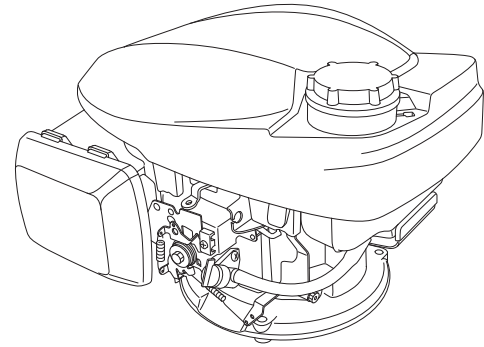


# HONDA

## OWNER'S MANUAL GCV145 · GCV170 · GCV200

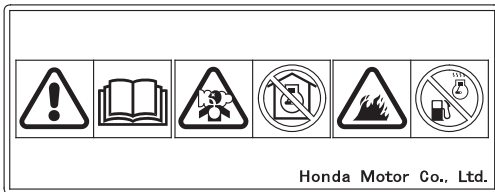


• The illustration may vary according to the type.

### ⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

### SAFETY LABEL LOCATION / COMPONENT & CONTROL LOCATIONS



Read Owner's Manual before operation.

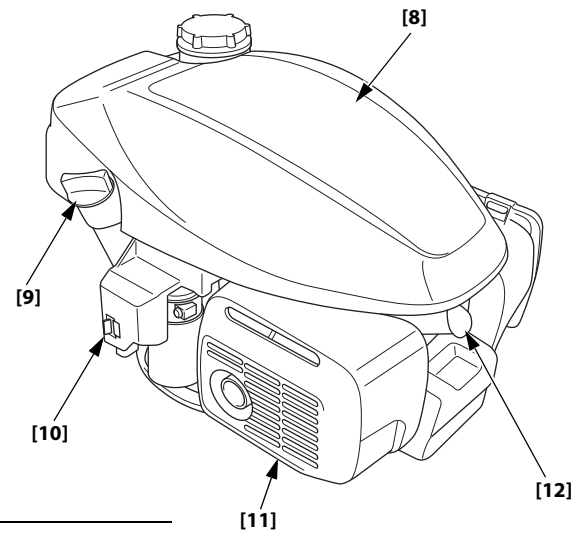
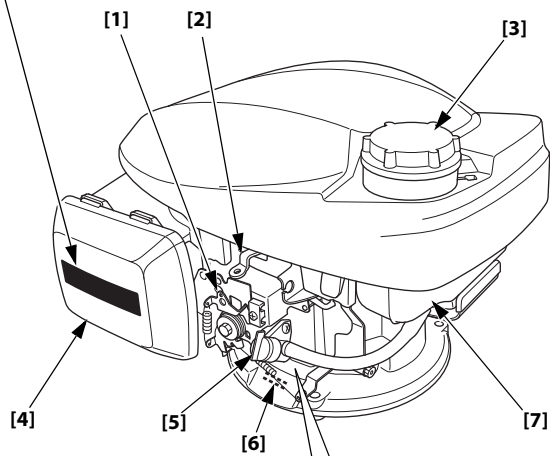


The engine emits toxic poisonous carbon monoxide gas. Do not run in an enclosed area.

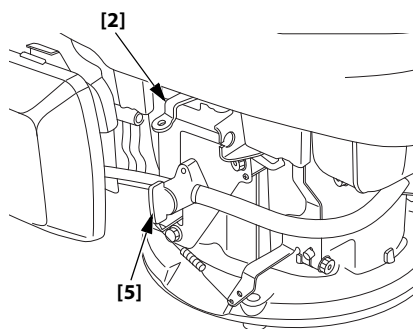


Gasoline is highly flammable and explosive. Stop the engine and let cool before refueling.

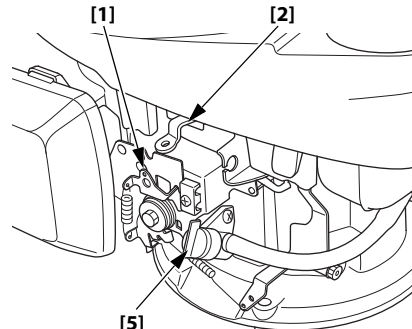
**Manual Choke Type  
(Without CHOKE LEVER type)  
(applicable types)**



**Automatic Choke Type  
(FIXED THROTTLE type)  
(applicable types)**

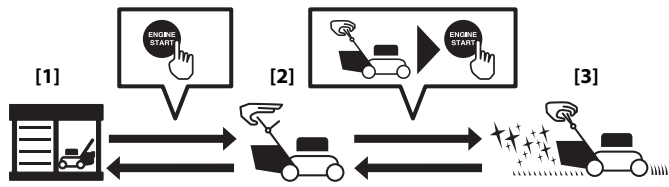


**Automatic Choke Type  
(MANUAL THROTTLE type)  
(applicable types)**



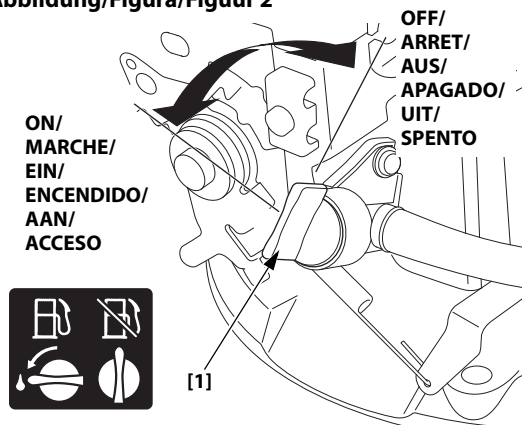
- [1] CONTROL LEVER (applicable types)
- [2] FLYWHEEL BRAKE LEVER (applicable types)
- [3] FUEL TANK CAP
- [4] AIR CLEANER
- [5] FUEL VALVE LEVER
- [6] SERIAL NUMBER & ENGINE TYPE
- [7] FUEL TANK
- [8] TOP COVER
- [9] OIL FILLER CAP
- [10] USB CHARGING PORT
- [11] MUFFLER
- [12] SPARK PLUG

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 1



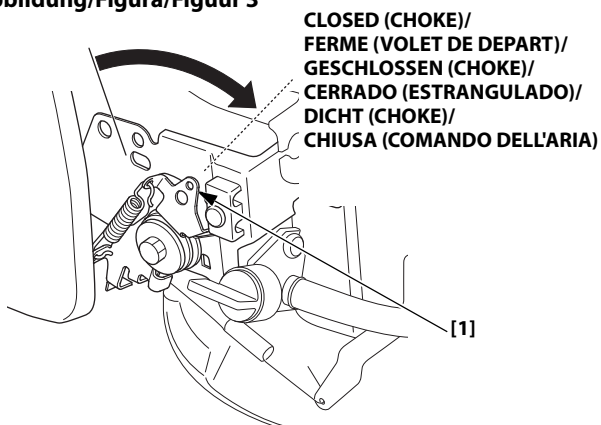
EN	[1] STORAGE MODE [2] STANDBY MODE [3] WORKING MODE	ES	[1] MODO DE ALMACENAMIENTO [2] MODO DE REPOSO [3] MODO OPERATIVO
FR	[1] MODE STOCKAGE [2] MODE VEILLE [3] MODE DE TRAVAIL	NL	[1] OPSLAGMODUS [2] STAND-BYMODUS [3] WERKINGSMODUS
DE	[1] AUFBEWAHRUNGSMODUS [2] STANDBYMODUS [3] BETRIEBSMODUS	IT	[1] MODO DI CONSERVAZIONE [2] MODO DI STAND-BY [3] MODO DI FUNZIONAMENTO

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 2



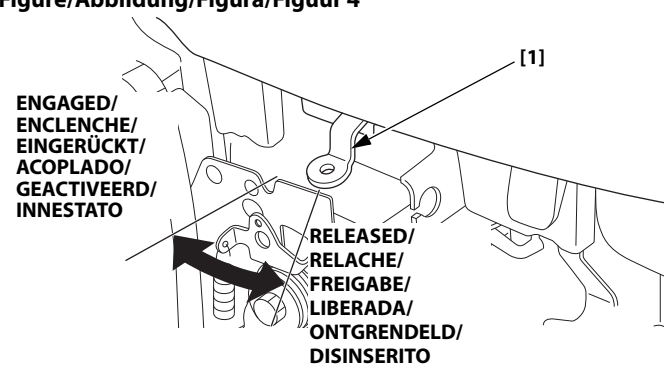
EN	[1] FUEL VALVE LEVER
FR	[1] LEVIER DE ROBINET A ESSENCE
DE	[1] KRAFTSTOFFHAHN
ES	[1] PALANCA DE LA VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
NL	[1] BRANDSTOFKRAAN
IT	[1] LEVA VALVOLA CARBURANTE

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 3



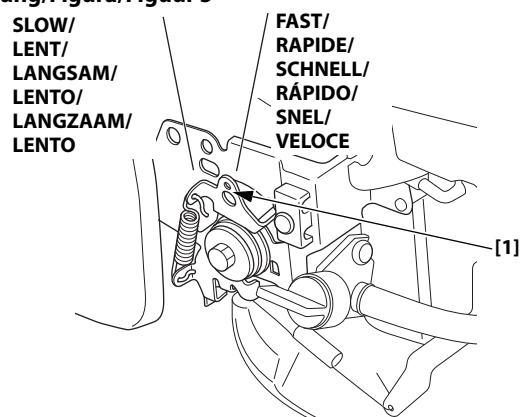
EN	[1] CONTROL LEVER (applicable types)
FR	[1] LEVIER DE COMMANDE (selon type)
DE	[1] STEUERHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
ES	[1] PALANCA DE CONTROL (tipos aplicables)
NL	[1] BEDIENINGSHENDEL (sommige uitvoeringen)
IT	[1] LEVA DI COMANDO (tipi applicabili)

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 4



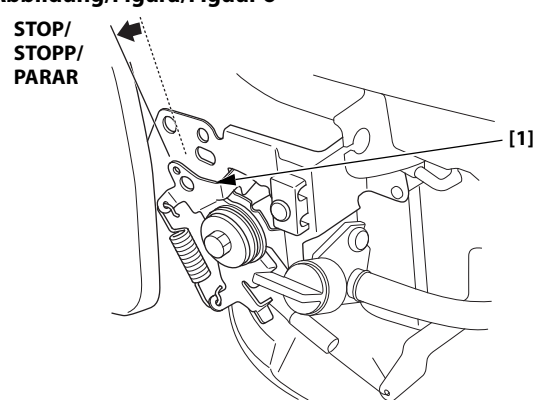
EN	[1] FLYWHEEL BRAKE LEVER (applicable types)
FR	[1] LEVIER DE FREIN DE VOLANT MOTEUR (selon type)
DE	[1] SCHWUNGRADBREMSEHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
ES	[1] PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables)
NL	[1] VLIEGWIELREMHENDEL (sommige uitvoeringen)
IT	[1] LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili)

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 5



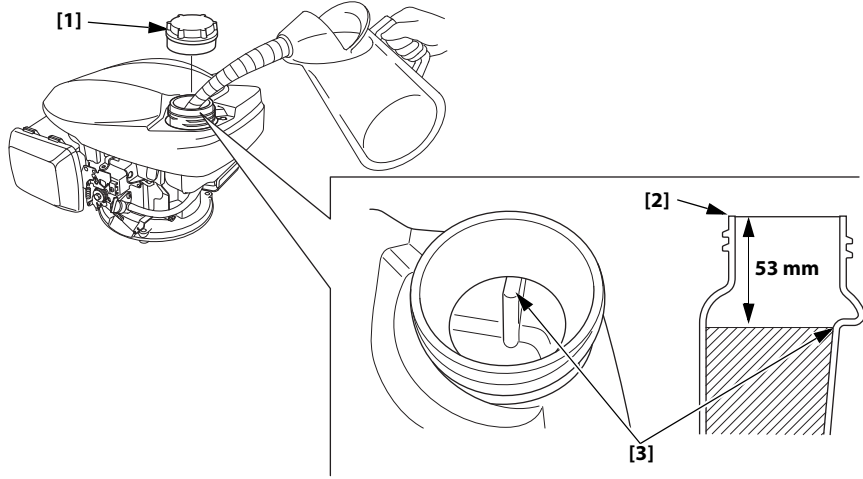
EN	[1] CONTROL LEVER (applicable types)
FR	[1] LEVIER DE COMMANDE (selon type)
DE	[1] STEUERHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
ES	[1] PALANCA DE CONTROL (tipos aplicables)
NL	[1] BEDIENINGSHENDEL (sommige uitvoeringen)
IT	[1] LEVA DI COMANDO (tipi applicabili)

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 6



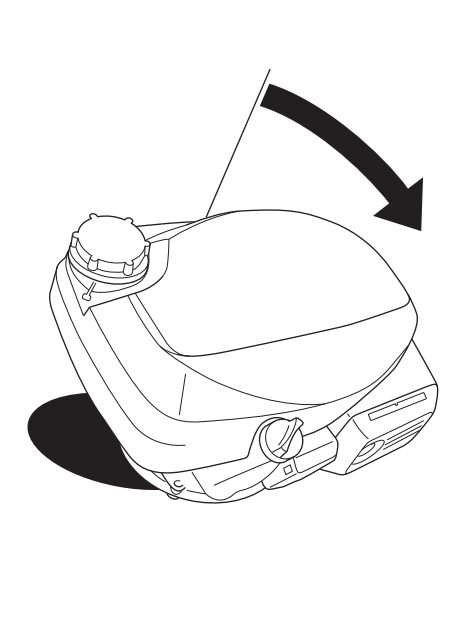
EN	[1] CONTROL LEVER (applicable types)
FR	[1] LEVIER DE COMMANDE (selon type)
DE	[1] STEUERHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
ES	[1] PALANCA DE CONTROL (tipos aplicables)
NL	[1] BEDIENINGSHENDEL (sommige uitvoeringen)
IT	[1] LEVA DI COMANDO (tipi applicabili)

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 7

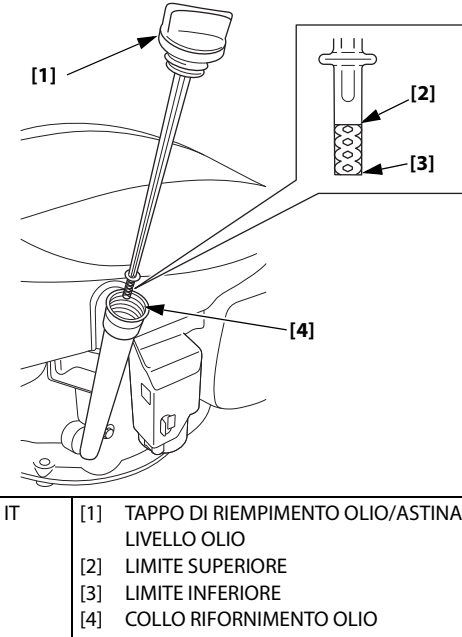


EN	[1] FUEL TANK CAP [2] FUEL FILLER NECK [3] UPPER LEVEL
FR	[1] BOUCHON DU RESERVOIR DE CARBURANT [2] GOULOT DE REMPLISSAGE DE CARBURANT [3] NIVEAU SUPERIEUR
DE	[1] TANKDECKEL [2] KRAFTSTOFFEINFÜLLSTUTZEN [3] HÖCHSTSTAND
ES	[1] TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE [2] CUELLO DE RELLENO DE COMBUSTIBLE [3] NIVEL SUPERIOR
NL	[1] BRANDSTOFTANKDOP [2] BRANDSTOFVULNEK [3] BOVENSTE PEIL
IT	[1] TAPPO SERBATOIO CARBURANTE [2] BOCCHETTONE DI RIFORNIMENTO CARBURANTE [3] LIVELLO SUPERIORE

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 8



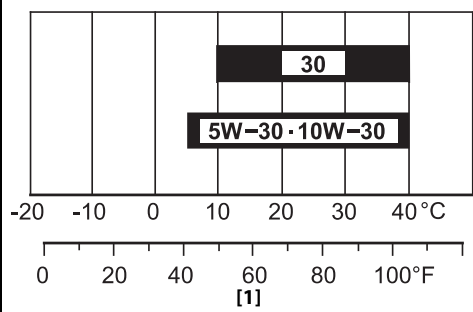
Figure/Abbildung/Figura/Figuur 9



EN	[1] OIL FILLER CAP/DIPSTICK [2] UPPER LIMIT [3] LOWER LIMIT [4] OIL FILLER NECK
FR	[1] JAUGE/BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE [2] LIMITE SUPERIEURE [3] LIMITE INFERIEURE [4] ORIFICE DE REMPLISSAGE D'HUILE
DE	[1] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS/MESSSTAB [2] OBERER PEGEL [3] UNTERER PEGEL [4] ÖLEINFÜLLÖFFNUNG
ES	[1] TAPA DE RELLENO/VARILLA DE MEDICIÓN DEL NIVEL DE ACEITE [2] LÍMITE SUPERIOR [3] LÍMITE INFERIOR [4] CUELLO DE RELLENO DE ACEITE
NL	[1] OLIEVULDOP/PEILSTOK [2] HOOGSTE PEIL [3] LAAGSTE PEIL [4] OLIEVULHALS

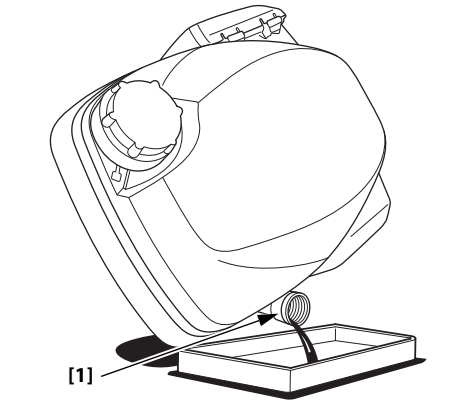
IT	[1] TAPPO DI RIEMPIMENTO OLIO/ASTINA LIVELLO OLIO [2] LIMITE SUPERIORE [3] LIMITE INFERIORE [4] COLLO RIFORNIMENTO OLIO
----	---

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 10



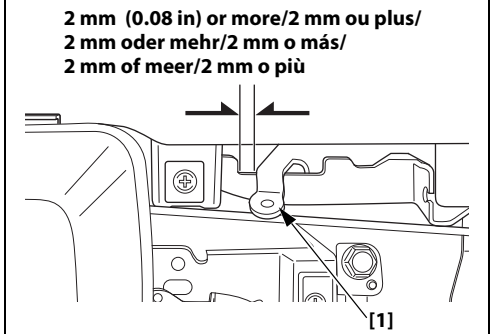
EN	[1] AMBIENT TEMPERATURE
FR	[1] TEMPÉRATURE AMBIANTE
DE	[1] UMGEBUNGSTEMPERATUR
ES	[1] TEMPERATURA AMBIENTAL
NL	[1] OMGEVINGSTEMPERATUUR
IT	[1] TEMPERATURA AMBIENTE

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 11

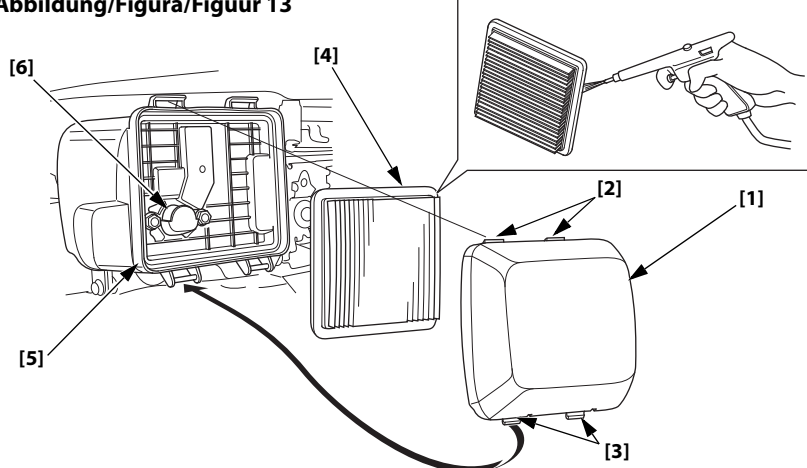


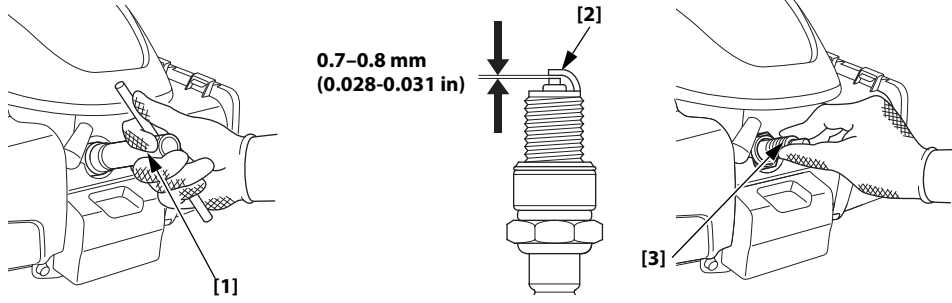
EN	[1] OIL FILLER NECK
FR	[1] ORIFICE DE REMPLISSAGE D'HUILE
DE	[1] ÖLEINFÜLLÖFFNUNG
ES	[1] CUELLO DE RELLENO DE ACEITE
NL	[1] OLIEVULHALS
IT	[1] COLLO RIFORNIMENTO OLIO

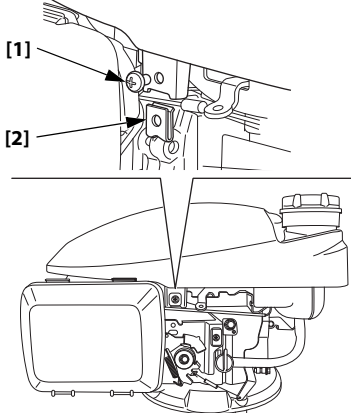
Figure/Abbildung/Figura/Figuur 12

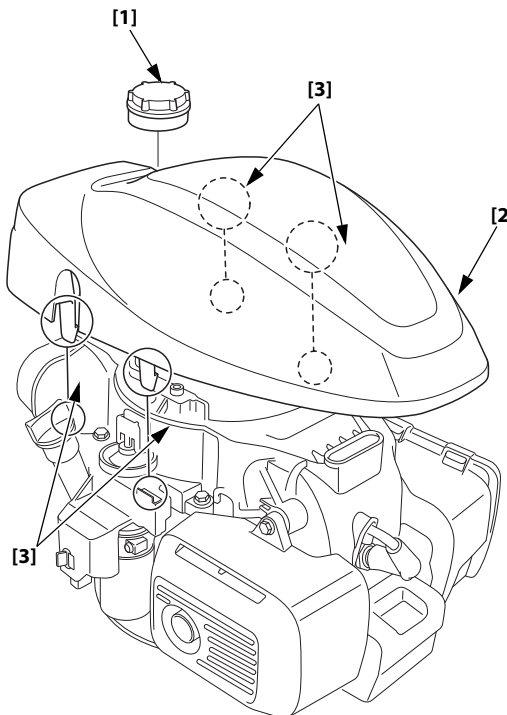


EN	[1] FLYWHEEL BRAKE LEVER (applicable types)
FR	[1] LEVIER DE FREIN DE VOLANT MOTEUR (selon type)
DE	[1] SCHWUNGRADBREMSEHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
ES	[1] PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables)
NL	[1] VLIEGWIELREMHENDEL (sommige uitvoeringen)
IT	[1] LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili)

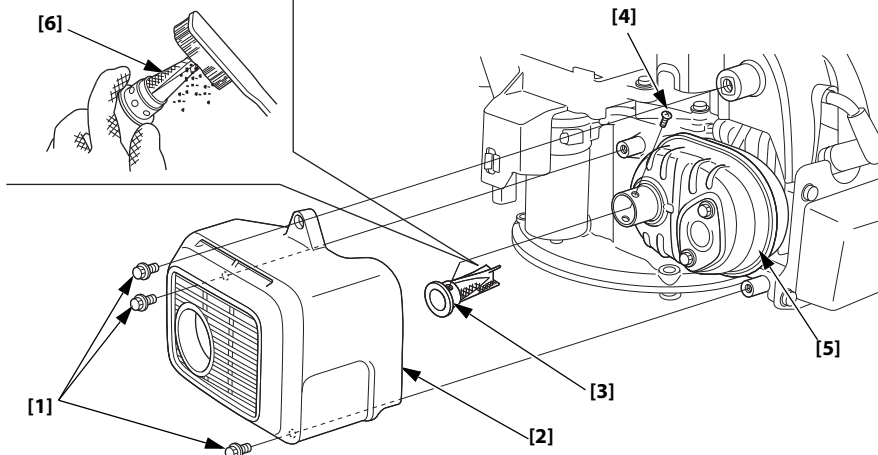
<b>Figure/Abbildung/Figura/Figuur 13</b>		EN	[1] AIR CLEANER COVER [2] UPPER TABS [3] LOWER TABS [4] ELEMENT [5] AIR CLEANER CASE [6] AIR DUCT
		FR	[1] COUVERCLE DE FILTRE A AIR [2] LANGUETTES SUPERIEURES [3] LANGUETTES INFERIEURES [4] ELEMENT FILTRANT [5] BOITIER DE FILTRE A AIR [6] CONDUIT D'AIR
		DE	[1] LUFTFILTERDECKEL [2] OBERE ANSÄTZE [3] UNTERE ANSÄTZE [4] FILTEREINSATZ [5] LUFTFILTERGEHÄUSE [6] LUFTKANAL
ES	[1] TAPA DEL FILTRO DE AIRE [2] LENGÜETAS SUPERIORES [3] LENGÜETAS INFERIORES [4] ELEMENTO [5] CAJA DEL FILTRO DE AIRE [6] CONDUCTO DE AIRE	NL	[1] LUCHTFILTERDEKSEL [2] BOVENSTE LIPJES [3] ONDERSTE KLEMMEN [4] ELEMENT [5] BEHUIZING LUCHTFILTER [6] LUCHTKANAAL
		IT	[1] COPERCHIO FILTRO ARIA [2] LINGUETTE SUPERIORI [3] LINGUETTE INFERIORI [4] ELEMENTO [5] CORPO DEL FILTRO DELL'ARIA [6] CONDOTTO DELL'ARIA

<b>Figure/Abbildung/Figura/Figuur 14</b>		EN	[1] SPARK PLUG WRENCH [2] SIDE ELECTRODE [3] SPARK PLUG
		FR	[1] CLE A BOUGIE [2] ELECTRODE LATÉRALE [3] BOUGIE D'ALLUMAGE
		DE	[1] ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL [2] SEITENELEKTRODE [3] ZÜNDKERZE
ES	[1] LLAVE DE BUJÍAS [2] ELECTRODO LATERAL [3] BUJÍA	NL	[1] BOUGIESLEUTEL [2] MASSA-ELEKTRODE [3] BOUGIE
		IT	[1] CHIAVE PER CANDELE [2] ELETTRODO LATERALE [3] CANDELA

<b>Figure/Abbildung/Figura/Figuur 15</b>	
	
EN	[1] SCREW [2] SPRING NUT
FR	[1] VIS [2] ÉCROU DE RESSORT
DE	[1] SCHRAUBE [2] FEDERMUTTER
ES	[1] TORNILLO [2] TUERCA DE RESORTE
NL	[1] SCHROEF [2] MOERCLIP
IT	[1] VITE [2] DADO MOLLA

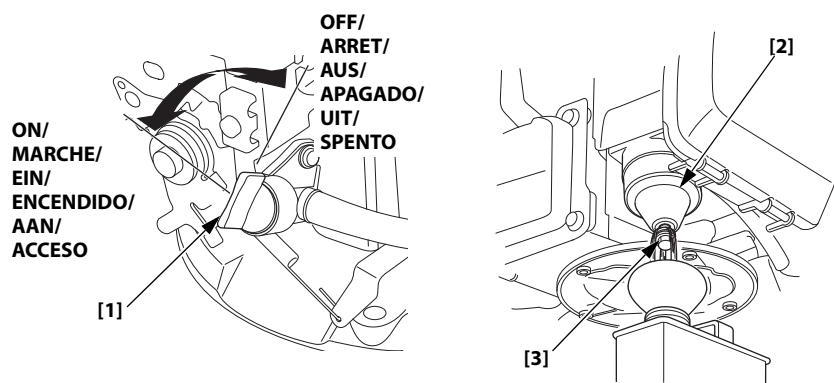
<b>Figure/Abbildung/Figura/Figuur 16</b>		EN	[1] FUEL TANK CAP [2] TOP COVER [3] TABS
		FR	[1] BOUCHON DU RESERVOIR DE CARBURANT [2] CAPOT SUPÉRIEUR [3] LANGUETTES
		DE	[1] TANKDECKEL [2] OBERE ABDECKUNG [3] ANSÄTZE
		ES	[1] TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE [2] CUBIERTA SUPERIOR [3] PESTAÑAS
		NL	[1] BRANDSTOFTANKDOP [2] BOVENKAP [3] LIPJES
		IT	[1] TAPPO SERBATOIO CARBURANTE [2] COPERTURA SUPERIORE [3] LINGUETTE

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 17



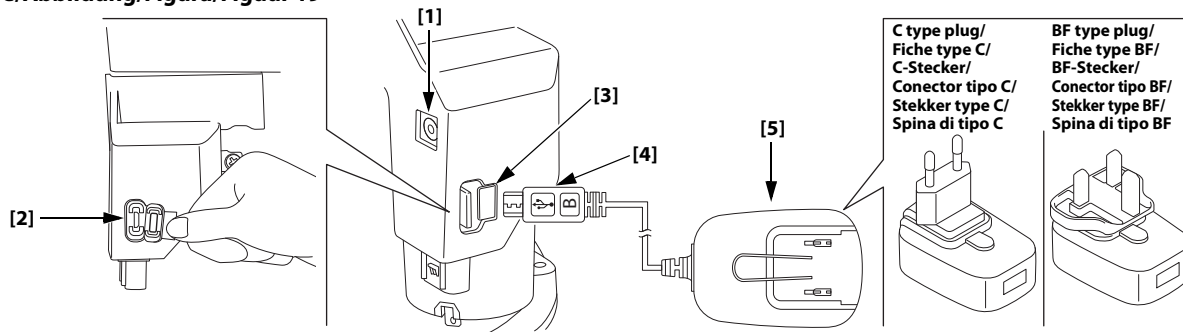
EN	[1] 6 mm BOLT (3) [2] MUFFLER PROTECTOR [3] SPARK ARRESTER [4] SCREW [5] MUFFLER [6] SCREEN
FR	[1] BOULON 6 mm (3) [2] PROTECTEUR DE SILENCIEUX [3] PARE-ETINCELLES [4] VIS [5] SILENCIEUX [6] ECRAN
DE	[1] 6-mm-SCHRAUBE (3) [2] AUSPUFFTOPFSCHUTZ [3] FUNKENSCHUTZ [4] SCHRAUBE [5] AUSPUFFTOPF [6] SIEB
ES	[1] PERNO de 6mm (3) [2] PROTECTOR DEL SILENCIADOR [3] PARACHISPAS [4] TORNILLO [5] SILENCIADOR [6] REJILLA
NL	[1] 6mm-BOUT (3) [2] UITLAATDEMPERBESCHERMER [3] VONKENVANGER [4] SCHROEF [5] UITLAATDEMPER [6] ZEEF VAN DE VONKENVANGER
IT	[1] BULLONE da 6mm (3) [2] PROTEZIONE DELLA MARMITTA [3] ARRESTA SCINTILLA [4] VITE [5] MARMITTA [6] SCHERMO

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 18



EN	[1] FUEL VALVE LEVER [2] FLOAT CHAMBER [3] DRAIN BOLT
FR	[1] LEVIER DE ROBINET D'ESSENCE [2] CUVE A NIVEAU CONSTANT [3] BOULON DE VIDANGE
DE	[1] KRAFTSTOFFHAHN [2] SCHWIMMERKAMMER [3] ABLASSSCHRAUBE
ES	[1] PALANCA DE LA VÁLVULA DE COMBUSTIBLE [2] CÁMARA DEL FLOTADOR [3] PERNO DE DRENAJE
NL	[1] BRANDSTOFKRAAN [2] VLOTTERKAMER [3] AFTAPSTOP
IT	[1] LEVA VALVOLA CARBURANTE [2] VASCHETTA [3] BULLONE DI SCARICO

Figure/Abbildung/Figura/Figuur 19



EN	[1] BATTERY INDICATOR [2] USB CHARGING PORT [3] RUBBER CAP [4] BATTERY CHARGE TERMINAL [5] EXTERNAL USB CHARGER PLUG	ES	[1] INDICADOR DE BATERÍA [2] PUERTO DE CARGA USB [3] TAPÓN DE GOMA [4] TERMINAL DE CARGA DE LA BATERÍA [5] CONECTOR DEL CARGADOR USB EXTERNO
FR	[1] INDICATEUR DE BATTERIE [2] PORT DE CHARGEMENT USB [3] CAPUCHON EN CAOUTCHOUC [4] BORNE DE CHARGEMENT DE BATTERIE [5] FICHE DE CHARGEUR USB EXTERNE	NL	[1] ACCU-INDICATOR [2] USB-OPLAADPOORT [3] RUBBER DEKSEL [4] ACCU-OPLAADSTEKKER [5] STEKKER VAN EXTERNE USB-LADER
DE	[1] AKKUANZEIGE [2] USB-LADEANSCHLUSS [3] GUMMIKAPPE [4] AKKU-LADEANSCHLUSS [5] EXTERNER USB-LADESTECKER	IT	[1] INDICATORE BATTERIA [2] PORTA DI CARICA USB [3] TAPPO IN GOMMA [4] TERMINALE DI CARICA USB [5] SPINA DISPOSITIVO DI CARICA USB ESTERNO

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing a Honda engine. We want to help you to get the best results from your new engine and to operate it safely. This manual contains information on how to do that; please read it carefully before operating the engine. If a problem should arise, or if you have any questions about your engine, consult your servicing dealer.

All information in this publication is based on the latest product information available at the time of printing. Honda Motor Co., Ltd. reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation. No part of this publication may be reproduced without written permission.

This manual should be considered a permanent part of the engine and should remain with the engine if resold.

We suggest you read the warranty policy to fully understand its coverage and your responsibilities of ownership.


Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any additional information regarding engine startup, shutdown, operation, adjustments or any special maintenance instructions.

## CONTENTS

SAFETY MESSAGES.....	1	HELPFUL TIPS & SUGGESTIONS.....	7
SAFETY INFORMATION.....	1	STORING YOUR ENGINE.....	7
BEFORE OPERATION CHECKS.....	2	TRANSPORTING.....	8
OPERATION.....	2	TAKING CARE OF UNEXPECTED	
SAFE OPERATING PRECAUTIONS....	2	PROBLEMS.....	8
STARTING THE ENGINE.....	2	TECHNICAL INFORMATION.....	8
STOPPING THE ENGINE.....	3	CONSUMER INFORMATION.....	11
SERVICING YOUR ENGINE.....	4	Warranty and Distributor/	
THE IMPORTANCE OF		Dealer Locator Information.....	11
MAINTENANCE.....	4	Customer Service Information.....	11
MAINTENANCE SAFETY.....	4		
SAFETY PRECAUTIONS.....	4		
MAINTENANCE SCHEDULE.....	4		
REFUELING.....	4		
ENGINE OIL.....	5		
AIR CLEANER.....	5		
SPARK PLUG.....	6		
SPARK ARRESTER.....	6		
BATTERY CHARGE.....	6		

## SAFETY MESSAGES

Your safety and the safety of others are very important. We have provided important safety messages in this manual and on the engine. Please read these messages carefully.

A safety message alerts you to potential hazards that could hurt you or others. Each safety message is preceded by a safety alert symbol  and one of three words, DANGER, WARNING, or CAUTION.

These signal words mean:

### DANGER

You WILL be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

### WARNING

You CAN be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

### CAUTION

You CAN be HURT if you don't follow instructions.

Each message tells you what the hazard is, what can happen, and what you can do to avoid or reduce injury.

## DAMAGE PREVENTION MESSAGES

You will also see other important messages that are preceded by the word NOTICE.

This word means:

### NOTICE

Your engine or other property can be damaged if you don't follow instructions.

The purpose of these messages is to help prevent damage to your engine, other property, or the environment.

## SAFETY INFORMATION

- Understand the operation of all controls and learn how to stop the engine quickly in case of emergency. Make sure the operator receives adequate instruction before operating the equipment.
- Do not allow children to operate the engine. Keep children and pets away from the area of operation.
- Your engine's exhaust contains poisonous carbon monoxide. Do not run the engine without adequate ventilation, and never run the engine indoors.
- The engine and exhaust become very hot during operation. Keep the engine at least 1 meter (3 feet) away from buildings and other equipment during operation. Keep flammable materials away, and do not place anything on the engine while it is running.

### Disposal



To protect the environment, do not dispose of this product, battery, etc. carelessly by leaving them in the waste. Observe the local laws and regulations or consult an authorized dealer of your equipment (e.g. lawnmower) for disposal.

## SAFETY LABEL LOCATION

See page A-1.

This label warns you of potential hazards that can cause serious injury. Read it carefully.

If the label comes off or becomes hard to read, contact your Honda servicing dealer for replacement.

## COMPONENT & CONTROL LOCATIONS

See page A-1.

## BEFORE OPERATION CHECKS

### IS YOUR ENGINE READY TO GO?

For your safety, to ensure compliance with environmental regulations, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments before you operate the engine to check its condition. Be sure to take care of any problem you find, or have your servicing dealer correct it, before you operate the engine.

#### ⚠ WARNING

Failure to properly maintain this engine, or failing to correct a problem before operation, could result in a significant malfunction.

Some malfunctions can cause serious injuries or death.

Always perform a pre-operation inspection before each operation and correct any problems.

Before beginning your pre-operation checks, be sure the engine is level and stopped.

Always check the following items before you start the engine:

#### Check the General Condition of the Engine

1. Look around and underneath the engine for signs of oil or gasoline leaks.
2. Remove any excessive dirt or debris, especially around the muffler and top cover.
3. Look for signs of damage.
4. Check that all shields and covers are in place, and all nuts, bolts, and screws are tightened.

#### Check the Engine

1. Check the fuel level (see page 4). Starting with a full tank will help to eliminate or reduce operating interruptions for refueling.
2. Check the engine oil level (see page 5). Running the engine with a low oil level can cause engine damage.
3. Check the air filter element (see page 5). A dirty air filter element will restrict air flow to the carburetor, reducing engine performance.
4. Check the amount of battery charge (see page 6).
5. Check the equipment powered by this engine.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any precautions and procedures that should be followed before engine startup.

## OPERATION

### SAFE OPERATING PRECAUTIONS

Before operating the engine for the first time, please review the *SAFETY INFORMATION* section on page 1 and the *BEFORE OPERATION CHECKS* on page 2.

#### Carbon Monoxide Hazards

For your safety, do not operate the engine in an enclosed area such as a garage. Your engine's exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can collect rapidly in an enclosed area and cause illness or death.

#### ⚠ WARNING

Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas.

Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.

Never run the engine in a closed, or even partly closed area.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any safety precautions that should be observed with engine startup, shutdown or operation.

Do not operate the engine on slopes greater than 15° (26%).

#### Battery Handling

##### NOTICE

*If you do not follow the instructions below, it may cause short circuit, heat generation, ignition, gas injection, and liquid leakage.*

- Do not disassemble and modify the battery.
- Do not apply strong impacts such as dropping or putting heavy thing on.
- If the battery falls into water, do not continue to use same battery.
- Do not remove the label attached to the top of the battery.

#### ⚠ CAUTION

If some problem such as odor, heat generation, deforming, and discoloring occur during using, storing, charging the battery, stop using the battery immediately.

If battery leaks get on your skin or clothes, rinse with clean water.

If battery leaks splash into your eyes, rinse thoroughly with clean water and get medical attention immediately without rubbing your eyes.

Failure to do so can cause eye damage.

#### STARTING THE ENGINE

Do not use the choke if the engine is warm or the air temperature is high.

##### NOTICE

*Do not start the engine when the equipment powered by this engine is limited in function (for example, when a blade of lawn mower is locked). If the engine starting procedure is tried in that state, the starter rotation will stop automatically. The engine cannot be started if the starter does not rotate.*

*And then if the engine starting procedure is tried several times, the battery indicator and the engine will not work because of battery protection. Wait for a while and try to start the engine again.*

*After storage for one month the battery enters STORAGE MODE. To return from STORAGE MODE, push the engine start button of the equipment powered by this engine. The battery will go into STANDBY MODE (see Figure 1, page A-2).*

*To run the engine, start the engine in STANDBY MODE.*

*If the battery indicator flashes, the battery is low. A longer working time is recommended to secure the sufficient amount of battery charge through self-charging (see page 6).*

### • Manual Choke Type (applicable types)

1. Turn the fuel valve lever to the ON position.  
See Figure 2, page A-2.
2. [Without CHOKE LEVER type] (applicable types)  
Move the control lever to the CLOSED (CHOKE) position.  
See Figure 3, page A-2.
3. With FLYWHEEL BRAKE LEVER type (applicable types):  
Move the flywheel brake lever to the RELEASED position. The engine switch, which is linked with the flywheel brake lever, is turned on when the flywheel brake lever is moved to the RELEASED position.  
See Figure 4, page A-2.
4. Clutch the brake lever of the equipment powered by this engine.  
The battery indicator lights on or flashes for 5 seconds to indicate the battery charge state (see page 6) when the brake lever of the equipment powered by this engine is clutched.
5. While holding the brake lever, push the engine start button of the equipment powered by this engine.  
Then the battery indicator lights off, and the engine starts.  
See Figure 1, page A-2.  
  
If the engine fails to start within 3 seconds, the battery indicator lights on or flashes for 5 seconds again to indicate the battery charge state (see page 6).  
After the battery charge state is indicated, push the engine start button again.  
  
If the battery indicator is off during starting procedures, charge the battery with the external USB charger (see page 6).
6. [Without CHOKE LEVER type] (applicable types)  
  
When the engine warms up, move the control lever to FAST or SLOW position.  
See Figure 5, page A-2.

### • Automatic Choke Type (applicable types)

1. Turn the fuel valve lever to the ON position.  
See Figure 2, page A-2.
2. With FLYWHEEL BRAKE LEVER type (applicable types):  
Move the flywheel brake lever to the RELEASED position.  
See Figure 4, page A-2.
3. [MANUAL THROTTLE type] (applicable types)  
Move the control lever to the FAST position.  
See Figure 5, page A-2.
4. Clutch the brake lever of the equipment powered by this engine.  
The battery indicator lights on or flashes for 5 seconds to indicate the battery charge state (see page 6) when the brake lever of the equipment powered by this engine is clutched.
5. While holding the brake lever, push the engine start button of the equipment powered by this engine.  
Then the battery indicator lights off, and the engine starts.  
See Figure 1, page A-2.  
  
If the engine fails to start within 3 seconds, the battery indicator lights on or flashes for 5 seconds again to indicate the battery charge state (see page 6).  
After the battery charge state is indicated, push the engine start button again.  
  
If the battery indicator is off during starting procedures, charge the battery with the external USB charger (see page 6).
6. [MANUAL THROTTLE type] (applicable types)  
Position the control lever for the desired engine speed.

### STOPPING THE ENGINE

1. [MANUAL THROTTLE type] (applicable types)  
Move the control lever to the SLOW position.  
See Figure 5, page A-2.
2. With FLYWHEEL BRAKE LEVER type (applicable types):  
Return the flywheel brake lever to the ENGAGED position. The engine switch, which is linked with the flywheel brake lever, is turned off when the flywheel brake lever is moved to the ENGAGED position.  
See Figure 4, page A-2.  
  
Without FLYWHEEL BRAKE LEVER type (applicable types):  
Move the control lever to the STOP position.  
The engine switch, which is linked with the control lever, is turned off when the control lever is moved to the STOP position.  
See Figure 6, page A-2.
3. Turn the fuel valve lever to the OFF position.  
See Figure 2, page A-2.



## SERVICING YOUR ENGINE

### THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is essential for safe, economical and trouble-free operation. It will also help reduce pollution.

#### ⚠ WARNING

Failure to properly maintain this engine, or failing to correct a problem before operation, could result in a significant malfunction.

Some malfunctions can cause serious injuries or death.

Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

To help you properly care for your engine, the following pages include a maintenance schedule, routine inspection procedures, and simple maintenance procedures using basic hand tools. Other service tasks that are more difficult, or require special tools, are best handled by professionals and are normally performed by a Honda technician or other qualified mechanic.

The maintenance schedule applies to normal operating conditions. If you operate your engine under severe conditions, such as sustained high-load or high-temperature operation, or use in unusually wet or dusty conditions, consult your Honda servicing dealer for recommendations applicable to your individual needs and use.

**Use only Honda Genuine parts or their equivalent. The use of replacement parts which are not of equivalent quality may damage the engine.**

**Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any engine repair establishment or individual, using parts that are "certified" to EPA standards.**

### MAINTENANCE SAFETY

Some of the most important safety precautions follow. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing maintenance. Only you can decide whether or not you should perform a given task.

#### ⚠ WARNING

Improper maintenance can cause an unsafe condition.

Failure to properly follow maintenance instructions and precautions can cause serious injuries or death.

Always follow the procedures and precautions in this owner's manual.

### SAFETY PRECAUTIONS

- Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs. To prevent unintentional startup, disconnect the spark plug cap. This will eliminate several potential hazards:
  - **Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.**  
Operate outside, away from open windows or doors.
  - **Burns from hot parts.**  
Let the engine and exhaust system cool before touching.
  - **Injury from moving parts.**  
Do not run the engine unless instructed to do so.
- Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.
- To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a non-flammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks and flames away from all fuel related parts.

Remember that an authorized Honda servicing dealer knows your engine best and is fully equipped to maintain and repair it.

To ensure the best quality and reliability, use only new Honda Genuine parts or their equivalents for repair and replacement.

## MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD (1)		Each use	First month or 5 hrs.	Every 3 months or 25 hrs.	Every 6 months or 50 hrs.	Every year or 100 hrs.	150 hrs.	Every 2 year or 250 hrs.	Refer to Page
ITEM	Perform at every indicated month or operating hours interval, whichever comes first.								
Engine oil	Check level	o							5
	Change		o		o (2)				5
Air cleaner	Check	o							5
	Clean			o (3)					5
	Replace							o	5
Flywheel brake pad (applicable types)	Check				o				6
Spark plug	Check-adjust					o			6
	Replace							o	6
Spark arrester (applicable types)	Clean					o (5)			Shop manual
Idle speed	Check					o (4)			Shop manual
Fuel tank and filter	Clean					o (4)			Shop manual
Valve clearance	Check-adjust						o (4)		Shop manual
Combustion chamber	Clean	After every 250 hrs. (4)							Shop manual
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (4)							Shop manual

- (1) For commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.
- (2) Change engine oil every 25 hours when used heavy load or in high ambient temperature.
- (3) Service more frequently when used in dusty areas.
- (4) These items should be serviced by your servicing dealer, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to Honda shop manual for service procedures.
- (5) In Europe and other countries where the machinery directive 2006/42/EC is enforced, this cleaning should be done by your servicing dealer.

To perform maintenance on the lower part of the engine (Machine), turn it 90° and lay it down with the carburetor/air cleaner always at the top. See Figure 8, page A-3.

### REFUELING

See Figure 7, page A-3.

### Recommended Fuel

Unleaded gasoline	
U.S.	Pump octane rating 86 or higher
Except U.S.	Research octane rating 91 or higher
	Pump octane rating 86 or higher

Fuel specification(s) necessary to maintain the performance of the emissions control system: E10 fuel referenced in EU regulation.

This engine is certified to operate on unleaded gasoline with a research octane rating of 91 or higher (a pump octane rating of 86 or higher).

Refuel in a well ventilated area with the engine stopped. If the engine has been running, allow it to cool first. Never refuel the engine inside a building where gasoline fumes may reach flames or sparks.

You may use unleaded gasoline containing no more than 10% ethanol (E10) or 5% methanol by volume. In addition, methanol must contain cosolvents and corrosion inhibitors. Use of fuels with content of ethanol or methanol greater than shown above may cause starting and/or performance problems. It may also damage metal, rubber, and plastic parts of the fuel system. Engine damage

or performance problems that result from using a fuel with percentages of ethanol or methanol greater than shown above are not covered under the Warranty.

### ⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive.

You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop the engine and let it cool before handling fuel.
- Keep heat, sparks, and flame away.
- Handle fuel only outdoors.
- Keep away from your vehicle.
- Wipe up spills immediately.

### NOTICE

*Fuel can damage paint and some types of plastic. Be careful not to spill fuel when filling your fuel tank. Damage caused by spilled fuel is not covered under the Warranty.*

Never use gasoline that is stale, contaminated, or mixed with oil. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

Refer to the instructions provided with the equipment powered by this engine for refuelling.

1. With the engine stopped and on a level surface, remove the fuel tank cap and check the fuel level. Refill the tank if the fuel level is low.
2. Add fuel to the upper level of the fuel tank. Wipe up spilled fuel before starting the engine.
3. Refuel carefully to avoid spilling fuel. Do not overfill the fuel tank (there should be no fuel in the fuel filler neck). It may be necessary to lower the fuel level depending on operating conditions. After refueling, tighten the fuel tank cap securely.

Keep gasoline away from appliance pilot lights, barbecues, electric appliances, power tools, etc.

Spilled fuel is not only a fire hazard, it causes environmental damage. Wipe up spills immediately.

### ENGINE OIL

Oil is a major factor affecting performance and service life. Use 4-stroke automotive detergent oil.

#### Recommended Oil

See Figure 10, page A-3.

Use 4-stroke motor oil that meets or exceeds the requirements for API service category SE or later (or equivalent). Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SE or later (or equivalent).

Lubrication oil specifications necessary to maintain the performance of the emissions control system: Honda genuine oil.

SAE 10W-30 is recommended for general use. Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the indicated range.

#### Oil Level Check

See Figure 9, page A-3.

1. Remove the oil filler cap/dipstick and wipe it clean.
2. Insert the dipstick into the oil filler neck, but do not screw it in.
3. If the level is low, add the recommended oil to the upper limit on the dipstick.

4. Install the oil filler cap/dipstick.

### NOTICE

*Running the engine with a low oil level can cause engine damage. This type of damage is not covered under the Warranty.*

### Oil Change

See Figure 9, page A-3 and Figure 11, page A-3.

Drain the used oil when the engine is warm. Warm oil drains quickly and completely.

1. Turn the fuel valve lever to the OFF position. See Figure 2, page A-2.
2. Remove the oil filler cap and drain the oil into the oil container by inclining the engine toward the oil filler neck.
3. Refill with the recommended oil and check the oil level.

### NOTICE

*Running the engine with a low oil level can cause engine damage. This type of damage is not covered under the Warranty.*

Engine oil capacity: 0.40 L (14 US oz, 0.35 Imp qt)

4. Install the oil filler cap/dipstick securely.

Wash your hands with soap and water after handling used oil.

### NOTICE

*Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash, pour it on the ground, or pour it down a drain.*

### AIR CLEANER

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor, reducing engine performance. If you operate the engine in very dusty areas, clean the air filter more often than specified in the *MAINTENANCE SCHEDULE* (see page 4).

### NOTICE

*Operating the engine without an air filter, or with a damaged air filter, will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear. This type of damage is not covered under the Warranty.*

### Inspection

Remove the air cleaner cover and inspect the filter element. Clean or replace a dirty filter element. Always replace a damaged filter element.

### Cleaning

See Figure 13, page A-4.

1. Remove the air cleaner cover by unhooking the two upper tabs on the top of the air cleaner cover and the two lower tabs.
2. Remove the element. Carefully check the element for holes or tears and replace if damaged.
3. Tap the element lightly several times on a hard surface to remove excess dirt, or blow compressed air 29 psi (200 kPa) through the filter from the inside out. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the element if it is excessively dirty.
4. Wipe dirt from the inside of the air cleaner case and cover using a moist rag. Be careful to prevent dirt from entering the air duct that leads to the carburetor.
5. Install the element and the air cleaner cover.

**FLYWHEEL BRAKE Inspection (applicable types)**

Check the flywheel brake lever clearance. If it is less than 2 mm (0.08 in), take the engine to an authorized Honda dealer.  
See Figure 12, page A-3.

**SPARK PLUG**

See Figure 14, page A-4.

**Recommended Spark Plug:** BPR5ES (NGK)

The recommended spark plug has the correct heat range for normal engine operating temperatures.

**NOTICE**

*An incorrect spark plug can cause engine damage.*

If the engine has been running, let it cool before servicing the spark plug.

For good performance, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Disconnect the spark plug cap, and remove any dirt from around the spark plug area.
2. Remove the spark plug with the spark plug wrench.
3. Visually inspect the spark plug. Discard the spark plug if there is apparent wear, or if the insulator is cracked or chipped.  
Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
4. Measure the spark plug electrode gap with a feeler gauge. Correct as necessary by bending the side electrode.

**The gap should be:**

0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

5. Check that the spark plug washer is in good condition and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
6. After the spark plug is seated, tighten with the spark plug wrench to compress the washer.

When installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer.

When reinstalling a used spark plug, tighten 1/8–1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

**TORQUE:** 20 N·m (15 lbf·ft, 2.0 kgf·m)

**NOTICE**

*A loose spark plug can overheat and damage the engine.  
Overtightening the spark plug can damage the threads in the cylinder head.*

7. Attach the spark plug cap to the spark plug.

**SPARK ARRESTER (applicable types)**

In some areas, it is illegal to operate an engine without a spark arrester. Check local laws and regulations. A spark arrester is available from authorized Honda servicing dealers.

The spark arrester must be serviced every 100 hours to keep it functioning as designed.

If the engine has been running, the muffler will be hot. Allow it to cool before servicing the spark arrester.

**Spark Arrester Removal**

See Figure 15, page A-4, Figure 16, page A-4 and Figure 17, page A-5.

1. Remove the screw and spring nut.
2. Remove the fuel tank cap.

3. Remove the top cover by unhooking the four tabs of the top cover.
4. Remove the muffler protector by removing the three 6 mm bolts.
5. Remove the spark arrester from the muffler by removing the screw.  
(Taking care not to damage the wire mesh.)

**Spark Arrester Cleaning & Inspection**

See Figure 15, page A-4, Figure 16, page A-4 and Figure 17, page A-5.

Check for carbon deposits around the exhaust port and spark arrester, and clean if necessary.

1. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen. Be careful not to damage the screen. Replace the spark arrester if it has breaks or holes.
2. Install the spark arrester, muffler, top cover and fuel tank cap in the reverse order of disassembly.

**CAUTION**

Do not operate the engine when the top cover is removed.

You may be injured from the rotating parts or burned by the muffler.

**BATTERY CHARGE****Check the Battery Charge State**

The battery indicator indicates the battery charge state. Clutch the brake lever of the equipment powered by this engine to make sure the amount of charge.

- ○ (On): The battery is charged enough.
- ⚡ (Flash): The battery is low.
- ● (Off): The battery is almost empty.

See Figure 19, page A-5.

**Charging**

Depending on the engine specification an external USB charger will be included in the package for emergency charging. Charging is possible by connecting the external USB charger to USB charging port.

The external USB charger plug can be used for type C or BF by replacing plugs.

See Figure 19, page A-5.

**NOTICE**

*Please be aware of the following points when charging.*

- Avoid use in a place where dust can easily get inside the charging port.
- Make sure to stop the engine before connecting the external USB charger to USB charging port.
- Do not let the USB charging port and the external USB charger get wet with liquid.

1. Remove the rubber cap from the USB charging port, and connect the external USB charger to an outlet.  
**100–240 VAC electric outlet:** C type or BF type
2. Connect the USB terminal of the external USB charger to the USB charging port.
3. The battery indicator starts flashing, and then charging starts.  
When the battery indicator lights on, the battery will be fully charged.
4. After charging, disconnect the external USB charger from the engine and an outlet.

5. Attach the rubber cap to USB charging port.

#### NOTICE

- Attach the rubber cap to USB charging port securely after charging. If the rubber cap remains off, the USB charging port may rust and it may not be possible to charge.
- When starting the engine, make sure to remove the external USB charger from the engine before starting.  
It is possible to use a commercially available charger (such as mobile battery for smartphone charge) other than the external USB charger included in the package. The warranty covers:
  - Type: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - CE certified product

## HELPFUL TIPS & SUGGESTIONS

### STORING YOUR ENGINE

#### Storage Preparation

Proper storage preparation is essential for keeping your engine trouble-free and looking good. The following steps will help to keep rust and corrosion from impairing your engine's function and appearance, and will make the engine easier to start when you use it again.

#### Cleaning

If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning. Clean all exterior surfaces, touch up any damaged paint, and coat other areas that may rust with a light film of oil.

#### NOTICE

Using a garden hose or pressure washing equipment can force water into the air cleaner or muffler opening. Water in the air cleaner will soak the air filter, and water that passes through the air filter or muffler can enter the cylinder, causing damage.

#### Fuel

#### NOTICE

Depending on the region where you operate your equipment, fuel formulations may deteriorate and oxidize rapidly. Fuel deterioration and oxidation can occur in as little as 30 days and may cause damage to the carburetor and/or fuel system. Please check with your servicing dealer for local storage recommendations.

Gasoline will oxidize and deteriorate in storage. Deteriorated gasoline will cause hard starting, and it leaves gum deposits that clog the fuel system. If the gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to have the carburetor and other fuel system components serviced or replaced.

The length of time that gasoline can be left in your fuel tank and carburetor without causing functional problems will vary with such factors as gasoline blend, your storage temperatures, and whether the fuel tank is partially or completely filled. The air in a partially filled fuel tank promotes fuel deterioration. Very warm storage temperatures accelerate fuel deterioration. Fuel deterioration problems may occur within 30 days from keeping the fuel in the fuel tank, or even less if the gasoline was not fresh when you filled the fuel tank.

Fuel system damage or engine performance problems resulting from neglected storage preparation are not covered under the Warranty.

#### Draining the Fuel Tank and Carburetor

See Figure 18, page A-5.

## ⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive.

You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop the engine and let it cool before handling fuel.
- Keep heat, sparks, and flame away.
- Handle fuel only outdoors.
- Keep away from your vehicle.
- Wipe up spills immediately.

1. Drain the fuel tank and carburetor into an approved gasoline container.
2. Turn the fuel valve lever to the ON position and loosen the carburetor drain bolt by turning 1 to 2 turns counterclockwise.
3. After all fuel has drained, tighten the carburetor drain bolt securely, turn the fuel valve lever to the OFF position.
4. If you cannot drain from the carburetor, drain the fuel tank into an approved gasoline container using a commercially available hand pump. Do not use an electric pump.  
Operate the engine until it stops from the lack of fuel.

#### Engine Oil

1. Change the engine oil (see page 5).
2. Remove the spark plug (see page 6).
3. Pour a teaspoon 5–10 cm<sup>3</sup> of clean engine oil into the cylinder.
4. Drive the starter several time.
5. Reinstall the spark plug.
6. Coat areas that may rust with a light film of oil. Cover the engine to keep out dust.

#### Storage Precautions

If your engine will be stored with gasoline in the fuel tank and carburetor, it is important to reduce the hazard of gasoline vapor ignition. Select a well ventilated storage area away from any appliance that operates with a flame, such as a furnace, water heater, or clothes dryer. Also avoid any area with a spark-producing electric motor, or where power tools are operated.

Failure to properly handle the battery while storing the engine may result in deterioration of the battery performance and service life.

It is recommended to store the engine at 5 to 40°C.

Avoid storage areas with high temperature above 40°C and with high humidity, and storage in an environment with severe temperature changes. Keep away from direct sunlight, rain, or dew. Storage areas with high humidity may promote the engine rust and corrosion. And also, storage at high temperatures may shorten battery service life.

Keep the engine level in storage. Tilting can cause fuel or oil leakage.

With the engine and exhaust system cool, cover the engine to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt some materials. Do not use a plastic sheet as a dust cover.

A nonporous cover will trap moisture around the engine, promoting rust and corrosion.

When storing the engine, store with the brake lever of the equipment powered by this engine released.

If the engine will be stored for more than 1 month, a storage after charging until the battery indicator lights on is recommended.

### Removal from Storage

Check your engine as described in the *BEFORE OPERATION CHECKS* section of this manual (see page 2).

If the fuel was drained during storage preparation, fill the tank with fresh gasoline. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure it contains only fresh gasoline. Gasoline oxidizes and deteriorates over time, causing hard starting.

If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine will smoke briefly at startup. This is normal.

After storage for more than 1 month, the battery had entered STORAGE MODE (see page 2).

### TRANSPORTING

If the engine has been running, allow it to cool for at least 15 minutes before loading the engine-powered equipment on the transport vehicle. A hot engine and exhaust system can burn you and can ignite some materials.

Keep the engine level when transporting to reduce the possibility of fuel leakage. Turn the fuel valve lever to the OFF position. See Figure 2, page A-2.

## TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

### ENGINE WILL NOT START

Possible Cause	Correction
Fuel valve OFF.	Turn lever to ON position.
Choke open (applicable types).	Move lever to CLOSED position unless the engine is warm.
Control lever is not in proper position (applicable types).	Move lever to proper position.
Flywheel brake lever in ENGAGED position (applicable types).	Move lever to RELEASED position.
Out of fuel.	Refuel (p. 4).
Bad fuel; engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor (p. 7). Refuel with fresh gasoline (p. 4).
Spark plug faulty, fouled, or improperly gapped.	Gap or replace spark plug (p. 6).
Spark plug wet with fuel (flooded engine).	Dry and reinstall spark plug.
Fuel filter restricted, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Take engine to your servicing dealer, or refer to shop manual.

### ENGINE LACKS POWER

Possible Cause	Correction
Filter element restricted.	Clean or replace filter element (p. 5).
Bad fuel; engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor (p. 7). Refuel with fresh gasoline (p. 4).
Fuel filter restricted, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Take engine to your servicing dealer, or refer to shop manual.

### STARTER DOES NOT DRIVE

Possible Cause	Correction
Voltage shortage of the battery.	Charge the battery if the battery indicator does not light on or flash even the brake lever of the equipment powered by this engine is clutched (P.2).
A defective harness, starter, battery.	Take engine to your servicing dealer, or refer to shop manual.

### CAN NOT CHARGE THE BATTERY EXTERNALLY

Possible Cause	Correction
Connection failure.	Check if the connection is correct.
A defective external charger.	Take external charger to your servicing dealer, or refer to shop manual.
A defective harness, battery, battery indicator.	Take engine to your servicing dealer, or refer to shop manual.

## TECHNICAL INFORMATION

### Serial Number Location

See page A-1.

Record the engine serial number in the space below. You will need this information when ordering parts and when making technical or warranty inquiries.

Engine serial number: \_\_\_\_\_

Engine type: \_\_\_\_\_

Date Purchased: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Carburetor Modifications for High Altitude Operation

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be too rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase. A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting. Operation at an altitude that differs from that at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emissions.

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your engine at altitudes above 610 meters (2,000 feet), have your servicing dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitude with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life.

Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5% for each 300 meter (1,000 feet) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

### NOTICE

*When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 610 meters (2,000 feet) with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have your servicing dealer return the carburetor to original factory specifications.*

## Emission Control System Information

### Emission Control System Warranty

Your new Honda complies with both the U.S. EPA and State of California emission regulations. American Honda provides the same emission warranty coverage for Honda Power Equipment engines sold in all 50 states. In all areas of the United States, your Honda Power Equipment engine is designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA and California Air Resources Board emission standard for spark ignited engines.

### Warranty Coverage

Honda Power Equipment engines certified to CARB and EPA regulations are covered by this warranty to be free from defects in materials and workmanship that may keep it from meeting the applicable EPA and CARB emissions requirements for a minimum of 2 years or the length of the *Honda Power Equipment Distributor's Limited Warranty*, whichever is longer, from the original date of delivery to the retail purchaser. This warranty is transferable to each subsequent purchaser for the duration of the warranty period. Warranty repairs will be made without charge for diagnosis, parts, and labor. Information about how to make a warranty claim, as well as a description of how a claim can be made and/or how service can be provided, can be obtained by contacting an authorized Honda Power Equipment dealer or by contacting American Honda at the following:

Email: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telephone: (888) 888-3139

The covered components include all components whose failure would increase an engine's emissions of any regulated pollutant or evaporative emissions. A list of specific components can be found in the separately included emissions warranty statement.

Specific warranty terms, coverage, limitations and manner of seeking warranty service are also set forth in the separately included emissions warranty statement. In addition, the emissions warranty statement can also be found on the Honda Power equipment website or at the following link: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Source of Emissions

The combustion process produces carbon monoxide, oxides of nitrogen, and hydrocarbons. Control of hydrocarbons and oxides of nitrogen are very important because, under certain conditions, they react to form photochemical smog when subjected to sunlight. Carbon monoxide does not react in the same way, but it is toxic.

Honda utilizes appropriate air/fuel ratios and other emissions control systems to reduce the emissions of carbon monoxide, oxides of nitrogen, and hydrocarbons.

Additionally, Honda fuel systems utilize components and control technologies to reduce evaporative emissions.

### The U.S., California Clean Air Act, and Environment Canada

EPA, California, and Canadian regulations require all manufacturers to furnish written instructions describing the operation and maintenance of emission control systems.

The following instructions and procedures must be followed in order to keep the emissions from your Honda engine within the emission standards.

### Tampering and Altering

#### NOTICE

*Tampering is a violation of federal and California law.*

Tampering with or altering the emission control system may increase emissions beyond the legal limit. Among those acts that constitute tampering are:

- Removal or alteration of any part of the intake, fuel, or exhaust systems.
- Altering or defeating the governor linkage or speed-adjusting mechanism to cause the engine to operate outside its design parameters.

### Problems That May Affect Emissions

If you are aware of any of the following symptoms, have your engine inspected and repaired by your servicing dealer.

- Hard starting or stalling after starting.
- Rough idle.
- Misfiring or backfiring under load.
- Afterburning (backfiring).
- Black exhaust smoke or high fuel consumption.

### Replacement Parts

The emissions control systems on your new Honda engine were designed, built, and certified to conform with EPA, California, and Canadian emissions regulations. We recommend the use of Honda Genuine parts whenever you have maintenance done. These original-design replacement parts are manufactured to the same standards as the original parts, so you can be confident of their performance. Honda cannot deny coverage under the emission warranty solely for the use of non-Honda replacement parts or service performed at a location other than an authorized Honda dealership; you may use comparable EPA certified parts, and have service performed at non-Honda locations. However, the use of replacement parts that are not of the original design and quality may impair the effectiveness of your emissions control system.

A manufacturer of an aftermarket part assumes the responsibility that the part will not adversely affect emissions performance. The manufacturer or rebuilder of the part must certify that use of the part will not result in a failure of the engine to comply with emissions regulations.

### Maintenance

As the power equipment engine owner, you are responsible for completing all required maintenance listed in your owner's manual. Honda recommends that you retain all receipts covering maintenance on your power equipment engine, but Honda cannot deny warranty coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure that all scheduled maintenance has been completed. Follow the MAINTENANCE SCHEDULE on page 4.

Remember that this schedule is based on the assumption that your engine will be used for its designed purpose. Sustained high-load or high-temperature operation, or use in dusty conditions, will require more frequent service.

### Air Index

#### (Models certified for sale in California)

An Air Index Information label is applied to engines certified to an emission durability time period in accordance with the requirements of the California Air Resources Board.

The bar graph is intended to provide you, our customer, the ability to compare the emissions performance of available engines. The lower the Air Index, the less pollution.

The durability description is intended to provide you with information relating to the engine's emission durability period.

The descriptive term indicates the useful life period for the engine's emission control system. See your *Emission Control System Warranty* for additional information.

Descriptive Term	Applicable to Emissions Durability Period
Moderate	50 hours (0–80 cc, inclusive) 125 hours (greater than 80 cc)
Intermediate	125 hours (0–80 cc, inclusive) 250 hours (greater than 80 cc)
Extended	300 hours (0–80 cc, inclusive) 500 hours (greater than 80 cc) 1,000 hours (225 cc and greater)

The Air Index Information hang tag/label must remain on the engine until it is sold. Remove the hang tag before operating the engine.

### Specifications

#### GCV145

Model	GCV145H
Description code	GJAMH
Length × Width × Height	415 × 362 × 360.5 mm (16.3 × 14.3 × 14.2 in)
Dry mass [weight]	11.8 kg (26.0 lbs)
Engine type	4-stroke, OHV, single cylinder
Displacement	145 cm <sup>3</sup> (8.8 cu-in)
Bore × Stroke	56.0 × 59.0 mm (2.2 × 2.3 in)
Net power (in accordance with SAE J1349*)	3.1 kW (4.2 bhp, 4.2 PS) at 3,600 rpm
Max. Net torque (in accordance with SAE J1349*)	9.1 N·m (6.7 lbf·ft, 0.93 kgf·m) at 2,500 rpm
Engine oil capacity	0.40 L (14 US oz, 0.35 Imp qt)
Fuel tank capacity	0.91 L (0.24 US gal, 0.20 Imp gal)
Cooling system	Forced air
Ignition system	Transistor type magneto ignition
PTO shaft rotation	Counterclockwise

#### GCV170

Model	GCV170H
Description code	GJANH
Length × Width × Height	415 × 362 × 360.5 mm (16.3 × 14.3 × 14.2 in)
Dry mass [weight]	11.8 kg (26.0 lbs)
Engine type	4-stroke, OHV, single cylinder
Displacement	166 cm <sup>3</sup> (10.1 cu-in)
Bore × Stroke	60.0 × 59.0 mm (2.4 × 2.3 in)
Net power (in accordance with SAE J1349*)	3.6 kW (4.8 bhp, 4.9 PS) at 3,600 rpm
Max. Net torque (in accordance with SAE J1349*)	11.1 N·m (8.2 lbf·ft, 1.13 kgf·m) at 2,500 rpm
Engine oil capacity	0.40 L (14 US oz, 0.35 Imp qt)
Fuel tank capacity	0.91 L (0.24 US gal, 0.20 Imp gal)
Cooling system	Forced air
Ignition system	Transistor type magneto ignition
PTO shaft rotation	Counterclockwise

#### GCV200

Model	GCV200H
Description code	GJAPH
Length × Width × Height	415 × 362 × 360.5 mm (16.3 × 14.3 × 14.2 in)
Dry mass [weight]	11.8 kg (26.0 lbs)
Engine type	4-stroke, OHV, single cylinder
Displacement	201 cm <sup>3</sup> (12.3 cu-in)
Bore × Stroke	66.0 × 59.0 mm (2.6 × 2.3 in)
Net power (in accordance with SAE J1349*)	4.2 kW (5.6 bhp, 5.7 PS) at 3,600 rpm
Max. Net torque (in accordance with SAE J1349*)	12.7 N·m (9.4 lbf·ft, 1.30 kgf·m) at 2,500 rpm
Engine oil capacity	0.40 L (14 US oz, 0.35 Imp qt)
Fuel tank capacity	0.91 L (0.24 US gal, 0.20 Imp gal)
Cooling system	Forced air
Ignition system	Transistor type magneto ignition
PTO shaft rotation	Counterclockwise

\*The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 3,600 rpm (Net Power) and at 2,500 rpm (Max. Net Torque). Mass production engines may vary from this value.

Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

#### Tuneup Specifications GCV145/170/200

ITEM	SPECIFICATION	MAINTENANCE
Spark plug gap	0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)	Refer to page 6
Idle speed	1,700±150 rpm	-
Valve clearance (cold)	IN: 0.10±0.02 mm EX: 0.10±0.02 mm	See your authorized Honda dealer
Other specifications	No other adjustments needed.	

#### Quick Reference Information

Fuel	Unleaded gasoline (Refer to page 4).	
	U.S.	Pump octane rating 86 or higher
	Except U.S.	Research octane rating 91 or higher Pump octane rating 86 or higher
Engine oil	SAE 10W-30, API SE or later, for general use. Refer to page 5.	
Spark plug	BPR5ES (NGK)	
Maintenance	Before each use:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check engine oil level. Refer to page 5.</li> <li>• Check air cleaner. Refer to page 5.</li> </ul>	
	First 5 hours: Change engine oil. Refer to page 5.	
	Subsequent: Refer to the maintenance schedule on page 4.	

#### NOTE:

Specifications may vary according to the types, and are subject to change without notice.

## CONSUMER INFORMATION

### Warranty and Distributor/Dealer Locator Information

**United States, Puerto Rico, and U.S. Virgin Islands:**  
Visit our website: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Canada:**  
Call (888) 9HONDA9  
or visit our website: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**For European Area:**  
Visit our website: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Customer Service Information

Service personnel are trained professionals. They should be able to answer any question you may have. If you encounter a problem that your dealer does not solve to your satisfaction, please discuss it with the dealership's management. The Service Manager, General Manager, or Owner can help. Almost all problems are solved in this way.

**United States, Puerto Rico, and U.S. Virgin Islands:**  
If you are dissatisfied with the decision made by the dealership's management, contact the Honda Regional Engine Distributor for your area.

If you are still dissatisfied after speaking with the Regional Engine Distributor, you may contact the Honda Office as shown.

**All Other Areas:**  
If you are dissatisfied with the decision made by the dealership's management, contact the Honda Office as shown.

### 《Honda's Office》

When you write or call, please provide this information:

- Equipment manufacturer's name and model number that the engine is mounted on
- Engine model, serial number, and type (see page 8)
- Name of dealer who sold the engine to you
- Name, address, and contact person of the dealer who services your engine
- Date of purchase
- Your name, address and telephone number
- A detailed description of the problem

### United States, Puerto Rico, and U.S. Virgin Islands:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Or telephone: (770) 497-6400, 8:30 am - 7:00 pm ET

### Canada:

#### Honda Canada, Inc.

Please visit [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
for address information

Telephone: (888) 9HONDA9 Toll free  
(888) 946-6329  
Facsimile: (877) 939-0909 Toll free

### For European Area:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### All Other Areas:

Please contact the Honda distributor in your area for assistance.

## Honda General Purpose Engine International Warranty

The Honda General Purpose Engine installed on this brand product is covered by a Honda General Purpose Engine Warranty, on the following assumptions.

- The warranty conditions conform to those for the general purpose engine established by Honda for each country.
- The warranty conditions apply to engine failures caused by any manufacturing or specification problem.
- The warranty does not apply to countries where there is no Honda distributor.

### To obtain warranty service:

You must take your Honda general purpose engine, or the equipment in which it is installed, together with proof of original retail purchase date to a Honda engine dealer authorized to sell that product in your country or the dealer who you purchased your product from. To locate a Honda distributor/dealer near you or check warranty condition in your country, visit our global service information website

<https://www.hondappsv.com/ENG/> or contact distributor in your country.

### Exclusions:

This engine warranty does not include the following:

1. Any damage or deterioration resulting from the following:
  - Neglect of the periodic maintenance as specified in the engine owner's manual
  - Improper repair or maintenance
  - Operating methods other than those indicated in the engine owner's manual
  - Damage caused by the product on which the engine is installed
  - Damage caused by conversion to, or use of, fuel other than the fuel(s) that the engine was originally manufactured to use, as set forth in the engine owner's manual and/or warranty booklet
  - The use of non-genuine Honda parts and accessories, other than those approved by Honda (other than recommended lubricants and fluids) (does not apply to the emissions warranty unless non-genuine part used is not comparable to Honda part and was cause of the failure)
  - Exposure of the product to soot and smoke, chemical agents, bird droppings, sea water, sea breeze, salt or other environmental phenomena
  - Collision, fuel contamination or deterioration, neglect, unauthorized alteration, or misuse
  - Natural wear and tear (natural fading of painted or plated surfaces, sheet peeling and other natural deterioration)
2. Consumable parts: Honda does not warrant parts deterioration due to normal wear and tear. The parts listed below are not covered by warranty (unless they are needed as a part of another warranty repair):
  - Spark plug, fuel filter, air cleaner element, clutch disc, recoil starter rope
  - Lubricant: oil and grease
3. Cleaning, adjustment, and normal periodic maintenance work (carburetor cleaning and engine oil draining).
4. Use of the Honda general purpose engine for racing or competition.
5. Any engine that is part of a product that has ever been declared a total loss or sold for salvage by a financial institution or insurer.

### About SERVICE & SUPPORT Label

There may be the SERVICE & SUPPORT label\* affixed to the Honda General Purpose Engine. As you visit our website by scanning this two-dimensional barcode (QR code), you will find service information.  
\* This label is not affixed to all models.

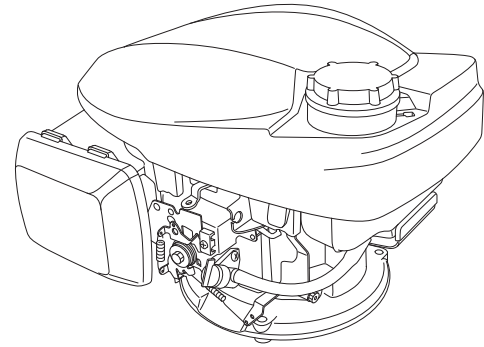


[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)



# HONDA

## MANUEL DE L'UTILISATEUR GCV145 · GCV170 · GCV200

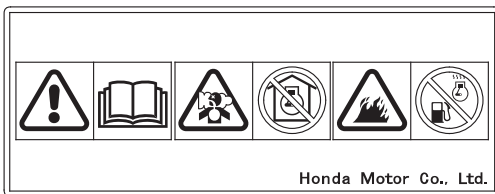


• Les illustrations peuvent varier en fonction du type.

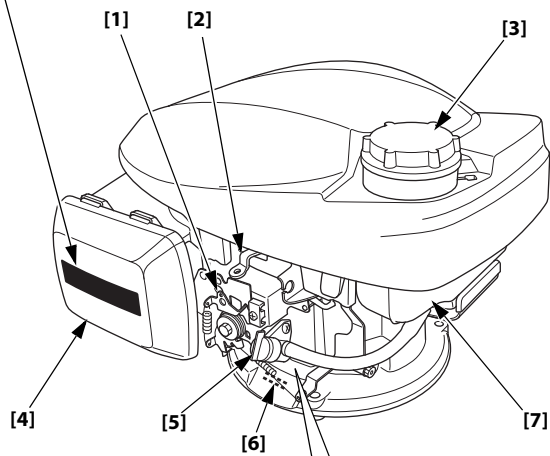
### ▲ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques connus dans l'État de Californie pour être à l'origine de cancer, d'anomalies congénitales ou autres troubles de la reproduction.

### EMPLACEMENT DE L'ÉTIQUETTE DE SECURITE / EMBLACEMENT DES COMPOSANTS ET COMMANDES



Type à starter manuel  
(Type sans LEVIER DE STARTER)  
(selon type)



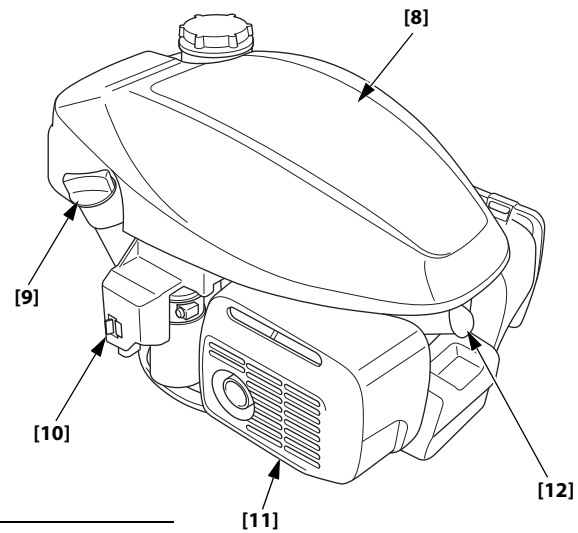
Lire le manuel de l'utilisateur avant utilisation.



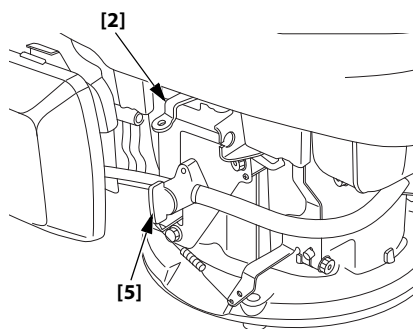
Le moteur dégage du monoxyde de carbone qui est un gaz toxique. Ne jamais le faire fonctionner dans un endroit clos.



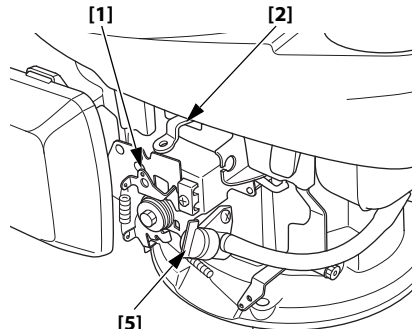
L'essence est très inflammable et explosive. Avant de faire le plein de carburant, arrêter le moteur et le laisser refroidir.



Type à starter automatique  
(Type à OUVERTURE DES GAZ FIXE)  
(selon type)



Type à starter automatique  
(Type à OUVERTURE DES GAZ MANUELLE)  
(selon type)



- [1] LEVIER DE COMMANDE (selon type)
- [2] LEVIER DE FREIN DE VOLANT MOTEUR (selon type)
- [3] BOUCHON DU RESERVOIR DE CARBURANT
- [4] FILTRE A AIR
- [5] LEVIER DE ROBINET A ESSENCE
- [6] NUMERO DE SERIE ET TYPE DE MOTEUR
- [7] RESERVOIR D'ESSENCE
- [8] CAPOT SUPÉRIEUR
- [9] BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE
- [10] PORT DE CHARGEMENT USB
- [11] SILENCIEUX
- [12] BOUGIE D'ALLUMAGE

## INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un moteur Honda. Nous désirons vous aider à faire le meilleur usage de votre nouveau moteur et à l'utiliser en toute sécurité. Vous trouverez dans ce manuel des informations sur la manière d'y parvenir ; veuillez le lire attentivement avant d'utiliser le moteur. En cas de problème ou pour toute question concernant votre moteur, veuillez vous adresser à votre concessionnaire réparateur.

Toutes les informations de cette publication sont basées sur les dernières données disponibles sur le produit au moment de l'impression. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans avertissement et sans obligation de sa part. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie du moteur et l'accompagner en cas de revente.

Nous vous conseillons de lire le régime de garantie afin de bien comprendre l'étendue de la garantie et vos responsabilités de propriété.


Pour de plus amples informations sur le démarrage, l'arrêt, l'utilisation et les réglages du moteur ou pour des instructions sur tout entretien spécial, consultez les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

## SOMMAIRE

MESSAGES DE SECURITE.....	1	CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES ...	7
INFORMATIONS DE SECURITE.....	1	REMISAGE DU MOTEUR .....	7
CONTROLES AVANT UTILISATION .....	2	TRANSPORT .....	8
FONCTIONNEMENT .....	2	EN CAS DE PROBLEME INATTENDU ....	8
CONSIGNES DE SECURITE		INFORMATIONS TECHNIQUES .....	8
D'UTILISATION.....	2	INFORMATIONS DU	
DEMARRAGE DU MOTEUR .....	2	CONSOMMATEUR .....	11
ARRET DU MOTEUR .....	3	Garantie et informations de	
ENTRETIEN DU MOTEUR .....	4	localisation de distributeur/	
L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN ....	4	concessionnaire .....	11
SECURITE D'ENTRETIEN.....	4	Informations de service à la	
CONSIGNES DE SECURITE.....	4	clientèle .....	11
PROGRAMME D'ENTRETIEN .....	4		
PLEIN DE CARBURANT .....	4		
HUILE MOTEUR.....	5		
FILTRE A AIR .....	5		
BOUGIE.....	6		
PARE-ETINCELLES.....	6		
CHARGEMENT DE BATTERIE .....	6		

## MESSAGES DE SECURITE

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes. Vous trouverez des messages de sécurité importants dans ce manuel et sur le moteur. Veuillez les lire attentivement.

Les messages de sécurité vous avertissent de risques potentiels de blessures pour vous et les autres. Chaque message de sécurité est précédé d'un symbole de mise en garde  et de l'une des trois mentions DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION.

Ces mots-indicateurs signifient :

### DANGER

Vous SEREZ MORTELLEMENT ou GRIEUREMENT BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

### AVERTISSEMENT

Vous POUVEZ être MORTELLEMENT ou GRIEUREMENT BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

### ATTENTION

Vous POUVEZ être BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

Chaque message vous indique quel est le danger, ce qui peut arriver et ce que vous pouvez faire pour éviter ou réduire les blessures.

## MESSAGES DE PREVENTION DES DOMMAGES

D'autres messages importants sont précédés du mot REMARQUE.

Cette mention signifie :

**REMARQUE** Votre moteur ou d'autres biens peuvent être endommagés si vous ne suivez pas ces instructions.

L'objet de ces messages est de vous aider à ne pas causer de dommages au moteur, à d'autres biens ou à l'environnement.

## INFORMATIONS DE SECURITE

- Bien comprendre le fonctionnement de toutes les commandes et savoir comment arrêter le moteur rapidement en cas d'urgence. Veiller à ce que l'opérateur reçoive des instructions adéquates avant l'utilisation de l'équipement.
- Ne pas autoriser les enfants à utiliser le moteur. Eloigner les enfants et les animaux de la zone d'utilisation.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas faire tourner le moteur sans une aération adéquate et ne jamais l'utiliser à l'intérieur.
- Le moteur et le dispositif d'échappement chauffent fortement pendant le fonctionnement. Maintenir une distance d'au moins 1 mètre entre le moteur et les bâtiments et tout autre équipement pendant le fonctionnement. Eloigner tout matériau inflammable et ne rien poser sur le moteur lorsqu'il est en fonctionnement.

### Mise au rebut



Pour protéger l'environnement, ne soyez pas négligent, ne mettez pas ce produit, cette batterie, etc. au rebut dans les ordures.

Respectez la législation ainsi que les réglementations locales ou contactez un revendeur agréé de votre équipement (par ex. tondeuse) pour la mise au rebut.

## EMPLACEMENT DE L'ETIQUETTE DE SECURITE

Voir la page A-1.

Cette étiquette met en garde contre les risques potentiels de blessures graves. La lire attentivement.

Si l'étiquette se décolle ou devient illisible, s'adresser au concessionnaire d'entretien Honda pour son remplacement.

## EMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET COMMANDES

Voir la page A-1.

## CONTROLES AVANT UTILISATION

### LE MOTEUR EST-IL PRET A FONCTIONNER ?

Pour votre sécurité, le respect de la réglementation sur l'environnement et la longévité de l'équipement, il est important de consacrer quelques instants à vérifier l'état du moteur avant de l'utiliser. Corriger tout problème constaté ou confier cette opération au concessionnaire avant l'utilisation.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Un entretien mal réalisé de ce moteur ou un problème non résolu avant tout utilisation de ce dernier peut entraîner un dysfonctionnement important.

Certains dysfonctionnements peuvent entraîner de graves blessures voire la mort.

Toujours effectuer les contrôles et corriger tout problème avant chaque utilisation.

Avant de commencer les contrôles avant utilisation, s'assurer que le moteur est horizontal et arrêté.

Toujours vérifier les points suivants avant de mettre le moteur en marche :

#### Vérifier l'état général du moteur

1. Vérifier s'il n'y a pas de traces de fuites d'huile ou d'essence autour ou sous le moteur.
2. Enlevez tout excédent d'impuretés ou de débris, en particulier autour du silencieux et du capot supérieur.
3. Vérifier s'il n'y a pas de signes de dommages.
4. S'assurer que tous les protecteurs et couvercles sont en place et que tous les écrous, boulons et vis sont serrés.

#### Vérifier le moteur

1. Vérifier le niveau de carburant (voir page 4). En démarrant avec un réservoir de carburant plein, on évitera ou réduira les interruptions de service pour faire le plein.
2. Vérifier le niveau d'huile du moteur (voir page 5). L'utilisation du moteur avec un niveau d'huile insuffisant peut provoquer des dommages au moteur.
3. Vérifier l'élément de filtre à air (voir page 5). Un élément de filtre à air sale limite le passage d'air vers le carburateur, ce qui diminue les performances du moteur.
4. Vérifiez le niveau de charge de la batterie (voir page 6).
5. Vérifier l'équipement commandé par ce moteur.

Pour les précautions et procédures à observer avant le démarrage du moteur, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

## FONCTIONNEMENT

### CONSIGNES DE SECURITE D'UTILISATION

Avant d'utiliser le moteur pour la première fois, lire la section *INFORMATIONS DE SECURITE* à la page 1 et la section *CONTROLES AVANT UTILISATION* à la page 2.

#### Dangers du monoxyde de carbone

Par sécurité, ne pas faire fonctionner le moteur dans un endroit clos tel qu'un garage. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut s'accumuler rapidement dans un endroit clos et provoquer une intoxication ou la mort.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut s'accumuler à des niveaux dangereux dans des endroits clos.

L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer une perte de conscience voire la mort.

Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit fermé, ou même partiellement fermé.

Pour les consignes de sécurité à observer au démarrage, lors de l'arrêt du moteur et pendant l'utilisation, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

Ne pas faire fonctionner le moteur sur des pentes de plus de 15° (26%).

#### Manipulation de la batterie

##### REMARQUE

*Si vous ne suivez pas les instructions ci-dessous, un court-circuit, une génération de chaleur, un allumage, une injection de gaz et une fuite de liquide peuvent survenir.*

- Ne démontez ni ne modifiez la batterie.
- N'appliquez pas de forts impacts comme la chute ou le placement d'objets lourds.
- Si la batterie tombe dans l'eau, arrêtez de l'utiliser.
- N'enlevez pas l'étiquette collée sur le dessus de la batterie.

#### ⚠ ATTENTION

Si des problèmes d'odeur, de génération de chaleur, de déformation et de décoloration par exemple, surviennent pendant l'utilisation, l'entreposage, le chargement de batterie, arrêtez immédiatement d'utiliser la batterie.

Si la batterie fuit sur votre peau ou vos vêtements, rincez à l'eau pure.

Si la batterie fuit et éclabousse dans vos yeux, rincez abondamment à l'eau pure et consultez immédiatement un médecin sans vous frotter les yeux.

Faute de quoi, vous pourriez avoir des lésions oculaires.

#### DEMARRAGE DU MOTEUR

Ne pas utiliser le starter lorsque le moteur est chaud ou lorsque la température atmosphérique est élevée.

##### REMARQUE

*Ne démarrez pas le moteur lorsque l'équipement alimenté par ce moteur est limité dans son fonctionnement (par exemple, lorsqu'une lame de la tondeuse est bloquée).*

*Si vous tentez la procédure de démarrage du moteur dans cet état, la rotation du démarreur s'arrêtera automatiquement. Le moteur ne peut pas être démarré si le démarreur ne tourne pas.*

*Et donc si la procédure de démarrage du moteur est tentée à plusieurs reprises, l'indicateur de batterie et le moteur ne fonctionneront pas en raison de la protection de la batterie. Patientez un moment et essayez de démarrer le moteur à nouveau.*

*Après un entreposage d'un mois, la batterie entre en MODE STOCKAGE. Pour revenir du MODE STOCKAGE, enfoncez le bouton de démarrage du moteur de l'équipement alimenté par ce moteur. La batterie entrera en MODE VEILLE (voir la Figure 1, page A-2).*

*Pour faire tourner le moteur, démarrez le moteur en MODE VEILLE.*

*Si l'indicateur de batterie clignote, la batterie est faible. Une durée de fonctionnement plus longue est recommandée pour assurer le niveau suffisant de charge de batterie via l'auto-chargement (voir page 6).*

### • Type à starter manuel (selon type)

1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OUVERT.  
Voir la Figure 2, page A-2.
2. [Type sans LEVIER DE STARTER] (selon type)  
Placer le levier de commande sur la position FERME (CHOKE).  
Voir la Figure 3, page A-2.
3. Type avec LEVIER DE FREIN DE VOLANT (selon type):  
Placer le levier de frein de volant sur la position DESENGAGE.  
Lorsqu'on place le levier de frein de volant sur la position DESENGAGE, l'interrupteur du moteur, qui est relié au levier de frein de volant, est placé sur marche.  
Voir la Figure 4, page A-2.
4. Serrez le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur.  
L'indicateur de batterie s'allume ou clignote pendant 5 secondes pour indiquer l'état de charge de la batterie (voir page 6) lorsque le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur est serré.
5. Tout en maintenant le levier de freinage, enfoncez le bouton de démarrage du moteur de l'équipement alimenté par ce moteur.  
Ensuite l'indicateur de batterie s'éteint et le moteur démarre.  
Voir la Figure 1, page A-2.  
  
Si le moteur ne parvient pas à démarrer dans les 3 secondes, l'indicateur de batterie s'allume ou clignote pendant à nouveau 5 secondes pour indiquer l'état de chargement de la batterie (voir page 6).  
Une fois l'état de charge de la batterie indiqué, enfoncez à nouveau le bouton de démarrage du moteur.  
  
Si l'indicateur de batterie est éteint pendant les procédures de démarrage, chargez la batterie à l'aide du chargeur USB externe (voir page 6).
6. [Type sans LEVIER DE STARTER] (selon type)  
Lorsque le moteur est chaud, placer le levier de commande sur la position RAPIDE ou LENT.  
Voir la Figure 5, page A-2.

### • Type à starter automatique (selon type)

1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OUVERT.  
Voir la Figure 2, page A-2.
2. Type avec LEVIER DE FREIN DE VOLANT (selon type):  
Placer le levier de frein de volant sur la position DESENGAGE.  
Voir la Figure 4, page A-2.
3. [Type à OUVERTURE DES GAZ MANUELLE] (selon type)  
Déplacer le levier de commande sur la position "FAST" (rapide).  
Voir la Figure 5, page A-2.
4. Serrez le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur.  
L'indicateur de batterie s'allume ou clignote pendant 5 secondes pour indiquer l'état de charge de la batterie (voir page 6) lorsque le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur est serré.
5. Tout en maintenant le levier de freinage, enfoncez le bouton de démarrage du moteur de l'équipement alimenté par ce moteur.  
Ensuite l'indicateur de batterie s'éteint et le moteur démarre.  
Voir la Figure 1, page A-2.  
  
Si le moteur ne parvient pas à démarrer dans les 3 secondes, l'indicateur de batterie s'allume ou clignote pendant à nouveau 5 secondes pour indiquer l'état de chargement de la batterie (voir page 6).  
Une fois l'état de charge de la batterie indiqué, enfoncez à nouveau le bouton de démarrage du moteur.

Si l'indicateur de batterie est éteint pendant les procédures de démarrage, chargez la batterie à l'aide du chargeur USB externe (voir page 6).

6. [Type à OUVERTURE DES GAZ MANUELLE] (selon type)

Placer le levier de commande sur la position correspondant au régime moteur désiré.

### ARRÊT DU MOTEUR

1. [Type à OUVERTURE DES GAZ MANUELLE] (selon type)  
Déplacer le levier de commande à la position "SLOW" (lent).  
Voir la Figure 5, page A-2.
2. Type avec LEVIER DE FREIN DE VOLANT (selon type) :  
Ramener le levier de frein de volant moteur vers la position "ENGAGED" (enclenché). Le commutateur de moteur, qui est lié au levier de frein de volant moteur, est désenclenché lorsque le levier de frein de volant moteur est déplacé vers la position "ENGAGED" (enclenché).  
Voir la Figure 4, page A-2.  
  
Type sans LEVIER DE FREIN DE VOLANT (selon type) :  
Déplacer le levier de commande vers la position STOP (arrêt).  
Le commutateur de moteur, qui est lié au levier de commande, est désactivé lorsque le levier de commande est déplacé vers la position STOP (arrêt).  
Voir la Figure 6, page A-2.
3. Placer le levier du robinet à essence sur la position ARRÊT.  
Voir la Figure 2, page A-2.

## ENTRETIEN DU MOTEUR

### L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN

Un bon entretien est essentiel pour un fonctionnement sûr, économique et sans problème. Il contribue également à réduire la pollution.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Un entretien mal réalisé de ce moteur ou un problème non résolu avant toute utilisation de ce dernier peut entraîner un dysfonctionnement important.

Certains dysfonctionnements peuvent entraîner de graves blessures voire la mort.

Toujours observer les recommandations et programmes de contrôle et d'entretien figurant dans ce manuel.

Pour permettre d'entretenir correctement le moteur, les pages suivantes sont dédiées à un programme d'entretien, des procédures de contrôle de routine et des procédures d'entretien simples pouvant être effectuées avec des outils à main de base. D'autres opérations d'entretien plus difficiles ou demandant des outils spéciaux seront mieux exécutées par des professionnels et devront normalement être confiées à un technicien Honda ou à un autre mécanicien qualifié.

Le programme d'entretien s'applique à des conditions d'utilisation normales. Si l'on utilise le moteur dans des conditions difficiles telles qu'un fonctionnement prolongé sous une charge élevée ou par haute température, ou dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses, demander au concessionnaire d'entretien Honda des recommandations pour des besoins et un usage particuliers.

**N'utiliser que des pièces Honda Genuine ou leur équivalent. Des pièces de rechange de qualité non équivalente peuvent endommager le moteur. L'entretien, le remplacement ou la réparation des équipements et systèmes antipollution peut être effectuée par un établissement de réparation de moteur ou un réparateur, à l'aide de pièces qui sont "certifiées" aux normes EPA.**

### SECURITE D'ENTRETIEN

Quelques-unes des consignes de sécurité les plus importantes sont indiquées ci-dessous. Il ne nous est toutefois pas possible de vous avertir de tous les dangers imaginables que vous pouvez courir en exécutant l'entretien. Vous êtes seul juge de décider si vous devez ou non effectuer un travail donné.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Un entretien mal réalisé peut entraîner des problèmes de sécurité.

Ne pas respecter les instructions d'entretien et les précautions peut entraîner de graves blessures voire la mort.

Toujours observer les procédures et précautions de ce manuel.

### CONSIGNES DE SECURITE

- Avant de commencer un entretien ou une réparation, s'assurer que le moteur est arrêté. Déconnecter le capuchon de bougie pour ne pas risquer un démarrage involontaire. Ceci éliminera plusieurs risques potentiels :
  - Empoisonnement par le monoxyde de carbone de l'échappement du moteur.**  
Faire fonctionner à l'extérieur, loin des fenêtres ou portes ouvertes.
  - Brûlures par des pièces chaudes.**  
Attendre que le moteur et le système d'échappement se soient refroidis avant de les toucher.
  - Blessures par des pièces mobiles.**  
Ne faire tourner le moteur que si cela est indiqué dans les instructions.
- Lire les instructions avant de commencer et s'assurer que l'on dispose de l'outillage et des compétences nécessaires pour effectuer le travail en toute sécurité.
- Pour diminuer les risques d'incendie ou d'explosion, être prudent lorsqu'on travaille à proximité de l'essence. Pour le nettoyage des pièces, utiliser uniquement un solvant ininflammable et non de l'essence. Ne pas approcher de cigarettes, étincelles ou flammes des pièces du système d'alimentation en carburant.

Ne pas oublier que c'est le concessionnaire Honda agréé qui connaît le mieux le moteur et qu'il est parfaitement outillé pour son entretien et sa réparation. Pour la meilleure qualité et fiabilité, n'utiliser que des pièces Honda Genuine neuves ou leur équivalent pour la réparation et le remplacement.

## PROGRAMME D'ENTRETIEN

FREQUENCE D'ENTRETIEN PERIODIQUE (1)		Chaque utilisation	Premier mois ou 5 h	Tous les 3 mois ou 25 h	Tous les 6 mois ou 50 h	Tous les ans ou 100 h	150 h	Tous les 2 ans ou 250 h	Se reporter à la page
DESCRIPTION A effectuer après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué en retenant l'intervalle le plus court des deux.									
Huile moteur	Vérifier le niveau	o							5
	Renouveler		o		o (2)				5
Filtre à air	Vérifier	o							5
	Nettoyer			o (3)					5
	Remplacer							o	5
Plaquette de frein de volant (selon type)	Vérifier				o				6
Bougie	Vérifier-régler					o			6
	Remplacer							o	6
Pare-étincelles (selon type)	Nettoyer					o (5)			Manuel d'atelier
Régime de ralenti	Vérifier					o (4)			Manuel d'atelier
Réservoir de carburant et filtre à carburant	Nettoyer					o (4)			Manuel d'atelier
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler						o (4)		Manuel d'atelier
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 250 h (4)							Manuel d'atelier
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire) (4)							Manuel d'atelier

- Pour une utilisation commerciale, consigner le nombre d'heures de service afin de déterminer la périodicité d'entretien appropriée.
- Changer l'huile moteur toutes les 25 heures si le moteur est utilisé avec une forte charge ou à température ambiante élevée.
- En cas d'utilisation dans des endroits poussiéreux, augmenter la fréquence d'entretien.
- Confier l'entretien de ces points au concessionnaire à moins que l'on ne dispose des outils appropriés et ne soit mécaniquement compétent. Se reporter au manuel d'atelier Honda pour les procédures d'entretien.
- En Europe et dans les autres pays où la directive 2006/42/CE relative aux machines est en vigueur, cette opération doit être effectuée par le concessionnaire d'entretien.

Pour les interventions sur la partie inférieure du moteur (machine), le tourner de 90° et toujours le placer avec le carburateur/filtre à air tourné vers le haut.

Voir la Figure 8, page A-3.

### PLEIN DE CARBURANT

Voir la Figure 7, page A-3.

#### Carburant recommandé

Essence sans plomb		
États-Unis	Indice d'octane pompe d'au moins 86	
Excepté les États-Unis	Indice d'octane recherche d'au moins 91	
	Indice d'octane pompe d'au moins 86	

Spécification(s) du carburant nécessaire(s) à la bonne performance du système de contrôle des émissions : Carburant E10 indiqué dans le règlement UE.

Ce moteur est certifié pour fonctionner avec de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86).

Refaire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté. Si le moteur vient de tourner, le laisser d'abord refroidir. Ne jamais faire le plein à l'intérieur d'un bâtiment où des vapeurs d'essence pourraient atteindre des flammes ou des étincelles.

On peut utiliser une essence sans plomb ne contenant pas plus de 10% d'éthanol (E10) ou de 5% de méthanol en volume. Le méthanol doit contenir des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion. L'utilisation de carburants ayant une teneur en éthanol ou méthanol supérieure à celle indiquée ci-dessus peut occasionner des problèmes de démarrage et/ou

de performances. Elle peut également endommager les pièces métalliques, en caoutchouc et en plastique du système d'alimentation en carburant. Les dommages au moteur ou problèmes de performance résultant de l'utilisation d'un carburant avec des pourcentages d'éthanol ou méthanol supérieurs à ceux qui sont indiqués ci-dessus ne sont pas couverts par la garantie.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Le carburant est hautement inflammable et explosif.

Vous risquez des brûlures ou de graves blessures en manipulant du carburant.

- Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de manipuler du carburant.
- Éloigner la chaleur, des étincelles et des flammes.
- Manipuler le carburant uniquement à l'extérieur.
- Garder éloigné de votre véhicule.
- Essuyer immédiatement les éclaboussures.

### REMARQUE

Le carburant peut abîmer la peinture et certains types de plastique. Veiller à ne pas répandre de carburant lors du remplissage du réservoir. Les dégâts causés par le déversement accidentel de carburant ne sont pas couverts par la garantie.

Ne jamais utiliser de l'essence viciée ou contaminée ou un mélange d'huile/essence. Empêcher la pénétration de saleté ou eau dans le réservoir de carburant.

Pour le ravitaillement en carburant, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

1. Avec le moteur arrêté et sur une surface plane, retirer le bouchon du réservoir de carburant et vérifier le niveau de carburant. Si le niveau de carburant est bas, remplir le réservoir.
2. Faire l'appoint de carburant jusqu'au niveau maximum du réservoir de carburant. Essuyer tout carburant renversé avant de mettre le moteur en marche.
3. Faire le plein avec précaution pour éviter de renverser du carburant. Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (il ne doit pas y avoir de carburant dans le goulot de remplissage de carburant). Dans certaines conditions d'utilisation, il peut être nécessaire de baisser le niveau du carburant. Après avoir fait le plein, resserrer le bouchon du réservoir de carburant à fond.

Garder l'essence loin des veilleuses des appareils, barbecues, appareils électriques, outils électriques, etc.

Le carburant renversé ne fait pas seulement courir des risques d'incendie ; il est également nuisible pour l'environnement. Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

### HUILE MOTEUR

L'huile est un facteur déterminant pour la performance et la durée de service.

Utiliser une huile automobile 4 temps détergente.

#### Huile recommandée

Voir la Figure 10, page A-3.

Utiliser une huile moteur 4 temps répondant ou dépassant les prescriptions pour la classe de service API SE ou ultérieure (ou équivalente). Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SE ou ultérieure (ou équivalente).

Spécifications d'huile lubrifiante nécessaires à la bonne performance du système de contrôle des émissions : Huile d'origine Honda.

Une huile SAE 10W-30 est recommandée pour l'utilisation générale. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d'utilisation se trouve dans la plage indiquée.

#### Vérification du niveau d'huile

Voir la Figure 9, page A-3.

1. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et l'essuyer.
2. Introduire la jauge dans le col de remplissage mais ne pas la visser.
3. Si le niveau est bas, faire l'appoint d'huile recommandée jusqu'à la limite supérieure située sur la jauge de niveau.

4. Remettre la jauge/bouchon de remplissage d'huile en place.

### REMARQUE

Faire fonctionner le moteur avec un niveau d'huile faible risque d'abîmer le moteur. Ce type de dégâts n'est pas couvert par la garantie.

### Renouvellement d'huile

Voir la Figure 9, page A-3 et la Figure 11, page A-3.

Vidanger l'huile usée alors que le moteur est chaud. La vidange s'effectue plus rapidement et plus complètement lorsque l'huile est chaude.

1. Placer le levier de robinet de carburant sur la position ARRET. Voir la Figure 2, page A-2.
2. Déposer le bouchon du dispositif de remplissage d'huile, et vidanger l'huile dans le récipient d'huile en inclinant le moteur vers le goulot de dispositif de remplissage d'huile.
3. Refaire le plein avec de l'huile recommandée et vérifier le niveau d'huile.

### REMARQUE

L'utilisation du moteur avec un niveau d'huile trop bas peut l'endommager. Ce type de dégât n'est pas couvert par la garantie.

Capacité d'huile de moteur : 0,40 L

4. Remettre la jauge/bouchon de remplissage d'huile correctement en place.

Se laver les mains à l'eau savonneuse après manipulation de l'huile usagée.

### REMARQUE

Se débarrasser de l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à une station service locale pour son recyclage. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser dans la terre ou dans un égout.

### FILTRE A AIR

Un filtre à air sale restreint le passage d'air vers le carburateur et réduit ainsi les performances du moteur. Si l'on utilise le moteur dans des endroits très poussiéreux, nettoyer le filtre à air plus souvent qu'il n'est indiqué dans le PROGRAMME D'ENTRETIEN (voir page 4).

### REMARQUE

Faire fonctionner le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air abîmé risque d'encrasser le moteur et de provoquer l'usure rapide du moteur. Ce type de dégâts n'est pas couvert par la garantie.

### Contrôle

Retirer le couvercle du filtre à air et contrôler l'élément filtrant. Nettoyer ou remplacer un élément filtrant sale. Toujours remplacer un élément filtrant endommagé.

### Nettoyage

Voir la Figure 13, page A-4.

1. Déposer le couvercle de filtre à air en décrochant les deux languettes supérieures au-dessus du couvercle et les deux languettes inférieures.
2. Déposer l'élément. Vérifier avec soin si l'élément n'est pas perforé ou déchiré et le remplacer s'il est endommagé.
3. Tapez légèrement l'élément à plusieurs reprises sur une surface dure pour enlever l'excédent d'impuretés, ou souffler de l'air comprimé 29 psi (200 kPa) dans le filtre depuis l'intérieur. Ne jamais tenter de brosser les impuretés ; le brossage poussera les impuretés dans les fibres. Remplacer l'élément s'il est trop sale.
4. Essuyer la saleté à l'intérieur du boîtier et du couvercle de filtre à air à l'aide d'un chiffon humide. Veiller à ce que la saleté ne pénètre pas dans le conduit d'air menant au carburateur.
5. Poser l'élément et le couvercle de filtre à air.

### Inspection du FREIN AU VOLANT (types applicables)

Vérifiez le jeu de levier du frein au volant. S'il est inférieur à 2 mm, apportez le moteur chez un revendeur Honda agréé.  
Voir la Figure 12, page A-3.

### BOUGIE

Voir la Figure 14, page A-4.

**Bougie recommandée :** BPR5ES (NGK)

La bougie recommandée possède l'indice thermique correct pour des températures normales de fonctionnement du moteur.

#### REMARQUE

*Une bougie inadéquate peut provoquer des dommages au moteur.*

Si le moteur vient de tourner, le laisser refroidir avant toute intervention sur la bougie.

Pour que les performances soient bonnes, la bougie doit avoir un écartement des électrodes correct et ne pas être encrassée.

1. Déconnecter le capuchon de bougie et nettoyer toute saleté autour de la bougie.
2. Déposer la bougie avec la clé à bougie.
3. Inspecter visuellement la bougie d'allumage et la jeter si les électrodes sont usées ou si l'isolant est fendu ou écaillé. En cas de réutilisation nettoyer la bougie avec une brosse métallique.
4. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur. Si nécessaire, le corriger en pliant l'électrode latérale.

#### L'écartement des électrodes doit être de:

0,7–0,8 mm

5. Vérifier que la rondelle de la bougie d'allumage est en bon état et visser la bougie à la main pour éviter de fausser les filets.
6. Lorsque la bougie a touché son siège, continuer à la serrer avec la clé à bougie pour comprimer la rondelle.

Si la bougie est neuve, la serrer de 1/2 tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle.

Lors de la réinstallation d'une bougie utilisée, serrer d'1/8 à 1/4 de tour une fois la bougie installée pour comprimer la rondelle.

**COUPLE DE SERRAGE :** 20 N·m (2,0 kgf·m, 15 lbf·ft)

#### REMARQUE

*Une bougie insuffisamment serrée peut surchauffer et endommager le moteur. Un serrage excessif de la bougie peut endommager le filetage dans la culasse.*

7. Fixer le capuchon de bougie sur la bougie.

### PARE-ÉTINCELLES (selon type)

Dans certaines régions, il n'est pas autorisé d'utiliser un moteur sans pare-étincelles. Se renseigner sur la réglementation locale. Le pare-étincelles est en vente chez les concessionnaires Honda agréés.

Le pare-étincelles doit être entretenu toutes les 100 heures pour pouvoir continuer à fonctionner de la manière prévue.

Si le moteur vient de tourner, le silencieux sera chaud. Le laisser refroidir avant de contrôler le pare-étincelles.

### Dépose du pare-étincelles

Voir la Figure 15, page A-4, la Figure 16, page A-4 et la Figure 17, page A-5.

1. Déposez la vis et l'écrou de ressort.
2. Déposez le bouchon du réservoir de carburant.

3. Déposez le couvercle supérieur en décrochant les quatre languettes du couvercle supérieur.
4. Déposer le protecteur de silencieux en retirant les trois boulons de 6 mm.
5. Déposer le pare-étincelles du silencieux en retirant la vis. (En veillant à ne pas endommager le tamis métallique.)

### Nettoyage et contrôle du pare-étincelles

Voir la Figure 15, page A-4, la Figure 16, page A-4 et la Figure 17, page A-5.

Vérifier s'il n'y a pas de calamine autour de l'orifice d'échappement et du pare-étincelles et décalaminer si nécessaire.

1. Utiliser une brosse pour retirer la calamine de l'écran du pare-étincelles. Veiller à ne pas endommager l'écran. Remplacer le pare-étincelles s'il est cassé ou percé.
2. Installez le pare-étincelles, le silencieux, le couvercle supérieur et le bouchon de réservoir de carburant dans le sens inverse du démontage.

### ⚠ ATTENTION

Ne faites pas fonctionner le moteur lorsque le couvercle supérieur est déposé.

Vous pourriez vous blesser en raison des pièces rotatives ou brûlés par le silencieux.

### CHARGEMENT DE BATTERIE

#### Vérification de l'état de charge de batterie

L'indicateur de batterie informe de l'état de charge de la batterie. Serrez le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur pour vous assurer du niveau de charge.

- ○ (Allumé) : La batterie est suffisamment chargée.
- ☼ (Clignotement) : La batterie est faible.
- ● (Éteint) : La batterie est presque vide.

Voir la Figure 19, page A-5.

#### Chargement

En fonction des spécifications du moteur, le chargeur USB externe est inclus dans le pack en cas d'urgence. Le chargement est possible en connectant le chargeur USB externe au port de chargement USB. La fiche du chargeur USB externe peut être utilisée pour le type C ou BF en remplaçant les fiches.

Voir la Figure 19, page A-5.

#### REMARQUE

*Veillez tenir compte des points suivants lors du chargement.*

- Évitez l'utilisation dans un endroit où la poussière peut facilement pénétrer dans le port de chargement.
- Veillez à arrêter le moteur avant de connecter le chargeur USB externe au port de chargement USB.
- Ne laissez pas le port de chargement USB et le chargeur USB externe être mouillés.

1. Déposez le bouchon en caoutchouc du port de chargement USB, et connectez le chargeur USB externe sur une prise.  
**Prise électrique 100 à 240 Vca :** type C ou type BF
2. Raccordez la borne USB du chargeur USB externe au port de chargement USB.
3. L'indicateur de batterie commence à clignoter, puis le chargement commence.  
La batterie est complètement chargée une fois que l'indicateur de batterie s'allume.
4. Après le chargement, débranchez le chargeur USB externe depuis le moteur et une prise.

5. Fixez le capuchon en caoutchouc au port de chargement USB.

**REMARQUE**

- Fixez solidement le capuchon en caoutchouc au port de chargement USB après le chargement. Si le capuchon en caoutchouc est toujours enlevé, le port de chargement USB risque de rouiller et le chargement sera impossible.
- Lors du démarrage du moteur, assurez-vous d'enlever le chargeur USB externe du moteur avant le démarrage.  
Il est possible d'utiliser un chargeur disponible dans le commerce (comme une batterie mobile pour recharger un smartphone) autre que le chargeur USB externe inclus dans le pack. La garantie couvre :
  - Type : USB micro B
  - Standard : USB BC1.2
  - produit certifié CE

**CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES****REMISAGE DU MOTEUR****Préparation au remisage**

Une préparation au remisage appropriée est essentielle pour maintenir le moteur en bon état de fonctionnement et lui conserver son bel aspect. Les opérations suivantes contribueront à empêcher que la rouille et la corrosion n'affectent le fonctionnement et l'aspect du moteur et à faciliter le démarrage du moteur lors de sa remise en service.

**Nettoyage**

Si le moteur vient de tourner, le laisser refroidir pendant au moins une demi-heure avant le nettoyage. Nettoyer toutes les surfaces extérieures, faire les retouches de peinture nécessaires et enduire toutes les parties susceptibles de rouiller d'une légère couche d'huile.

**REMARQUE**

L'utilisation d'un tuyau d'arrosage ou d'un dispositif de lavage sous pression peut faire pénétrer de l'eau dans le filtre à air ou dans l'ouverture du silencieux. L'eau dans le filtre à air imbibe alors l'élément filtrant, et l'eau qui traverse l'élément filtrant ou le silencieux peut pénétrer dans le cylindre et causer des dommages.

**Carburant****REMARQUE**

Selon le lieu d'utilisation de l'équipement, le carburant peut se dégrader et s'oxyder rapidement. La dégradation et l'oxydation du carburant peuvent se produire en seulement 30 jours et provoquer des dommages au carburateur et/ou système d'alimentation en carburant. Pour les recommandations sur le stockage local, se renseigner auprès du concessionnaire.

L'essence s'oxyde et se dégrade lors du remisage. Une essence dégradée rend le démarrage difficile et laisse des dépôts de gomme susceptibles de boucher le système d'alimentation en carburant. Si l'essence dans le moteur se dégrade pendant le remisage, une intervention sur le carburateur et d'autres pièces du système d'alimentation en carburant ou leur remplacement peut être nécessaire.

Le temps que l'essence peut rester dans votre réservoir de carburant et dans le carburateur sans causer de problèmes de fonctionnement peut varier en fonction de facteurs tels que les mélanges d'essence, les températures de stockage, et si le réservoir de carburant est partiellement ou complètement rempli. De l'air dans un réservoir de carburant partiellement rempli conduit à la détérioration du carburant. Des températures de stockage très élevées accélèrent la détérioration du carburant. Les problèmes de détérioration du carburant peuvent se produire dans une période 30 jours à partir du moment où le carburant se trouve dans le réservoir, ou moins si l'essence n'était pas fraîche lorsque le réservoir a été rempli.

Les problèmes de performances du moteur ou de dégâts du système de carburant produits par un manque de préparation lors du stockage ne sont pas couverts par la garantie.

**Vidange du réservoir de carburant et du carburateur**

Voir la Figure 18, page A-5.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le carburant est hautement inflammable et explosif.

Vous risquez des brûlures ou de graves blessures en manipulant du carburant.

- Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de manipuler du carburant.
- Éloigner la chaleur, des étincelles et des flammes.
- Manipuler le carburant uniquement à l'extérieur.
- Garder éloigné de votre véhicule.
- Essuyer immédiatement les éclaboussures.

1. Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur dans un récipient à essence approprié.
2. Tourner le levier du robinet à essence en position MARCHE et desserrer le boulon de vidange du carburateur en lui donnant 1 à 2 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Lorsque tout le carburant s'est écoulé, serrer fermement le boulon de vidange du carburateur et tourner le robinet à essence en position ARRÊT.
4. Si l'on ne peut pas vidanger le carburateur, vider le réservoir de carburant dans un récipient à essence approprié à l'aide d'une pompe à main en vente dans le commerce. Ne pas utiliser de pompe électrique.  
Faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant.

**Huile moteur**

1. Renouveler l'huile moteur (voir page 5).
2. Déposer la bougie (voir page 6).
3. Verser une cuillère à café (5-10 cm<sup>3</sup>) d'huile moteur propre dans le cylindre.
4. Actionnez le démarreur à plusieurs reprises.
5. Reposer la bougie.
6. Passer une légère pellicule d'huile sur les parties susceptibles de rouiller. Couvrir le moteur pour le protéger contre la poussière.

**Précautions de remisage**

Si l'on remise le moteur avec de l'essence dans le réservoir de carburant et le carburateur, il est important de réduire les risques d'inflammation des vapeurs d'essence. Choisir un endroit de remisage bien aéré loin de tout appareil à flamme tel que fourneau, chauffe-eau ou séchoir à linge. Éviter également un endroit où un moteur électrique produisant des étincelles ou des outils électriques sont utilisés.

Ne pas manipuler correctement la batterie lors de l'entreposage du moteur peut entraîner une détérioration de la performance et de la durée de vie de la batterie.

Il est recommandé d'entreposer le moteur à une température comprise entre 5 et 40 °C.

Évitez l'entreposage dans des zones où la température s'élève à plus de 40 °C et présentant un taux d'humidité élevé, ainsi que l'entreposage dans un environnement où de brusques changements de températures s'opèrent. Éloignez des rayons directs du soleil, de la pluie ou de la rosée. Les endroits d'entreposage présentant un degré d'humidité élevé favorisent la rouille et la corrosion du moteur. De même, l'entreposage dans un endroit où la température est élevée risque de réduire la durée de vie de la batterie.

Garder le moteur à l'horizontal lors du remisage. Une inclinaison peut provoquer des fuites de carburant ou d'huile.

Alors que le moteur et le système d'échappement sont froids, couvrir le moteur pour le protéger contre la poussière. Un moteur ou un système d'échappement chaud peut enflammer ou faire fondre certaines matières. Ne pas utiliser une bâche en plastique pour la protection contre la poussière.

Une bâche non poreuse emprisonne l'humidité autour du moteur et favorise la rouille et la corrosion.

Lors de l'entreposage du moteur, le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur doit être desserré.

Si le moteur est entreposé pendant plus d'1 mois, un entreposage après le chargement jusqu'à ce que l'indicateur de batterie s'allume est recommandé.



**Fin du remisage**

Vérifier le moteur comme il est indiqué à la section *CONTROLES AVANT UTILISATION* de ce manuel (voir page 2).

Si le carburant a été vidangé lors de la préparation au remisage, remplir le réservoir avec de l'essence fraîche. Si l'on garde un bidon d'essence pour le ravitaillement, veiller à ce qu'il ne contienne que d'essence fraîche. L'essence s'oxyde et se dégrade avec le temps, ce qui rend le démarrage difficile.

Si le cylindre a été enduit d'huile lors de la préparation au remisage, le moteur fume brièvement au démarrage. Ceci est normal.

Après un entreposage de plus d'1 mois, la batterie est passée en MODE STOCKAGE (voir page 2).

**TRANSPORT**

Si le moteur vient de tourner, le laisser refroidir pendant au moins 15 minutes avant de charger l'équipement commandé par ce dernier sur le véhicule de transport. Un moteur ou un système d'échappement chaud peut provoquer des brûlures et enflammer certaines matières.

Maintenir le niveau du moteur lors du transport pour réduire la possibilité de fuites de carburant. Mettre le levier du robinet à carburant en position OFF.

Voir la Figure 2, page A-2.

**EN CAS DE PROBLEME INATTENDU****LE MOTEUR NE DEMARRE PAS**

Cause possible	Remède
Robinet de carburant sur OFF.	Placer le levier sur la position OUVERT.
Starter ouvert (selon type).	Placer le levier sur la position FERME si le moteur n'est pas chaud.
Levier de commande ne se trouvant pas sur la position correcte (selon type).	Placer le levier sur la position correcte.
Levier de frein de volant sur la position ENCLENCHE (selon type).	Placer le levier sur la position DESENCLENCHE.
Carburant épuisé.	Faire le plein de carburant (p. 4).
Carburant impropre ; moteur remisé sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une essence impropre.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 7). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 4).
Bougie défectueuse, encrassée ou ayant un écartement des électrodes incorrect.	Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie (p. 6).
Bougie mouillée de carburant (moteur noyé).	Sécher et reposer la bougie.
Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Apporter le moteur au concessionnaire réparateur ou se reporter au manuel d'atelier.

**LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE**

Cause possible	Remède
Élément filtrant obstrué.	Nettoyer ou remplacer l'élément filtrant (p. 5).
Carburant impropre ; moteur remisé sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une essence impropre.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 7). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 4).
Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Apporter le moteur au concessionnaire réparateur ou se reporter au manuel d'atelier.

**LE DÉMARREUR NE DOIT PAS ÊTRE ACTIONNÉ**

Cause possible	Remède
Coupure de tension de la batterie.	Chargez la batterie si l'indicateur de batterie ne s'allume pas ou clignote même si le levier de freinage de l'équipement alimenté par ce moteur est serré (p. 2).
Un faisceau, démarreur, une batterie défectueux.	Apporter le moteur au concessionnaire réparateur ou se reporter au manuel d'atelier.

**IMPOSSIBLE DE CHARGER LA BATTERIE DE MANIÈRE EXTERNE**

Cause possible	Remède
Dysfonctionnement de connexion.	Vérifiez si la connexion est correcte.
Un chargeur externe défectueux.	Prenez un chargeur externe chez votre réparateur agréé, ou reportez-vous au manuel d'atelier.
Un faisceau, une batterie, un indicateur de batterie défectueux.	Apporter le moteur au concessionnaire réparateur ou se reporter au manuel d'atelier.

**INFORMATIONS TECHNIQUES****Emplacement des numéros de série**

Voir page A-1.

Noter le numéro de série du moteur dans l'espace ci-dessous. Cette information est nécessaire pour la commande de pièces et les demandes de renseignements techniques ou de garantie.

Numéro de série du moteur: \_\_\_\_\_

Type de moteur: \_\_\_\_\_

Date d'achat: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Modifications du carburateur pour une utilisation à haute altitude**

En haute altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur s'enrichit excessivement. Les performances du moteur diminuent et la consommation de carburant augmente. Un mélange très riche encrasse également la bougie et rend le démarrage difficile. Une utilisation prolongée à des altitudes différentes de celles pour lesquelles ce moteur a été certifié peut entraîner une augmentation des émissions polluantes.

On peut améliorer les performances en haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si l'on utilise toujours le moteur à des altitudes supérieures à 610 mètres, demander au concessionnaire d'effectuer ces modifications du carburateur. Lors d'une utilisation en haute altitude, le moteur satisfera aux normes antipollution pendant toute sa durée de service si les modifications du carburateur pour une utilisation en haute altitude ont été effectuées.

Même avec un carburateur modifié, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque augmentation d'altitude de 300 mètres. Si le carburateur n'est pas modifié, l'effet de l'altitude sur la puissance sera encore plus important.

**REMARQUE**

Lorsque le carburateur a été modifié pour une utilisation à haute altitude, le mélange air-carburant est trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. L'utilisation à des altitudes inférieures à 610 mètres avec un carburateur modifié peut provoquer une surchauffe du moteur et entraîner d'importants dommages au moteur. Pour une utilisation à basse altitude, faire remettre le carburateur aux spécifications d'usine d'origine par le concessionnaire.

## Informations sur le système antipollution

### Garantie du système antipollution

Votre nouveau Honda est conforme aux réglementations de l'EPA des Etats-Unis et à celles sur les émissions de l'Etat de Californie.

American Honda offre la même couverture de garantie antipollution pour les moteurs de Honda Power Equipment vendus dans l'ensemble des 50 États. Dans toutes les régions des Etats-Unis, votre moteur Honda Power Equipment est conçu, construit et équipé conformément aux normes EPA des Etats-Unis et des normes du California Air Resources Board sur les émissions pour les moteurs à allumage par étincelle.

### Couverture de la garantie

Les moteurs Honda Power Equipment certifiés CARB et EPA sont couverts par cette garantie comme étant libres de tout défaut de matériau et de fabrication susceptible d'entraver leur conformité aux exigences des normes EPA et CARB applicables sur les émissions pendant un minimum de 2 ans ou la durée de la *garantie limitée du distributeur de Honda Power Equipment*, la plus longue étant celle qui prévaut, à partir de la date d'origine de livraison à l'acheteur de détail. Cette garantie est transférable à chaque tiers acquéreur pendant la durée de la période de garantie. Les réparations de garantie seront effectuées gratuitement pour le diagnostic, les pièces et la main d'œuvre. Pour plus d'informations sur la manière d'effectuer une réclamation de garantie ainsi qu'une description de la manière dont une réclamation peut être effectuée et/ou comment un service peut être fourni, contacter un concessionnaire agréé Honda Power Equipment ou contacter American Honda aux coordonnées suivantes :

Courriel : [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Téléphone : (888) 888-3139

Les composants couverts incluent tous les composants du moteur dont la panne augmenterait ses émissions de vapeurs de carburant ou de tout polluant réglementé. Une liste des composants spécifiques est incluse dans la déclaration de garantie antipollution fournie séparément. Les termes spécifiques de la garantie, sa couverture, ses limitations et la manière de demander un service de garantie sont également décrits dans la déclaration de garantie antipollution fournie séparément. La déclaration de garantie antipollution est également mise à disposition sur le site Web de Honda Power Equipment ou sous le lien suivant :

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Source des émissions polluantes

La combustion du carburant s'accompagne d'un rejet de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures. Il est très important de contrôler les hydrocarbures et les oxydes d'azote car, dans certaines conditions, ces substances réagissent à la lumière du soleil pour former un brouillard photochimique. Le monoxyde de carbone ne réagit pas de la même manière, mais il est toxique.

Honda utilise des rapports air/carburant appropriés et d'autres systèmes antipollution pour réduire les émissions de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures.

En outre, les systèmes d'alimentation en carburant de Honda font appel à des composants et à des technologies de contrôle permettant de réduire les émissions par évaporation.

### Etats-Unis, California Clean Air Act et Environnement Canada

La réglementation de l'EPA (agence de protection de l'environnement), de Californie et du Canada exige de tous les fabricants qu'ils fournissent des instructions écrites décrivant le fonctionnement et l'entretien des systèmes antipollution.

Les instructions et procédures suivantes doivent être respectées afin de maintenir les émissions polluantes du moteur Honda dans les limites autorisées par les normes.

### Modification non autorisée et altération

#### REMARQUE

*La falsification est une violation de la législation fédérale et de Californie.*

La modification non autorisée ou l'altération du système antipollution peut entraîner une augmentation des émissions polluantes au-delà de la limite légale. Les actions suivantes constituent notamment des modifications non autorisées :

- Retrait ou altération d'une pièce quelconque des systèmes d'admission, d'alimentation en carburant ou d'échappement.
- Altération ou neutralisation de la tringlerie du régulateur de régime ou du mécanisme de réglage de régime ayant pour effet de faire fonctionner le moteur en dehors de ses paramètres de conception.

### Problèmes pouvant avoir une incidence sur les émissions polluantes

Si l'on constate l'un des symptômes suivants, faire contrôler et réparer le moteur par le concessionnaire.

- Démarrage difficile ou calage après le démarrage.
- Ralenti irrégulier.
- Ratés d'allumage ou retours de flammes en charge.
- Postcombustion (retours de flamme).
- Fumée d'échappement noire ou consommation de carburant excessive.

### Pièces de rechange

Les systèmes antipollution de ce nouveau moteur Honda ont été conçus, fabriqués et homologués conformément à la réglementation sur la pollution de l'EPA (agence de protection de l'environnement), de Californie et du Canada. Nous recommandons d'utiliser des pièces Honda authentiques lors de tout entretien. Ces pièces de rechange ont la conception d'origine et sont fabriquées en appliquant les mêmes normes que les pièces initiales, ce qui garantit la fiabilité de leurs performances. Honda ne peut refuser la couverture par la garantie des dispositifs antipollution au seul motif que des pièces de rechange d'une autre marque que Honda ont été utilisées ou que l'entretien n'a pas été effectué par un concessionnaire Honda agréé ; vous pouvez utiliser des pièces comparables certifiées par l'EPA et faire effectuer l'entretien ailleurs que chez des concessionnaires Honda. Cependant, l'utilisation de pièces de rechange n'ayant pas la conception et la qualité d'origine peut nuire à l'efficacité du système antipollution.

Le fabricant d'une pièce du marché des pièces de rechange engage sa responsabilité quant au fait que cette pièce n'aura pas d'effet néfaste sur les performances antipollution. Le fabricant ou le reconstructeur de la pièce doit certifier que l'utilisation de cette pièce n'empêchera pas le moteur de se conformer à la réglementation sur la pollution.

### Entretien

En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de la réalisation des tâches de maintenance décrites dans votre manuel de l'utilisateur. Honda vous recommande de conserver tous les reçus de paiement des tâches de maintenance réalisées sur votre moteur, mais Honda ne peut pas refuser la couverture de garantie uniquement pour manque de reçus ou pour votre manquement à la réalisation de toutes les tâches de maintenance prévues. Observer le PROGRAMME D'ENTRETIEN de la page 4.

Ne pas oublier que ce programme présuppose que le moteur sera utilisé pour l'application pour laquelle il est prévu. Une utilisation prolongée sous une charge élevée ou par haute température, ou dans des conditions poussiéreuses demande un entretien plus fréquent.

### Indice atmosphérique

#### (Modèles homologués pour la vente en Californie)

Une étiquette d'informations sur l'indice atmosphérique est apposée sur les moteurs certifiés pour une période d'endurance des pièces antipollution conformément aux exigences du California Air Resources Board.

Le barre-graphe permet au client de comparer les performances antipollution des moteurs disponibles. Plus l'indice atmosphérique est faible, moindre est la pollution.

La désignation d'endurance fournit des informations relatives à la période d'endurance des pièces antipollution du moteur. La durée de désignation est la durée de service utile du système antipollution du moteur. Pour plus d'informations, consulter la *Garantie du système antipollution*.

Durée de désignation	Applicable à la période d'endurance des pièces antipollution
Modérée	50 heures (0 à 80 cm <sup>3</sup> inclus) 125 heures (plus de 80 cm <sup>3</sup> )
Intermédiaire	125 heures (0 à 80 cm <sup>3</sup> inclus) 250 heures (plus de 80 cm <sup>3</sup> )
Prolongée	300 heures (0 à 80 cm <sup>3</sup> inclus) 500 heures (plus de 80 cm <sup>3</sup> ) 1 000 heures (225 cm <sup>3</sup> et plus)

L'étiquette volante d'informations sur l'indice atmosphérique doit rester sur le moteur jusqu'à ce qu'il soit vendu. Enlever l'étiquette volante avant de faire fonctionner le moteur.

### Caractéristiques

#### GCV145

Modèle	GCV145H
Code descriptif	GJAMH
Longueur × Largeur × Hauteur	415 × 362 × 360,5 mm
Masse à sec [poids]	11,8 kg
Type de moteur	4 temps, VHR, monocylindre
Cylindrée	145 cm <sup>3</sup>
Alésage × Course	56,0 × 59,0 mm
Puissance nette (conformément à SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 PS) à 3 600 tr/min
Couple net maxi (conformément à SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) à 2 500 tr/min
Contenance en huile moteur	0,40 L
Capacité du réservoir de carburant	0,91 L
Système de refroidissement	Air forcé
Système d'allumage	Allumage magnétique de type transistor
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'un montre

#### GCV170

Modèle	GCV170H
Code descriptif	GJANH
Longueur × Largeur × Hauteur	415 × 362 × 360,5 mm
Masse à sec [poids]	11,8 kg
Type de moteur	4 temps, VHR, monocylindre
Cylindrée	166 cm <sup>3</sup>
Alésage × Course	60,0 × 59,0 mm
Puissance nette (conformément à SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) à 3 600 tr/min
Couple net maxi (conformément à SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) à 2 500 tr/min
Contenance en huile moteur	0,40 L
Capacité du réservoir de carburant	0,91 L
Système de refroidissement	Air forcé
Système d'allumage	Allumage magnétique de type transistor
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'un montre

#### GCV200

Modèle	GCV200H
Code descriptif	GJAPH
Longueur × Largeur × Hauteur	415 × 362 × 360,5 mm
Masse à sec [poids]	11,8 kg
Type de moteur	4 temps, VHR, monocylindre
Cylindrée	201 cm <sup>3</sup>
Alésage × Course	66,0 × 59,0 mm
Puissance nette (conformément à SAE J1349*)	4,2 kW (5,7 PS) à 3 600 tr/min
Couple net maxi (conformément à SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) à 2 500 tr/min
Contenance en huile moteur	0,40 L
Capacité du réservoir de carburant	0,91 L
Système de refroidissement	Air forcé
Système d'allumage	Allumage magnétique de type transistor
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'un montre

\* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3.600 tr/min (puissance nette) et à 2.500 tr/min (couple net maxi). La puissance de sortie des moteurs fabriqués en grande série peut avoir une valeur différente. La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

#### Caractéristiques de mise au point GCV145/170/200

ELEMENT	CARACTERISTIQUE	ENTRETIEN
Écartement des bougies	0,7 à 0,8 mm	Se reporter en page 6
Ralenti	1 700±150 tr/min	-
Jeu de soupape (froide)	IN : 0,10±0,02 mm EX : 0,10±0,02 mm	Voir votre revendeur Honda agréé
Autres caractéristiques	Aucun autre réglage nécessaire.	

#### Informations de référence rapide

Carburant	Essence sans plomb (se reporter en page 4).	
	États-Unis	Indice d'octane pompe d'au moins 86
	Excepté les États-Unis	Indice d'octane recherche d'au moins 91 Indice d'octane pompe d'au moins 86
Huile moteur	SAE 10W-30, API SE ou ultérieur, pour un usage général. Se reporter en page 5.	
Bougie	BPR5ES (NGK)	
Entretien	Avant chaque utilisation :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le niveau d'huile moteur. Se reporter en page 5.</li> <li>Vérifier le filtre à air. Se reporter en page 5.</li> </ul>	
	Les 5 premières heures : Changer l'huile moteur. Se reporter en page 5.	
	Suivantes : Se reporter à la planification d'entretien en page 4.	

#### NOTE:

Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

## INFORMATIONS DU CONSOMMATEUR

### Garantie et informations de localisation de distributeur/ concessionnaire

**Etats-Unis, Porto Rico et Iles vierges des Etats-Unis :**  
Rendez-vous sur notre site Web : [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Canada :**  
Appelez le (888) 9HONDA9 ou rendez-vous sur notre site Web : [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Pour la zone européenne :**  
Rendez-vous sur notre site Web : <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informations de service à la clientèle

Le personnel des concessionnaires compte des professionnels qualifiés. Il devrait pouvoir répondre à toutes vos questions. Si le technicien ne résout pas votre problème de manière satisfaisante, adressez-vous à la direction de la concession. Le responsable du service après-vente, le directeur général ou le propriétaire pourra vous aider. Presque tous les problèmes se résolvent de cette manière.

**Etats-Unis, Porto Rico et Iles vierges des Etats-Unis :**  
Si vous n'êtes pas satisfait de la décision prise par la direction de la concession, adressez-vous à votre distributeur de moteur Honda régional.

Si vous n'êtes toujours pas satisfait après avoir parlé au distributeur de moteurs régional, contactez le bureau Honda comme suit.

**Toutes les autres régions :**  
Si vous n'êtes pas satisfait de la décision prise par la direction de la concession, adressez-vous au bureau Honda indiqué.

### «Bureau Honda»

Lorsque vous écrivez ou appelez, veuillez fournir les informations suivantes:

- Nom du fabricant et numéro de modèle de l'équipement sur lequel est monté le moteur
- Modèle, numéro de série et type du moteur (voir page 8)
- Nom du concessionnaire vous ayant vendu le moteur
- Nom, adresse et personne à contacter du concessionnaire assurant le service après-vente de votre moteur
- Date d'achat
- Vos nom, adresse et numéro de téléphone
- Description détaillée du problème

### Etats-Unis, Porto Rico et Iles vierges des Etats-Unis :

#### American Honda Motor Co., Inc.

Division Power Equipment  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ou téléphoner au : (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 ET

### Canada :

#### Honda Canada, Inc.

Visitez notre site Web [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
pour des informations relatives aux adresses

Téléphone : (888) 9HONDA9      Gratuit  
(888) 946-6329

Télécopie : (877) 939-0909      Gratuit

### Pour la zone européenne :

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Toutes les autres régions :

S'adresser au distributeur Honda local pour toute assistance.

## Garantie internationale des moteurs à usage général Honda

Le moteur à usage général Honda installé sur ce matériel de marque est couvert par une garantie Honda dans les conditions suivantes :

- Les conditions de garantie sont conformes à celles pour le moteur à usage général établies par Honda pour chaque pays.
- Les conditions de garantie s'appliquent aux pannes de moteur causées par un problème de fabrication ou de spécification.
- La garantie ne s'applique pas aux pays où il n'existe pas de distributeur Honda.

### Pour bénéficier de la garantie :

Vous devez confier votre moteur à usage général Honda, ou l'équipement sur lequel il est monté, accompagné de la preuve de la date d'achat du produit à un revendeur de moteurs Honda autorisé à vendre ce produit dans votre pays ou au revendeur qui vous a vendu ce produit. Pour localiser un revendeur/distributeur Honda près de chez vous ou pour vérifier les conditions de garantie dans votre pays, consultez notre site Web mondial d'informations relatives au service <https://www.hppsv.com/ENG/> ou contactez un distributeur dans votre pays.

### Exclusions :

Cette garantie moteur n'inclut pas :

1. Tout dommage ou toute détérioration résultant de ce qui suit :
  - Non-réalisation de l'entretien périodique tel que spécifié dans le manuel d'utilisation du moteur
  - Réparation ou entretien incorrect(e)
  - Méthodes d'utilisation différentes de celles indiquées dans le manuel d'utilisation du moteur
  - Dommage entraîné par le produit sur lequel le moteur est monté
  - Dommage entraîné par la transformation en un carburant, ou l'utilisation d'un carburant, autre que le(s) carburant(s) pour lequel/lesquels le moteur est conçu, tel que défini dans le manuel d'utilisation du moteur et/ou le livret de garantie
  - Utilisation de pièces et d'accessoires non d'origine Honda, autres que ceux approuvés par Honda (autres que les lubrifiants et liquides recommandés) (ne s'applique pas à la garantie sur les émissions sauf si une pièce non d'origine utilisée n'est pas comparable à la pièce Honda et a entraîné la panne)
  - Exposition du produit à la suie et aux fumées, aux agents chimiques, aux déjections d'oiseaux, à l'eau de mer, à la brise marine, au sel ou à tout autre phénomène environnemental
  - Collision, contamination ou détérioration du carburant, négligence, modification non autorisée ou utilisation incorrecte
  - Usure naturelle (décoloration naturelle des surfaces peintes ou plaquées, détachement de tôle et autre détérioration naturelle)
2. Les consommables : Honda ne garantit pas la détérioration des pièces due à une usure normale. Les pièces répertoriées ci-dessous ne sont pas couvertes par la garantie (sauf si elles font partie d'une autre réparation sous garantie) :
  - Bougie, filtre à carburant, élément de filtre à air, disque d'embrayage, câble de démarreur manuel
  - Lubrifiant : huile et graisse
3. Les opérations de nettoyage, réglage et entretien périodique normal (nettoyage du carburateur et vidange de l'huile du moteur).
4. L'utilisation du moteur à usage général Honda pour la course ou la compétition.
5. Tout moteur monté sur un produit qui a fait l'objet d'une déclaration de perte totale ou de vente à sa valeur de récupération par un organisme financier ou un assureur.

### A propos de l'étiquette ENTRETIEN & ASSISTANCE

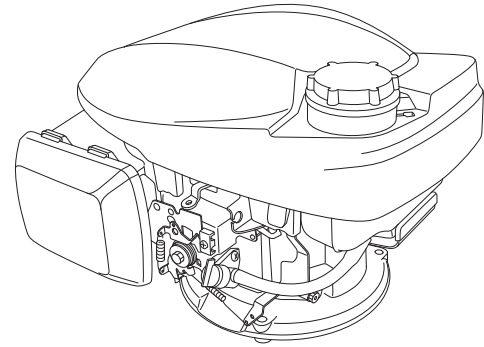
Il est possible qu'une étiquette ENTRETIEN & ASSISTANCE\* soit apposée sur le moteur Honda d'utilisation générale. Si vous visitez notre site Web en scannant ce code-barres 2D (code QR), vous trouverez des informations relatives à l'entretien.  
\* Cette étiquette n'est pas apposée sur tous les modèles.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## BEDIENUNGSANLEITUNG GCV145 · GCV170 · GCV200



• Die Abbildung kann je nach Typ variieren.

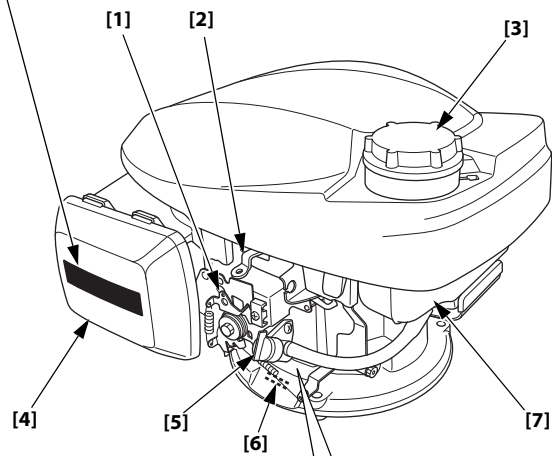
### ⚠ WARNUNG

Die Motorabgase dieses Produkts enthalten chemische Stoffe, die dem Bundesstaat Kalifornien als Verursacher von Krebs, Geburtsschäden oder anderen Fortpflanzungsschäden bekannt sind.

### POSITION VON SICHERHEITSPAKETTEN / LAGE DER KOMPONENTEN UND BEDIENUNGSELEMENTE



Typ mit handbetätigter Kaltstarthilfe  
(Typ ohne CHOKE-HEBEL)  
(Typen mit entsprechender Ausstattung)



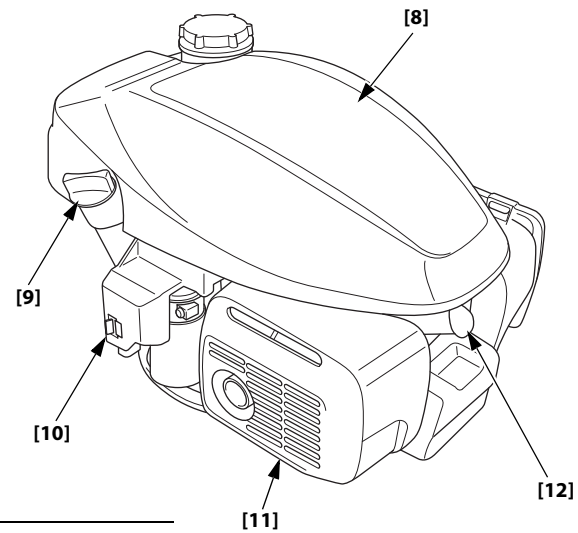
Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen.



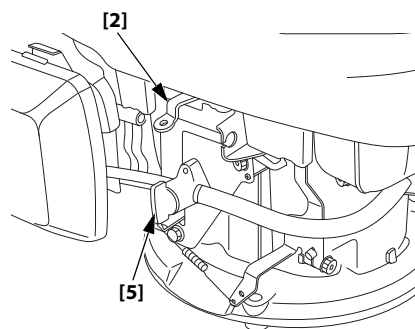
Im Abgas des Motors ist giftiges Kohlenmonoxid enthalten. Nicht in einem geschlossenen Bereich laufen lassen.



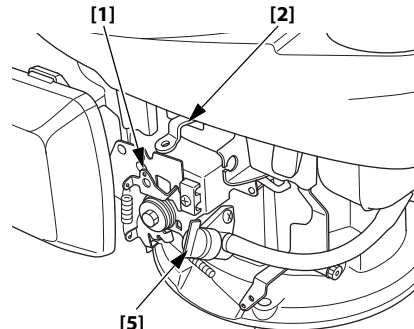
Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Vor dem Tanken den Motor abstellen und abkühlen lassen.



Typ mit Startautomatik  
(FESTGAS-Typ)  
(Typen mit entsprechender Ausstattung)



Typ mit Startautomatik  
(HANDGAS-Typ)  
(Typen mit entsprechender Ausstattung)



- [1] STEUERHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
- [2] SCHWUNGRADBREMSEHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung)
- [3] TANKDECKEL
- [4] LUFTFILTER
- [5] KRAFTSTOFFHAHN
- [6] SERIENNUMMER u. MOTORTYP
- [7] KRAFTSTOFFTANK
- [8] OBERE ABDECKUNG
- [9] ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS
- [10] USB-LADEANSCHLUSS
- [11] AUSPUFFTOPF
- [12] ZÜNDKERZE

## EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Motor von Honda entschieden haben. Wir möchten Ihnen dabei helfen, die besten Ergebnisse mit Ihrem neuen Motor zu erzielen und ihn sicher zu betreiben. Dieses Handbuch enthält diesbezügliche Informationen; bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Wenden Sie sich mit Problemen oder Fragen jederzeit an Ihren Wartungshändler.

Alle Informationen in dieser Veröffentlichung beruhen auf dem zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuellen Produktinformationsstand. Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen, ohne hierdurch irgendeine Verpflichtung einzugehen. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Dieses Handbuch ist als permanenter Bestandteil des Motors zu betrachten und sollte bei einem Verkauf des Motors dem neuen Besitzer übergeben werden.

Wir raten Ihnen, die Garantiepolice durchzulesen, um die Garantieleistungen und Ihre Verantwortung als Besitzer voll zu verstehen.


Zusätzliche Informationen bezüglich Starten, Stoppen, Betrieb und Einstellungen des Motors oder spezieller Wartungsanweisungen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung für die Ausrüstung, die durch diesen Motor angetrieben wird.

## INHALT

SICHERHEITSANGABEN .....	1	NÜTZLICHE TIPPS UND	
SICHERHEITSINFORMATIONEN.....	1	EMPFEHLUNGEN.....	7
KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB.....	2	LAGERN DES MOTORS .....	7
BETRIEB .....	2	TRANSPORT .....	8
VORKEHRUNGEN FÜR		BEHEBUNG UNERWARTETER	
SICHEREN BETRIEB .....	2	PROBLEME.....	8
STARTEN DES MOTORS .....	2	TECHNISCHE INFORMATION .....	8
STOPPEN DES MOTORS.....	3	VERBRAUCHERINFORMATION .....	11
WARTUNG DES MOTORS .....	4	Garantie und	
DIE WICHTIGKEIT		Händlerinformationen/	
RICHTIGER WARTUNG.....	4	Suchfunktion für Händler.....	11
SICHERHEIT BEI		Kundendienstinformation .....	11
WARTUNGSARBEITEN.....	4		
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN.....	4		
WARTUNGSPLAN.....	4		
TANKEN.....	4		
MOTORÖL .....	5		
LUFTFILTER.....	5		
ZÜNDKERZE.....	6		
FUNKENSCHUTZ .....	6		
AKKU-LADUNG.....	6		

## SICHERHEITSANGABEN

Achten Sie auf Ihre eigene Sicherheit und die anderer Personen. Wichtige Sicherheitsangaben finden Sie in diesem Handbuch und am Motor. Bitte lesen Sie diese Angaben aufmerksam.

Eine Sicherheitsangabe weist auf potenzielle Verletzungsgefahren für Sie und andere Personen hin. Jede Sicherheitsangabe ist durch ein Achtungssymbol  und eines der drei Schlüsselwörter GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT gekennzeichnet.

Diese Schlüsselwörter haben die folgenden Bedeutungen:

### GEFAHR

Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisungen besteht HÖCHSTE LEBENSGEFAHR bzw. die GEFAHR LEBENSGEFÄHRLICHER VERLETZUNGEN.

### WARNUNG

Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisungen besteht LEBENSGEFAHR bzw. die GEFAHR SCHWERER VERLETZUNGEN.

### VORSICHT

Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisungen besteht VERLETZUNGSGEFAHR.

Jede dieser Angaben gibt Aufschluss über die Art der Gefahr, die möglichen Folgen und die Abhilfemaßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Verletzungen.

## SCHADENVERHÜTUNGSANGABEN

Außerdem enthält das Handbuch andere wichtige Textstellen, die durch das Wort ACHTUNG gekennzeichnet sind.

Dieses Wort hat die folgende Bedeutung:

### **ACHTUNG**

Bei Nichtbefolgung der Anweisungen besteht die Gefahr einer Beschädigung des Motors oder anderer Sachwerte.

Diese Angaben sollen Ihnen dabei helfen, Schäden am Motor, an anderen Sachwerten und an der Umwelt zu verhüten.

## SICHERHEITSINFORMATIONEN

- Machen Sie sich mit der Funktion aller Bedienungselemente vertraut, und prägen Sie sich ein, wie der Motor im Notfall schnell abzustellen ist. Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsperson vor Benutzung der Ausrüstung ausreichende Anweisungen erhält.
- Kindern ist der Betrieb des Motors zu verbieten. Halten Sie Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fern.
- Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Lassen Sie den Motor nicht ohne ausreichende Belüftung und auf keinen Fall in Innenräumen laufen.
- Motor und Auspuff werden bei Betrieb sehr heiß. Halten Sie den Motor im Betrieb mindestens 1 m von Gebäuden und anderer Ausrüstung fern. Halten Sie brennbare Flüssigkeiten fern und bringen Sie den laufenden Motor mit nichts in Berührung.

### Entsorgung



Entsorgen Sie dieses Produkt, den Akku usw. zum Schutz der Umwelt nicht achtlos im Hausmüll.

Beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften, oder wenden Sie sich zur Entsorgung an Ihren autorisierten Geräte-Händler (z. B. für Ihren Rasenmäher).

## POSITION VON SICHERHEITSPAKETTEN

Siehe Seite A-1.

Diese Plakette warnt Sie vor möglichen Gefahren, um schwere Verletzungen vermeiden zu helfen. Lesen Sie sie bitte aufmerksam durch. Wenn sich die Plakette abgelöst hat oder schwer lesbar geworden ist, wenden Sie sich an Ihren Honda-Wartungshändler, um einen Ersatz zu bekommen.

## LAGE DER KOMPONENTEN UND BEDIENUNGSELEMENTE

Siehe Seite A-1.

## KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB

### IST DER MOTOR BETRIEBSBEREIT?

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die Einhaltung von Umweltvorschriften sicherzustellen und die Lebensdauer der Ausrüstung zu maximieren, ist der Zustand des Motors vor jeder Inbetriebnahme zu überprüfen. Beheben Sie etwaige Störungen selbst, oder lassen Sie sie von Ihrem Wartungshändler korrigieren, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.

#### ⚠️ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung dieses Motors oder Nichtbehebung eines Problems vor der Inbetriebnahme könnte eine ernste Funktionsstörung verursachen.

Einige Funktionsstörungen können schwere Verletzungen oder Tod verursachen.

Führen Sie stets eine Überprüfung vor jedem Betrieb durch, und beseitigen Sie etwaige Probleme.

Bevor Sie mit den Kontrollen vor dem Betrieb beginnen, vergewissern Sie sich, dass der Motor waagrecht steht und abgestellt ist.

Prüfen Sie stets die folgenden Punkte, bevor Sie den Motor starten:

#### Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren

1. Prüfen Sie die Außen- und Unterseite des Motors auf Anzeichen von Öl- oder Kraftstofflecks.
2. Übermäßigen Schmutz oder Fremdkörper entfernen, insbesondere um den Schalldämpfer und die obere Abdeckung.
3. Nach Anzeichen von Beschädigung suchen.
4. Prüfen, ob alle Abschirmungen und Abdeckungen angebracht und alle Muttern sowie Schrauben angezogen sind.

#### Motor kontrollieren

1. Den Kraftstoffstand kontrollieren (siehe Seite 4). Durch Starten mit vollem Tank können Betriebsunterbrechungen zum Betanken vermieden oder verringert werden.
2. Den Motorölstand kontrollieren (siehe Seite 5). Betrieb des Motors mit niedrigem Ölstand kann Motorschäden verursachen.
3. Den Luftfiltereinsatz kontrollieren (siehe Seite 5). Ein verschmutzter Luftfiltereinsatz behindert den Luftstrom zum Vergaser, wodurch die Motorleistung vermindert wird.
4. Den Akkuladestand prüfen (siehe Seite 6).
5. Kontrollieren Sie die von diesem Motor angetriebene Ausrüstung.

Schlagen Sie bezüglich etwaiger Vorkehrungen oder Verfahren, die vor dem Motorstart befolgt werden müssen, in der Gebrauchsanleitung für die von diesem Motor angetriebene Ausrüstung nach.

## BETRIEB

### VORKEHRUNGEN FÜR SICHEREN BETRIEB

Bitte lesen Sie die Abschnitte *SICHERHEITSMITTEILUNG* auf Seite 1 und *KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB* auf Seite 2, bevor Sie den Motor zum ersten Mal in Betrieb nehmen.

#### Gefahren durch Kohlenmonoxid

Aus Sicherheitsgründen darf der Motor nicht in einem geschlossenen Raum, wie z. B. in einer Garage, betrieben werden. Das Motorabgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das sich in einer geschlossenen Umgebung rasch ansammelt und Gesundheitsschäden verursachen bzw. tödliche Folgen haben kann.

#### ⚠️ WARNUNG

Abgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das in geschlossenen Räumen gefährliche Konzentrationen erreichen kann.

Einatmen von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit hervorrufen und zum Tod führen.

Niemals den Motor in einem geschlossenen Raum und auch nicht in einer teilweise geschlossenen Umgebung laufen lassen.

Schlagen Sie bezüglich etwaiger Sicherheitsvorkehrungen, die beim Starten, Stoppen oder Betrieb des Motors befolgt werden müssen, in der Gebrauchsanleitung für die von diesem Motor angetriebene Ausrüstung nach.

Den Motor nicht an Steigungen bzw. Gefällen von über 15 Grad (26%) betreiben.

#### Umgang mit dem Akku

##### ACHTUNG

Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann dies zu Kurzschlüssen, Wärmeentwicklung, Entzündung, Gasinjektion und Flüssigkeitsleckagen führen.

- Zerlegen und modifizieren Sie den Akku nicht.
- Setzen Sie das Gerät keinen starken Stöße aus, und lassen Sie es beispielsweise nicht fallen und platzieren Sie keine schweren Gegenstände darauf.
- Wenn der Akku ins Wasser fällt, verwenden Sie ihn nicht weiter.
- Entfernen Sie nicht das Etikett auf der Oberseite des Akkus.

#### ⚠️ VORSICHT

Wenn bei der Verwendung, der Lagerung und beim Laden des Akkus Probleme wie Geruchs- oder Wärmeentwicklung, Verformung und Verfärbung auftreten, verwenden Sie den Akku nicht weiter.

Wenn der Akku auf Ihre Haut oder Kleidung gelangt, spülen Sie sie mit klarem Wasser ab.

Wenn ausgelaufene Akkufflüssigkeit in Ihre Augen spritzt, spülen Sie sie gründlich mit klarem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf, ohne sich die Augen zu reiben. Eine Nichtbeachtung kann zu Augenschäden führen.

#### STARTEN DES MOTORS

Den Choke nicht benutzen, wenn der Motor warm oder die Lufttemperatur hoch ist.

##### ACHTUNG

Starten Sie den Motor nicht, wenn die Funktion der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung eingeschränkt ist (z. B. wenn das Messer des Rasenmähers blockiert ist).

Wenn Sie in diesem Zustand versuchen, den Motor zu starten, stoppt die Drehung des Anlassers automatisch. Der Motor kann nicht gestartet werden, wenn sich der Anlasser nicht dreht.

Wenn Sie anschließend mehrmals versuchen, den Motor zu starten, funktionieren die Akkuanzeige und der Motor aufgrund des Akkuschlusses nicht. Warten Sie eine Weile und versuchen Sie, den Motor erneut zu starten.

Nach einer einmonatigen Aufbewahrung wechselt der Akku in den AUFBEWAHRUNGSMODUS.

Um den AUFBEWAHRUNGSMODUS zu beenden, den Motorstartknopf der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung drücken. Der Akku wechselt in den STANDBYMODUS (siehe Abbildung 1, Seite A-2).

Um den Motor in Betrieb zu setzen, muss er im STANDBYMODUS gestartet werden.

Wenn die Akkuanzeige blinkt, ist der Akkuladestand niedrig. Um eine ausreichende Ladung des Akkus durch Selbstaufladung sicherzustellen, sollte das Gerät länger betrieben werden (siehe Seite 6).

• **Typ mit handbetätigter Kaltstarthilfe (Typen mit entsprechender Ausstattung)**

1. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf EIN stellen).  
Siehe Abbildung 2, Seite A-2.
2. [Typ ohne CHOKE-HEBEL]  
(Typen mit entsprechender Ausstattung)  
  
Den Steuerhebel in die Stellung GESCHLOSSEN (CHOKE) schieben.  
Siehe Abbildung 3, Seite A-2.
3. Typ mit SCHWUNGRADBREMSHEBEL:  
(Typen mit entsprechender Ausstattung)  
  
Den Schwungradbremshebel auf FREIGABE stellen.  
Der mit dem Schwungradbremshebel verbundene Motorschalter wird eingeschaltet, wenn der Schwungradbremshebel auf FREIGABE gestellt wird.  
Siehe Abbildung 4, Seite A-2.
4. Den Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung betätigen.  
Die Akkuanzeige leuchtet oder blinkt 5 Sekunden lang und zeigt damit den Akkuladestand an (siehe Seite 6), wenn der Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung betätigt wird.
5. Den Bremshebel gedrückt halten und den Motorstartknopf der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung drücken.  
Die Akkuanzeige erlischt und der Motor springt an.  
Siehe Abbildung 1, Seite A-2.  
  
Wenn der Motor nicht innerhalb von 3 Sekunden anspringt, leuchtet die Akkuanzeige oder blinkt erneut 5 Sekunden lang und zeigt damit den Akkuladestand an (siehe Seite 6).  
Drücken Sie nach der Anzeige des Akkuladestands erneut den Motorstartknopf.  
  
Wenn die Akkuanzeige während des Startvorgangs nicht leuchtet, laden Sie den Akku mit dem externen USB-Ladegerät auf (siehe Seite 6).
6. [Typ ohne CHOKE-HEBEL]  
(Typen mit entsprechender Ausstattung)  
  
Den Steuerhebel nach dem Warmlaufen des Motors auf SCHNELL oder LANGSAM stellen.  
Siehe Abbildung 5, Seite A-2.

• **Typ mit Startautomatik (Typen mit entsprechender Ausstattung)**

1. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf EIN stellen).  
Siehe Abbildung 2, Seite A-2.
2. Typ mit SCHWUNGRADBREMSHEBEL (Typen mit entsprechender Ausstattung):  
Den Schwungradbremshebel auf FREIGABE stellen.  
Siehe Abbildung 4, Seite A-2.
3. [HANDGAS-Typ] (Typen mit entsprechender Ausstattung)  
  
Den Steuerhebel zur Stellung SCHNELL bewegen.  
Siehe Abbildung 5, Seite A-2.
4. Den Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung betätigen.  
Die Akkuanzeige leuchtet oder blinkt 5 Sekunden lang und zeigt damit den Akkuladestand an (siehe Seite 6), wenn der Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung betätigt wird.
5. Den Bremshebel gedrückt halten und den Motorstartknopf der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung drücken.  
Die Akkuanzeige erlischt und der Motor springt an.  
Siehe Abbildung 1, Seite A-2.  
  
Wenn der Motor nicht innerhalb von 3 Sekunden anspringt, leuchtet die Akkuanzeige oder blinkt erneut 5 Sekunden lang und zeigt damit den Akkuladestand an (siehe Seite 6).

Drücken Sie nach der Anzeige des Akkuladestands erneut den Motorstartknopf.

Wenn die Akkuanzeige während des Startvorgangs nicht leuchtet, laden Sie den Akku mit dem externen USB-Ladegerät auf (siehe Seite 6).

**ACHTUNG**

*Wenn der Motor nach einer Lagerung von mehr als 1 Monat verwendet werden soll, drücken Sie den Motorstartknopf der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung, um den Akku zu starten, und vergewissern Sie sich, dass die Akkuanzeige blinkt.*

6. [HANDGAS-Typ] (Typen mit entsprechender Ausstattung)  
  
Die gewünschte Motordrehzahl mit dem Steuerhebel einstellen.

**STOPPEN DES MOTORS**

1. [HANDGAS-Typ] (Typen mit entsprechender Ausstattung)  
  
Den Steuerhebel zur Stellung LANGSAM bewegen.  
Siehe Abbildung 5, Seite A-2.
2. Typ mit SCHWUNGRADBREMSHEBEL  
(Typen mit entsprechender Ausstattung):  
  
Den Schwungradbremshebel auf EINGERÜCKT zurückstellen. Der Motorschalter ist mit dem Schwungradbremshebel verbunden und wird ausgeschaltet, wenn der Schwungradbremshebel in die Bremsposition (EINGERÜCKT) geschaltet wird.  
Siehe Abbildung 4, Seite A-2.  
  
Typ ohne SCHWUNGRADBREMSHEBEL  
(Typen mit entsprechender Ausstattung):  
  
Den Steuerhebel zur Stellung STOPP bewegen.  
Der Motorstoppschalter ist mit dem Steuerhebel verbunden und wird ausgeschaltet, sobald der Steuerhebel auf die STOPP-Position geschoben wird.  
Siehe Abbildung 6, Seite A-2.
3. Den Kraftstoffhahn zudrehen (auf AUS stellen).  
Siehe Abbildung 2, Seite A-2.



## WARTUNG DES MOTORS

### DIE WICHTIGKEIT RICHTIGER WARTUNG

Gute Wartung ist für sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb von ausschlaggebender Bedeutung. Sie trägt auch zur Verringerung der Umweltbelastung bei.

#### ⚠️ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung dieses Motors oder Nichtbehebung eines Problems vor der Inbetriebnahme könnte eine ernste Funktionsstörung verursachen.

Einige Funktionsstörungen können schwere Verletzungen oder Tod verursachen.

Gehen Sie stets gemäß den Inspektions- und Wartungsempfehlungen/-plänen in dieser Bedienungsanleitung vor.

Um Ihnen bei der korrekten Pflege des Motors zu helfen, enthalten die folgenden Seiten einen Wartungsplan, routinemäßige Überprüfungsverfahren sowie einfache Wartungsverfahren zur Durchführung mit einfachen Handwerkzeugen. Andere Wartungsarbeiten, die schwieriger sind oder Spezialwerkzeuge erfordern, sollten Sie Fachpersonal, wie z. B. einem Honda-Techniker oder einem qualifizierten Mechaniker, überlassen.

Der Wartungsplan gilt für normale Betriebsbedingungen. Wenn Sie den Motor unter erschwerten Bedingungen, z. B. im Dauerbetrieb bei hoher Belastung oder hohen Temperaturen oder bei ungewöhnlich nassen oder staubigen Bedingungen betreiben, lassen Sie sich von Ihrem Honda-Wartungshändler hinsichtlich Ihrer individuellen Anforderungen beraten.

**Nur Original-Ersatzteile Honda Genuine oder Teile gleichwertiger Qualität verwenden. Durch den Gebrauch von Ersatzteilen mindererwertiger Qualität kann der Motor Schaden nehmen. Wartung, Austausch sowie Reparatur von Vorrichtungen und Systemen zur Schadstoffbegrenzung können von jeder Motorreparaturfirma oder Einzelperson durchgeführt werden, vorausgesetzt, dass Teile verwendet werden, bei denen die Erfüllung der EPA-Normen bescheinigt ist.**

### SICHERHEIT BEI WARTUNGSARBEITEN

Nachfolgend sind einige der wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen aufgeführt. Es ist jedoch nicht möglich, alle denkbaren Gefahren, die bei Wartungsarbeiten auftreten können, zu erwähnen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu beschreiben. Nur Sie können entscheiden, ob ein bestimmter Arbeitsschritt durchgeführt werden sollte oder nicht.

#### ⚠️ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung kann die Gebrauchssicherheit beeinträchtigen.

Falsche Ausführung der Anweisungen und Vorkehrungen kann schwere Verletzungen oder Tod verursachen.

Befolgen Sie stets die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Verfahrensbeschreibungen und Vorsichtsmaßnahmen.

### SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Bevor mit irgendeiner Wartungs- oder Reparaturarbeit begonnen wird, muss der Motor abgestellt sein. Den Zündkerzenstecker abziehen, um einen versehentlichen Anlauf zu vermeiden. Damit können mehrere mögliche Gefahren ausgeschlossen werden:
  - **Kohlenmonoxid-Vergiftung durch Motor-Abgas.**  
Im Freien und in ausreichendem Abstand von geöffneten Fenstern oder Türen betreiben.
  - **Verbrennungen durch Berührung heißer Teile.**  
Lassen Sie den Motor und die Auspuffanlage abkühlen, bevor Sie entsprechende Teile anfassen.
  - **Verletzungen durch Kontakt mit beweglichen Teilen.**  
Lassen Sie den Motor nur dann laufen, wenn Sie dazu angewiesen werden.
- Lesen Sie zuerst die Anweisungen, und vergewissern Sie sich, dass Sie über die notwendigen Werkzeuge und Kenntnisse verfügen.
- Um die Gefahr eines Brandes oder einer Explosion zu minimieren, lassen Sie beim Arbeiten in der Nähe von Benzin besondere Vorsicht walten. Zum Reinigen von Teilen nur ein nicht entflammbares Lösungsmittel, kein Benzin verwenden. Zigaretten, Funken und Flammen von Teilen mit Kraftstoffkontakt fernhalten. Denken Sie daran, dass ein autorisierter Honda-Wartungshändler Ihren Motor am besten kennt und für Wartungs- und Reparaturarbeiten optimal ausgerüstet ist. Um höchste Qualität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, verwenden Sie nur neue Honda-Original-Teile oder gleichwertige Teile für Reparatur und Austausch.

## WARTUNGSPLAN

NORMALE WARTUNGSPERIODE (1)		Bei jedem Gebrauch	Erster Monat oder 5 Stunden	Alle 3 Monate oder 25 Stunden	Alle 6 Monate oder 50 Stunden	Jedes Jahr oder alle 100 Stunden	150 Stunden	Alle 2 Jahre oder 250 Stunden	Siehe Seite
Motoröl	Füllstand kontrollieren	o							5
	Wechseln		o		o (2)				5
Luftfilter	Überprüfen	o							5
	Reinigen			o (3)					5
	Auswechseln							o	5
Schwungradbremsklotz (Typen mit entsprechender Ausstattung)	Überprüfen				o				6
Zündkerze	Überprüfen - einstellen					o			6
	Auswechseln							o	6
Funkenschutz (Typen mit entsprechender Ausstattung)	Reinigen					o (5)			Werkstatthandbuch
Leerlaufdrehzahl	Überprüfen					o (4)			Werkstatthandbuch
Kraftstofftank und -filter	Reinigen					o (4)			Werkstatthandbuch
Ventilspiel	Überprüfen - einstellen						o (4)		Werkstatthandbuch
Brennraum	Reinigen	Alle 250 Stunden (4)							Werkstatthandbuch
Kraftstoffschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls auswechseln) (4)							Werkstatthandbuch

- (1): Bei kommerzieller Anwendung ein Betriebsstundenprotokoll führen, um die richtigen Wartungsintervalle bestimmen zu können.
- (2): Bei starker Beanspruchung der Maschine oder hohen Umgebungstemperaturen ist das Motoröl alle 25 Stunden zu erneuern.
- (3): Bei Einsatz in staubigen Umgebungen häufiger warten.
- (4): Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Wartungshändler ausgeführt werden, es sei denn, Sie verfügen über die richtigen Werkzeuge und technischen Qualifikationen. Näheres zu den Wartungsverfahren findet sich im jeweiligen Honda-Werkstatthandbuch.
- (5): In Europa und anderen Ländern, wo die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG anzuwenden ist, empfiehlt es sich, diesen Service von Ihrer Kundendienstwerkstatt vornehmen zu lassen.

Für Wartungsarbeiten am unteren Teil des Motors (Maschine) diesen um 90° drehen und in jedem Fall so ablegen, dass der Vergaser/Luftfilter oben ist. Siehe Abbildung 8, Seite A-3.

### TANKEN

Siehe Abbildung 7, Seite A-3.

### Empfohlener Kraftstoff

Bleifreies Benzin	
USA	Zapfsäulen-Oktananzahl 86 oder höher
Außer USA	Research-Oktananzahl 91 oder höher
	Zapfsäulen-Oktananzahl 86 oder höher

Kraftstoffspezifikationen, die für die Aufrechterhaltung der Leistung des Abgaskontrollsystems erforderlich sind: E10-Kraftstoff gemäß EU-Verordnung.

Dieser Motor ist für Betrieb mit bleifreiem Benzin mit einer Research-Oktananzahl von 91 oder höher (Oktananzahl 86 oder höher) zertifiziert. Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor. Wenn der Motor unmittelbar vorher in Betrieb war, lassen Sie ihn zuerst abkühlen. Betanken Sie den Motor niemals in einem Gebäude, wo die Benzindämpfe Flammen oder Funken erreichen können. Sie können bleifreies Benzin mit maximal 10 Volumenprozent Ethanol (E10) oder maximal 5 Volumenprozent Methanol verwenden. Methanol muss auch Kosolventen und Korrosionsinhibitoren enthalten. Durch den Gebrauch von Kraftstoffen mit einem höheren Ethanol- oder Methanolgehalt als oben angegeben können Start- und/oder Leistungsprobleme entstehen. Es kann auch zu Beschädigungen von

Metall-, Gummi- und Kunststoffteilen des Kraftstoffsystems kommen. Motorschäden und Leistungsstörungen wegen Gebrauchs eines Kraftstoffs mit höheren Ethanol- oder Methanol-Prozentsätzen als oben angegeben sind von der Garantie nicht abgedeckt.

### ⚠️ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv.

Sie können beim Tanken Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Vor dem Betanken den Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Hitze, Funken und Flammen fern halten.
- Nur im Freien tanken.
- Vom Fahrzeug fern halten.
- Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

### ACHTUNG

*Kraftstoff kann die Lackierung und einige Kunststoffe angreifen. Achten Sie beim Befüllen des Kraftstofftanks darauf, keinen Kraftstoff zu verschütten. Schäden aufgrund verschütteten Benzins sind nicht von der Garantie abgedeckt.*

Niemals abgestandenes, verschmutztes oder mit Öl gemischtes Benzin verwenden. Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

Informationen zum Tanken entnehmen Sie bitte der Anleitung für die durch diesen Motor angetriebene Ausrüstung.

1. Bei gestopptem und auf ebener Fläche stehendem Motor den Tankdeckel abnehmen und den Kraftstoffstand kontrollieren. Bei niedrigem Kraftstoffstand auftanken.
2. Kraftstoff bis zur oberen Kraftstoffstandmarke des Kraftstofftanks einfüllen. Verschütteten Kraftstoff vor dem Starten des Motors aufwischen.
3. Beim Auftanken vorsichtig vorgehen, um Verschütten von Kraftstoff zu vermeiden. Den Kraftstofftank nicht überfüllen (im Kraftstoffeinfüllstutzen darf kein Kraftstoff stehen). Je nach Betriebsbedingungen muss der Kraftstoffstand eventuell gesenkt werden. Nach dem Tanken den Tankdeckel wieder gut festdrehen.

Benzin von Zündflammen, Grills, Elektrogeräten, Elektrowerkzeugen usw. fern halten.

Verschütteter Kraftstoff stellt nicht nur eine Feuergefahr dar, sondern verursacht auch Umweltschäden. Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

### MOTORÖL

Das Öl ist ein ausschlaggebender Faktor für die Leistung und Lebensdauer des Motors. Waschaktives Kraftfahrzeugöl für Viertaktmotoren verwenden.

### Empfohlenes Öl

Siehe Abbildung 10, Seite A-3.

Verwenden Sie ein Motoröl für Viertaktmotoren, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SE oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt oder überschreitet. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SE oder die einer höheren (bzw. entsprechenden) Klasse enthält.

Schmierölspezifikationen, die für die Aufrechterhaltung der Leistung des Abgaskontrollsystems erforderlich sind: Originalöl von Honda.

SAE 10W-30 wird für allgemeinen Gebrauch empfohlen. Andere in der Tabelle angegebene Viskositäten können verwendet werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in Ihrem Gebiet innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.

### Ölstandkontrolle

Siehe Abbildung 9, Seite A-3.

1. Den Öleinfüllverschluss/Messstab abnehmen und sauberwischen.
2. Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen, aber nicht einschrauben.
3. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur oberen Markierung am Ölmesstab nachfüllen.

4. Den Öleinfüllverschluss/Messstab anbringen.

### ACHTUNG

*Den Motor bei niedrigem Ölstand laufen zu lassen, kann zu Motorschäden führen. Diese Art von Schäden ist von der Garantie nicht abgedeckt.*

### Ölwechsel

Siehe Abbildung 9, Seite A-3, und Abbildung 11, Seite A-3.

Das Altöl bei warmem Motor ablassen. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.

1. Den Kraftstoffhahnknebel auf OFF stellen. Siehe Abbildung 2, Seite A-2.
2. Den Öleinfüllverschluss losdrehen und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen. Hierbei den Motor in Richtung des Öleinfüllverschlusses neigen.
3. Das empfohlene Öl einfüllen und den Ölstand überprüfen.

### ACHTUNG

*Betrieb des Motors mit niedrigem Ölstand kann Motorschäden verursachen. Diese Art von Schäden ist von der Garantie nicht abgedeckt.*

Motorölkapazität: 0,40 L

4. Den Öleinfüllverschluss/Messstab sicher anbringen.

Nach jedem Kontakt mit gebrauchtem Öl die Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen.

### ACHTUNG

*Altes Motoröl muss umweltverträglich entsorgt werden. Wir empfehlen, Altöl in einem verschlossenen Behälter einem Recycling-Center oder einer Kundendienststelle zur Rückgewinnung zu übergeben. Altöl weder in den Abfall geben noch in die Kanalisation, in einen Abfluss oder auf den Erdboden schütten.*

### LUFTFILTER

Ein verschmutzter Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser, wodurch die Motorleistung vermindert wird. Wird der Motor in sehr staubiger Umgebung betrieben, ist der Luftfilter häufiger als im WARTUNGSPLAN angegeben zu reinigen (siehe Seite 4).

### ACHTUNG

*Den Motor ohne Luftfilter oder mit einem beschädigten Luftfilter laufen zu lassen, lässt Schmutz in den Motor gelangen und führt zu schnellem Motorverschleiß. Diese Art von Schäden ist von der Garantie nicht abgedeckt.*

### Überprüfung

Den Luftfilterdeckel abnehmen und den Filtereinsatz überprüfen. Einen verschmutzten Filtereinsatz reinigen oder auswechseln. Ein beschädigter Filtereinsatz ist stets auszuwechseln.

### Reinigung

Siehe Abbildung 13, Seite A-4.

1. Den Luftfilterdeckel abnehmen, indem die beiden oberen Ansätze an der Oberseite des Luftfilterdeckels und die beiden unteren Ansätze ausgehakt werden.
2. Den Einsatz entnehmen. Den Einsatz sorgfältig auf Risse und Löcher prüfen; erforderlichenfalls auswechseln.
3. Den Einsatz mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen, um überschüssigen Schmutz zu entfernen, oder Druckluft mit einem Druck von 200 kPa (29 psi) von innen nach außen durch den Filter blasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, weil der Schmutz sonst durch die Fasern gedrückt wird. Den Einsatz bei zu starker Verschmutzung auswechseln.
4. Schmutz von der Innenseite des Luftfiltergehäuses und -deckels mit einem feuchten Lappen abwischen. Darauf achten, dass kein Schmutz in den zum Vergaser führenden Luftkanal gelangt.
5. Einsatz und Luftfilterdeckel anbringen.

### SCHWUNGRADBREMSE - Überprüfung (bei Typen mit entsprechender Ausstattung)

Das Spiel des Schwungradbremshebels überprüfen. Wenn es weniger als 2 mm beträgt, den Motor zu einem autorisierten Honda-Händler bringen. Siehe Abbildung 12, Seite A-3.

### ZÜNDKERZE

Siehe Abbildung 14, Seite A-4.

**Empfohlene Zündkerze:** BPR5ES (NGK)

Die empfohlene Zündkerze hat den korrekten Wärmewert für normale Motorbetriebstemperaturen.

#### ACHTUNG

*Eine falsche Zündkerze kann Motorschäden verursachen.*

Einen noch heißen Motor vor Wartungsarbeiten an der Zündkerze zuerst abkühlen lassen.

Um gute Leistung zu liefern, muss die Zündkerze einen korrekten Elektrodenabstand haben und frei von Ablagerungen sein.

1. Den Zündkerzenstecker abziehen und jeglichen Schmutz im Zündkerzenbereich beseitigen.
2. Die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel herausdrehen.
3. Das Äußere der Zündkerze überprüfen. Die Kerze entsorgen, wenn sie sichtlich abgenutzt oder der Isolator gerissen bzw. abgesplittert ist. Wenn die Zündkerze wiederverwendet werden soll, ist sie mit einer Drahtbürste zu reinigen.
4. Den Elektrodenabstand der Zündkerze mit einer Fühlerlehre messen. Den Elektrodenabstand erforderlichenfalls durch Biegen der

#### Seitenelektrode korrigieren. Sollelektrodenabstand:

0,7–0,8 mm

5. Sicherstellen, dass der Dichtring in Ordnung ist, dann die Zündkerze von Hand einschrauben, um ein Überschneiden des Gewindes zu vermeiden.
6. Die Zündkerze nach dem Aufsitzen mit dem Zündkerzenschlüssel festziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

Eine neue Zündkerze nach dem Aufsitzen noch um eine weitere 1/2 Drehung festziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

Eine gebrauchte Zündkerze nach dem Aufsitzen noch um 1/8 bis 1/4 Umdrehung festziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

**ANZUGSDREHMOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m, 15 lbf·ft)

#### ACHTUNG

*Eine lockere Zündkerze kann sich überhitzen und den Motor beschädigen. Durch Überziehen der Zündkerze kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigt werden.*

7. Den Zündkerzenstecker auf die Zündkerze aufsetzen.

### FUNKENSCHUTZ (Typen mit entsprechender Ausstattung)

In manchen Gebieten ist es illegal, einen Motor ohne Funkenschutz zu betreiben. Überprüfen Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften. Ein Funkenschutz ist bei autorisierten Honda-Wartungshändlern erhältlich.

Der Funkenschutz muss alle 100 Stunden gewartet werden, um seine vorgesehene Funktion zu erhalten.

Wenn der Motor in Betrieb war, ist der Auspufftopf heiß. Den Auspufftopf abkühlen lassen, bevor der Funkenschutz gewartet wird.

#### Ausbau des Funkenschutzes

Siehe Abbildung 15, Seite A-4, Abbildung 16, Seite A-4 und Abbildung 17, Seite A-5.

1. Die Schraube und Federmutter entfernen.
2. Den Tankdeckel entfernen.

3. Die obere Abdeckung durch Aushaken der vier Ansätze der oberen Abdeckung abnehmen.
4. Den Auspufftopfschutz nach Herausdrehen der drei 6-mm-Schrauben abnehmen.
5. Den Funkenschutz nach Herausdrehen der Schraube vom Auspufftopf abnehmen. (Darauf achten, das Drahtsieb nicht zu beschädigen.)

#### Reinigung und Überprüfung des Funkenschutzes

Siehe Abbildung 15, Seite A-4, Abbildung 16, Seite A-4 und Abbildung 17, Seite A-5.

Auf Ölkohleablagerungen um den Auslasskanal und Funkenschutz überprüfen; erforderlichenfalls reinigen.

1. Ölkohleablagerungen vom Funkenschutzsieb abbürsten. Darauf achten, dass das Sieb nicht beschädigt wird. Den Funkenschutz auswechseln, falls er Risse oder Löcher aufweist.
2. Funkenschutz, Schalldämpfer, obere Abdeckung und Tankdeckel in umgekehrter Ausbaureihenfolge einbauen.

#### ▲ VORSICHT

Den Motor nicht bei abgenommener oberer Abdeckung betreiben.

Sie könnten Verletzungen durch rotierende Teile oder Verbrennungen durch den Schalldämpfer erleiden.

### AKKU-LADUNG

#### Prüfen des Akkuladestands

Die Akkuanzeige zeigt den Ladezustand des Akkus an. Betätigen Sie den Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung und prüfen Sie den Ladezustand.

- ○ (Leuchtet): Der Akku ist ausreichend aufgeladen.
- ⚡ (Blinkt): Der Akkuladestand ist niedrig.
- ● (Aus): Der Akku ist fast leer.

Siehe Abbildung 19, Seite A-5.

#### Ladevorgang

Je nach Motorspezifikation ist ein externes USB-Ladegerät zum Laden im Notfall im Lieferumfang enthalten. Das Gerät kann durch Anschließen des externen USB-Ladegeräts an den USB-Ladeanschluss aufgeladen werden.

Der C- oder BF-Stecker kann für den externen USB-Ladestecker verwendet werden.

Siehe Abbildung 19, Seite A-5.

#### ACHTUNG

*Beachten Sie beim Aufladen die folgenden Punkte.*

- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen Staub leicht in den Ladeanschluss gelangen kann.
  - Stellen Sie unbedingt den Motor ab, bevor Sie das externe USB-Ladegerät an den USB-Ladeanschluss anschließen.
  - Der USB-Ladeanschluss und das externe USB-Ladegerät dürfen nicht nass werden.
1. Nehmen Sie die Gummikappe vom USB-Ladeanschluss ab und schließen Sie das externe USB-Ladegerät an eine Steckdose an. **Steckdose mit einer Wechselspannung von 100–240 V:** C- oder BF-Stecker
  2. Schließen Sie den USB-Anschluss des externen USB-Ladegeräts an den USB-Ladeanschluss an.
  3. Die Akkuanzeige beginnt zu blinken und der Ladevorgang startet. Wenn die Akkuanzeige leuchtet, ist der Akku vollständig aufgeladen.
  4. Trennen Sie nach dem Laden das externe USB-Ladegerät vom Motor und von der Steckdose.

5. Bringen Sie die Gummikappe am USB-Ladeanschluss an.

#### ACHTUNG

- *Bringen Sie nach dem Ladevorgang die Gummikappe fest am USB-Ladeanschluss an. Bei nicht angebrachter Gummikappe kann der USB-Ladeanschluss rosten und es ist eventuell kein Ladevorgang möglich.*
- *Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass das externe USB-Ladegerät vom Motor getrennt ist. Es ist möglich, neben dem mitgelieferten externen USB-Ladegerät ein handelsübliches Ladegerät (z. B. ein Ladegerät zum Aufladen des Akkus eines Smartphones) zu verwenden. Die Garantie umfasst:*
  - Typ: USB-Micro-B
  - Standard: USB BC1.2
  - CE zertifiziertes Produkt

## NÜTZLICHE TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

### LAGERN DES MOTORS

#### Lagerungsvorbereitung

Eine sachgemäße Lagerungsvorbereitung ist ausschlaggebend, um störungsfreien Betrieb und gutes Aussehen des Motors aufrechtzuerhalten. Die folgenden Schritte verhindern, dass Funktion und Erscheinung des Motors durch Rost und Korrosion beeinträchtigt werden, und erleichtern das Starten des Motors bei der Wiederinbetriebnahme.

#### Reinigung

Wenn der Motor in Betrieb war, lassen Sie ihn mindestens eine halbe Stunde lang abkühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen. Alle Außenflächen reinigen, Lackschäden ausbessern und rostanfällige Teile mit einem dünnen Ölfilm überziehen.

#### ACHTUNG

*Durch Abspritzen mit einem Gartenschlauch oder Waschen in einer Druckwaschanlage kann Wasser in die Luftfilter- oder Auspufföffnung eindringen. Falls Wasser im Luftfilter vorhanden ist, saugt sich der Filtereinsatz voll, und Wasser, das in den Luftfilter oder Auspuff eindringt, kann in den Zylinder gelangen und Schäden verursachen.*

#### Kraftstoff

#### ACHTUNG

*Kraftstoffzusammensetzungen können je nach Einsatzregion schnell altern und oxidieren. Kraftstoffverschlechterung und-oxidation kann schon in 30 Tagen erfolgen und zu einer Beschädigung des Vergasers und/oder Kraftstoffsystems führen. Ihr Wartungshändler gibt Ihnen gerne Empfehlungen für die Lagerung in Ihrer Region.*

Benzin oxidiert und altert bei längerer Lagerung. Gealtertes Benzin verursacht Startprobleme und hinterlässt klebrige Rückstände, die das Kraftstoffsystem verstopfen. Falls das Benzin im Motor während der Lagerung altert, müssen Vergaser und andere Kraftstoffsystemteile eventuell gewartet oder ausgewechselt werden.

Die Zeitdauer, die Benzin im Kraftstofftank und Vergaser belassen werden kann, ohne funktionelle Probleme zu verursachen, hängt von Faktoren ab wie dem Kraftstoffgemisch, den Lagertemperaturen und ob der Kraftstofftank nur teilweise oder vollständig gefüllt ist. Die Luft in einem teilweise gefüllten Kraftstofftank verstärkt die Qualitätsminderung des Kraftstoffs. Sehr warme Lagertemperaturen beschleunigen die Qualitätsminderung des Kraftstoffs. Probleme mit qualitätsgemindertem Kraftstoff können innerhalb von 30 Tagen nach Einfüllen des Kraftstoffs in den Tank auftreten oder sogar früher, wenn das Benzin bei der Befüllung nicht frisch war.

Schäden am Kraftstoffsystem oder Leistungsprobleme des Motors aufgrund mangelnder Lagerungsvorbereitung sind von der Garantie nicht abgedeckt.

#### Entleeren von Kraftstofftank und Vergaser

Siehe Abbildung 18, Seite A-5.

## ⚠️ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv.

Sie können beim Tanken Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Vor dem Betanken den Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Hitze, Funken und Flammen fern halten.
- Nur im Freien tanken.
- Vom Fahrzeug fern halten.
- Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

1. Benzin von Kraftstofftank und Vergaser in einen für Benzin zugelassenen Behälter ablassen.
2. Den Kraftstoffhahnknebel auf EIN stellen und die Vergaserablassschraube durch 1 bis 2 Drehungen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.
3. Nachdem der Kraftstoff restlos abgelassen wurde, die Vergaserablassschraube sicher festziehen und den Kraftstoffhahnknebel auf AUS stellen.
4. Wenn das Ablassen am Vergaser nicht möglich ist, den Kraftstofftank mithilfe einer im Handel erhältlichen Handpumpe in einen für Benzin zugelassenen Behälter entleeren. Vom Gebrauch einer Elektropumpe wird abgeraten. Den Motor so lange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangels stehen bleibt.

#### Motoröl

1. Das Motoröl wechseln (siehe Seite 5).
2. Die Zündkerze herausdrehen (siehe Seite 6).
3. Einen Teelöffel (5-10 cm<sup>3</sup>) sauberes Motoröl in den Zylinder gießen.
4. Den Anlasser mehrmals starten.
5. Die Zündkerze wieder eindrehen.
6. Rostanfällige Stellen mit einer dünnen Ölschicht versehen. Den Motor abdecken, um Staub fern zu halten.

#### Lagerungsvorkehrungen

Soll der Motor mit Benzin in Kraftstofftank und Vergaser gelagert werden, ist es wichtig, die Gefahr einer Benzindampfenentzündung zu verringern. Wählen Sie einen gut belüfteten Lagerraum fern von Geräten, die mit Flammen arbeiten, wie z. B. Brennofen, Wasserboiler oder Wäschetrockner. Vermeiden Sie auch Bereiche, in denen ein Funken erzeugender Elektromotor betrieben oder Elektrowerkzeuge benutzt werden.

Wenn der Akku nicht ordnungsgemäß zusammen mit dem Motor gelagert wird, verschlechtert sich möglicherweise die Leistung und Lebensdauer des Akkus.

Der Motor sollte bei einer Temperatur von 5 bis 40 °C gelagert werden.

Vermeiden Sie Lagerräume mit hohen Temperaturen über 40 °C und hoher Luftfeuchtigkeit sowie die Lagerung in Umgebungen mit starken Temperaturschwankungen. Vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder Tau schützen.

Lagerbereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit können Motorrost und Korrosion verursachen. Außerdem kann die Lagerung bei hohen Temperaturen die Lebensdauer des Akkus verkürzen.

Den Motor in waagerechter Stellung lagern. Eine Neigung kann Auslaufen von Kraftstoff oder Öl verursachen.

Den Motor zum Schutz vor Staub abdecken, nachdem Motor und Auspuffanlage abgekühlt sind. Wenn Motor und Auspuffanlage heiß sind, können bestimmte Materialien sich entzünden oder schmelzen. Keine Plastikfolie als Staubschutz verwenden.

Eine undurchlässige Abdeckung schließt Feuchtigkeit um den Motor ein und begünstigt damit Rost und Korrosion.

Bewahren Sie den Motor bei gelöstem Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung auf.

Wenn der Motor länger als 1 Monat gelagert wird, sollte der Akku so weit aufgeladen werden, bis die Akkuanzeige leuchtet.

### Wiederinbetriebnahme

Überprüfen Sie den Motor gemäß der Beschreibung im Abschnitt **KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB** dieses Handbuchs (siehe Seite 2).

Falls der Kraftstoff während der Vorbereitungen für die Lagerung abgelassen wurde, den Tank mit frischem Benzin füllen. Wenn Sie einen Reservekanister zum Tanken verwenden, achten Sie darauf, dass er immer mit frischem Benzin gefüllt ist. Benzin oxidiert und altert mit der Zeit, wodurch Startprobleme verursacht werden.

Wenn der Zylinder während der Lagerungsvorbereitungen mit einem schützenden Ölfilm überzogen wurde, raucht der Motor beim Starten kurzzeitig. Dies ist normal.

Der Akku wurde in den AUFBEWAHRUNGSMODUS versetzt, da das Gerät länger als 1 Monat aufbewahrt wurde (siehe Seite 2).

### TRANSPORT

Wenn der Motor in Betrieb war, muss er mindestens 15 Minuten lang abkühlen, bevor man die motorgetriebene Ausrüstung auf das Transportfahrzeug lädt. Wenn Motor und Auspuffanlage heiß sind, können Sie sich verbrennen, und entzündliche Materialien in der näheren Umgebung können Feuer fangen.

Halten Sie den Motor beim Transport in waagerechter Stellung, um das Austreten von Benzin zu vermeiden. Drehen Sie den Benzinahnknabel auf die Position OFF.

Siehe Abbildung 2, Seite A-2.

## BEHEBUNG UNERWARTETER PROBLEME

### MOTOR SPRINGT NICHT AN

Mögliche Ursache	Behebung
Kraftstoffhahn auf AUS.	Knebel auf EIN stellen.
Choke geöffnet (Typen mit entsprechender Ausstattung).	Hebel auf GESCHLOSSEN stellen, sofern der Motor nicht warm ist.
Steuerhebel befindet sich nicht in korrekter Position (Typen mit entsprechender Ausstattung).	Hebel in korrekte Stellung bringen.
Schwungradbremshebel auf EINGERÜCKT (Typen mit entsprechender Ausstattung).	Hebel auf FREIGABE stellen.
Kein Kraftstoff.	Nachtanken (S. 4).
Schlechter Kraftstoff: Motor ohne Vorbereitung oder Ablassen des Benzins eingelagert bzw. schlechtes Benzin nachgetankt.	Kraftstofftank und Vergaser entleeren (S. 7). Frisches Benzin nachfüllen (S. 4).
Zündkerze defekt oder verschmutzt bzw. falscher Elektrodenabstand.	Elektrodenabstand korrigieren oder Zündkerze auswechseln (S. 6).
Zündkerze von Kraftstoff nass (Motor "abgesoffen").	Zündkerze trocknen und wieder einsetzen.
Kraftstofffilter verstopft, Vergaserstörung, Zündungsstörung, festsitzende Ventile usw.	Den Motor zum Fachhändler bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.

### UNZUREICHENDE MOTORLEISTUNG

Mögliche Ursache	Behebung
Filtereinsatz verstopft.	Filtereinsatz reinigen oder auswechseln (S. 5).
Schlechter Kraftstoff: Motor ohne Vorbereitung oder Ablassen des Benzins eingelagert bzw. schlechtes Benzin nachgetankt.	Kraftstofftank und Vergaser entleeren (S. 7). Frisches Benzin nachfüllen (S. 4).
Kraftstofffilter verstopft, Vergaserstörung, Zündungsstörung, festsitzende Ventile usw.	Den Motor zum Fachhändler bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.

### ANLASSER STARTET NICHT

Mögliche Ursache	Behebung
Geringe Akkuspannung.	Laden Sie den Akku auf, wenn die Akkuanzeige nicht leuchtet oder blinkt, auch wenn der Bremshebel der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung gekuppelt ist (S. 2).
Kabelbaum, Anlasser, Batterie sind defekt.	Den Motor zum Fachhändler bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.

### AKKU KANN NICHT EXTERN GELADEN WERDEN

Mögliche Ursache	Behebung
Verbindungsfehler.	Überprüfen Sie, ob die Verbindung korrekt ist.
Externes Ladegerät ist defekt.	Das Ladegerät zum Fachhändler bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.
Kabelbaum, Akku, Akkuanzeige defekt.	Den Motor zum Fachhändler bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.

## TECHNISCHE INFORMATION

### Position der Seriennummer

Siehe Seite A-1.

Tragen Sie bitte die Motorseriennummer unten ein. Sie benötigen diese Information zur Bestellung von Ersatzteilen, bei technischen Fragen und bei Nachfragen zur Garantie.

Motorseriennummer: \_\_\_\_\_

Motortyp: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Vergasermodifikationen für Betrieb in Höhenlagen

In Höhenlagen ist das Standard-Kraftstoff-Luftgemisch des Vergasers zu fett. Dies verursacht sowohl einen Leistungsverlust als auch erhöhten Kraftstoffverbrauch. Ein sehr fettes Gemisch führt auch zu einer Verschmutzung der Zündkerze und zu Startproblemen. Längerzeitiger Betrieb in einer Höhenlage, die nicht in den Bereich fällt, für den dieser Motor als geeignet befunden worden ist, kann erhöhte Emissionswerte zur Folge haben.

Die Motorleistung bei Betrieb in Höhenlagen kann durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn der Motor stets in Höhenlagen über 610 m betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem Fachhändler vornehmen. Wenn der Motor in Höhenlagen mit den entsprechenden Vergasermodifikationen betrieben wird, erfüllt er während seiner gesamten Lebensdauer jede Emissionsnorm.

Auch mit Vergasermodifikation nimmt die Motorleistung pro 300 m Höhenzunahme um etwa 3,5 % ab. Ohne Vergasermodifikation ist die Auswirkung der Höhenlage auf die Motorleistung noch größer.

### ACHTUNG

*Wenn der Vergaser für Betrieb in Höhenlagen modifiziert worden ist, wird bei Betrieb in niedrigeren Lagen ein zu mageres Gemisch aufbereitet. Betrieb mit einem modifizierten Vergaser in Höhenlagen unter 610 m kann zu Motorheißlauf und schweren Motorschäden führen. Für Gebrauch in niedrigeren Höhen lassen Sie den Vergaser von Ihrem Fachhändler auf die ursprünglichen Werkspezifikationen zurückstellen.*

## Informationen zum Schadstoffbegrenzungs-system

### Garantie für das Schadstoffbegrenzungs-system

Ihr neuer Honda erfüllt die Emissionsvorschriften sowohl der US-Umweltbehörde EPA als auch des US-Bundesstaats Kalifornien. American Honda bietet für in allen 50 Bundesstaaten vertriebenen Honda Power Equipment Motoren die gleichen Garantieleistungen für Emissionen. In allen Bereichen der Vereinigten Staaten ist Ihr Honda Power Equipment Motor so konzipiert, gebaut und ausgerüstet, dass er die Emissionsvorschriften für Motoren mit Fremdzündung sowohl der US-Umweltbehörde EPA als auch des California Air Resources Board erfüllt.

### Garantieleistungen

CARB- und EPA-zertifizierte Honda Power Equipment Motoren sind durch diese Garantie vor Mängeln in Material und Verarbeitung geschützt, welche ein Einhalten der anwendbaren EPA- und CARB-Emissionsvorschriften verhindern würden, und zwar für einen Zeitraum von mindestens 2 Jahren bzw. die Dauer der *beschränkten Verteiler-Garantie für Honda Power Equipment* ab dem ursprünglichen Datum der Lieferung an den Endabnehmer, wobei der längere Zeitraum maßgebend ist. Diese Garantie ist für die Dauer der Garantiezeit auf jeden nachfolgenden Käufer übertragbar. Garantiereparaturen erfolgen ohne Kosten für Diagnose, Teile und Arbeit. Für Informationen darüber, wie ein Garantieanspruch eingereicht und geltend gemacht oder eine Dienstleistung erhalten werden kann, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Händler für Honda Power Equipment oder folgendermaßen an American Honda:

E-Mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

Abgedeckt sind alle diejenigen Komponenten, deren Ausfall die Emissionen geregelter Schadstoffe oder Verdunstungsemissionen des Motors erhöhen würden. Eine Liste der spezifischen Komponenten befindet sich in der separat mitgelieferten Emissions-Garantieerklärung. Spezifische Garantiebedingungen, Abdeckung, Einschränkungen und Art und Weise des Ersuchens von Garantieleistungen sind ebenfalls in der separat mitgelieferten Emissions-Garantieerklärung festgelegt. Die Emissions-Garantieerklärung ist außerdem auf der Honda Power Equipment Website oder unter folgendem Link vorzufinden:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Emissionsursache

Durch den Verbrennungsprozess werden Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und Kohlenwasserstoffe erzeugt. Die Kontrolle von Kohlenwasserstoffen und Stickstoffoxiden ist besonders wichtig, da diese unter gewissen Bedingungen bei Sonnenbestrahlung Reaktionen eingehen und photochemischen Smog erzeugen. Kohlenmonoxid reagiert nicht auf gleiche Weise, ist jedoch giftig.

Zur Verminderung der Abgabe von Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden und Kohlenwasserstoffen verwendet Honda angemessene Kraftstoff-/Luftverhältnisse und andere Schadstoffbegrenzungs-systeme.

Außerdem reduzieren spezielle Bauteile und Steuerungstechnologien in Honda-Kraftstoffsystemen die Verdunstungsemissionen.

### US, California Clean Air Act und Environment Canada

EPA-, kalifornische, und kanadische Vorschriften verlangen, dass alle Hersteller den Betrieb und die Wartung ihrer Schadstoffbegrenzungs-systeme dokumentieren.

Die folgenden Anweisungen und Verfahren müssen eingehalten werden, um Emissionen Ihres Honda-Motors innerhalb der Emissionsnormen zu halten.

### Unsachgemäße Eingriffe und Modifikationen

#### ACHTUNG

*Unsachgemäße Eingriffe stellen eine Verletzung von Bundesgesetzen der USA und von Gesetzen Kaliforniens dar.*

Unsachgemäße Eingriffe in und Veränderungen am Schadstoffbegrenzungs-system können dazu führen, dass die Schadstoffe über die gesetzlich zulässigen Grenzen ansteigen. Als unsachgemäße Eingriffe gelten unter anderem:

- Abnahme oder Änderung irgendeines Teils des Einlass-, Kraftstoff- und Auslasssystems.
- Änderung oder Außerkraftsetzung des Reglergestänges oder des Drehzahleinstellmechanismus, sodass der Motor außerhalb seiner Design-Parameter läuft.

### Probleme, die sich auf Emissionen nachteilig auswirken können

Wenn Sie eines der folgenden Symptome feststellen, lassen Sie den Motor von Ihrem Wartungshändler inspizieren und reparieren.

- Startprobleme oder Abwürgen nach Start.
- Rauer Leerlauf.
- Fehlzündungen oder Nachbrenner unter Last.
- Nachbrenner (Rückzünden).
- Schwarzes Abgas oder hoher Kraftstoffverbrauch.

### Austauschteile

Die Schadstoffbegrenzungs-systeme Ihres neuen Honda-Motors wurden in Übereinstimmung mit den EPA-, kalifornischen und kanadischen Emissionsvorschriften konstruiert, gefertigt und zertifiziert. Bei jeder Wartungsarbeit sollten Honda Original-Ersatzteile verwendet werden, falls erforderlich. Diese Original-Austauschteile sind nach denselben Normen wie die ursprünglichen Teile gefertigt, so dass Sie auf deren Eignung und Leistung vertrauen können. Honda kann die Emissionsgarantieleistung nicht ausschließlich aufgrund der Benutzung von anderen als Honda-Ersatzteilen oder der Ausführung von Wartungsarbeiten an anderer Stelle als einem autorisierten Honda-Händler verweigern. Sie dürfen vergleichbare EPA-zertifizierte Teile verwenden und Wartungsarbeiten an anderen als Honda-Standorten vornehmen lassen. Durch den Gebrauch von Austausch-teilen, die nicht dem ursprünglichen Design und der Qualität der Original-Austauschteile entsprechen, kann die Wirksamkeit des gesamten Schadstoffbegrenzungs-systems jedoch gemindert werden.

Zubehörteile-Hersteller sind dafür verantwortlich, dass ihre Produkte die Schadstoffbegrenzung nicht negativ beeinflussen. Ein Hersteller oder Nachbauer eines Teils muss bescheinigen, dass der Gebrauch dieses Teils nicht zu einer Verletzung der Emissionsvorschriften führt.

### Wartung

Als der Besitzer eines Power Equipment Motors sind Sie verantwortlich für die Umsetzung aller in der Bedienungsanleitung aufgeführten erforderlichen Wartungsarbeiten. Honda empfiehlt zwar, dass Sie alle Belege für an Ihrem Power Equipment Motor ausgeführte Wartungsarbeiten aufbewahren, kann die Garantieleistung jedoch nicht ausschließlich aufgrund fehlender Belege oder versäumter planmäßiger Wartungsarbeiten verweigern.

Den WARTUNGSPLAN auf Seite 4 einhalten.

Dieser Plan beruht auf der Annahme, dass der Motor für den vorgesehenen Zweck eingesetzt wird. Fortgesetzter Betrieb unter hoher Last oder hohen Temperaturen bzw. in staubiger Umgebung erfordert häufigere Wartung.

### Abscheidungsgrad

#### (Für Vertrieb in Kalifornien zertifizierte Modelle)

Motoren mit Zertifizierung für eine Emissionshaltbarkeitsdauer in Übereinstimmung mit den California Air Resources Board-Anforderungen sind mit einem Abscheidungsgrad-Informationsetikett versehen.

Anhand des Balkendiagramms können Sie die Emissionseigenschaften von Motoren vergleichen. Je niedriger der Abscheidungsgrad, desto geringer ist die Luftverschmutzung.

Die Haltbarkeitsangabe gibt Auskunft über die Zeitdauer, während der die Emissionseigenschaften des Motors gewährleistet sind.

Der beschreibende Begriff gibt die Nutzdauer für das Schadstoffbegrenzungs-system des Motors an. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der *Garantie für das Schadstoffbegrenzungs-system*.

Beschreibender Begriff	Betrifft Emissionshaltbarkeitsdauer
Mäßig	50 Stunden (0 bis einschließlich 80 cm <sup>3</sup> ) 125 Stunden (mehr als 80 cm <sup>3</sup> )
Mittelmäßig	125 Stunden (0 bis einschließlich 80 cm <sup>3</sup> ) 250 Stunden (mehr als 80 cm <sup>3</sup> )
Erweitert	300 Stunden (0 bis einschließlich 80 cm <sup>3</sup> ) 500 Stunden (mehr als 80 cm <sup>3</sup> ) 1.000 Stunden (225 cm <sup>3</sup> und mehr)

Der Anhänger/das Etikett mit den Abscheidungsgrad-Informationen muss am Motor bleiben, bis dieser verkauft wird. Das Anhängetikett vor dem Betrieb des Motors entfernen.

#### Technische Daten

##### GCV145

Modell	GCV145H
Gruppencode	GJAMH
Länge × Breite × Höhe	415 × 362 × 360,5 mm
Trockenmasse [Gewicht]	11,8 kg
Motortyp	Viertakt-Einzylindermotor mit hängenden Ventilen
Hubraum	145 cm <sup>3</sup>
Bohrung × Hub	56,0 × 59,0 mm
Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 PS) bei 3.600 min <sup>-1</sup> (U/min)
Max. Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) bei 2.500 min <sup>-1</sup> (U/min)
Motoröl-Füllmenge	0,40 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	0,91 L
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Zapfwelldrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn

##### GCV170

Modell	GCV170H
Gruppencode	GJANH
Länge × Breite × Höhe	415 × 362 × 360,5 mm
Trockenmasse [Gewicht]	11,8 kg
Motortyp	Viertakt-Einzylindermotor mit hängenden Ventilen
Hubraum	166 cm <sup>3</sup>
Bohrung × Hub	60,0 × 59,0 mm
Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) bei 3.600 min <sup>-1</sup> (U/min)
Max. Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) bei 2.500 min <sup>-1</sup> (U/min)
Motoröl-Füllmenge	0,40 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	0,91 L
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Zapfwelldrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn

##### GCV200

Modell	GCV200H
Gruppencode	GJAPH
Länge × Breite × Höhe	415 × 362 × 360,5 mm
Trockenmasse [Gewicht]	11,8 kg
Motortyp	Viertakt-Einzylindermotor mit hängenden Ventilen
Hubraum	201 cm <sup>3</sup>
Bohrung × Hub	66,0 × 59,0 mm
Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	4,2 kW (5,7 PS) bei 3.600 min <sup>-1</sup> (U/min)
Max. Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) bei 2.500 min <sup>-1</sup> (U/min)
Motoröl-Füllmenge	0,40 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	0,91 L
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Zapfwelldrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn

\*Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 3.600 U/min (Nettoleistung) und bei 2.500 U/min (Max. Nettodrehmoment) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen. Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

##### Abstimmspezifikationen GCV145/170/200

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	WARTUNG
Elektrodenabstand	0,7–0,8 mm	Siehe Seite 6
Leerlaufdrehzahl	1 700±150 min <sup>-1</sup> (U/min)	-
Ventilspiel (kalt)	EINLASS: 0,10±0,02 mm AUSLASS: 0,10±0,02 mm	Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Händler
Sonstige Spezifikationen	Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.	

##### Schnellverweisinformationen

Kraftstoff	Bleifreies Benzin (siehe Seite 4).	
	USA	Zapfsäulen-Oktanzahl 86 oder höher
	Außer USA	Research-Oktanzahl 91 oder höher Zapfsäulen-Oktanzahl 86 oder höher
Motoröl	SAE 10W-30, API SE oder höher, für allgemeinen Gebrauch. Siehe Seite 5.	
Zündkerze	BPR5ES (NGK)	
Wartung	Vor jedem Gebrauch:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motorölstand kontrollieren. Siehe Seite 5.</li> <li>Luftfilter überprüfen. Siehe Seite 5.</li> </ul>	
	Erste 5 Stunden: Motoröl wechseln. Siehe Seite 5.	
Nachfolgend: Siehe Wartungsplan auf Seite 4.		

##### ZUR BEACHTUNG:

Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich, und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## VERBRAUCHERINFORMATION

### Garantie und Händlerinformationen/Suchfunktion für Händler

**Vereinigte Staaten, Puerto Rico und Amerikanische Jungferninseln:**  
Besuchen Sie unsere Website: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Wählen Sie (888) 9HONDA9 oder besuchen Sie unsere Website:  
[www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Europa:

Besuchen Sie unsere Website: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Kundendienstinformation

Das Wartungshändlerpersonal besteht aus geschulten Fachkräften. Sie können kompetente Antworten auf alle Ihre Fragen erwarten. Falls Sie ein Problem haben, das bei Ihrem Händler nicht zufrieden stellend gelöst wird, diskutieren Sie es bitte mit dem Management des Betriebs. Der Wartungsmanager, Geschäftsführer oder Besitzer kann helfen. Fast alle Probleme können so gelöst werden.

#### Vereinigte Staaten, Puerto Rico und Amerikanische Jungferninseln:

Falls Sie mit der vom Management des Händlerbetriebs getroffenen Entscheidung nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an Ihren Honda-Motorenhändler vor Ort.

Falls Sie nach dem Gespräch mit dem Motorenhändler vor Ort noch immer nicht zufrieden sind, können Sie sich wie unten angegeben an die Honda-Geschäftsstelle wenden.

#### Alle anderen Regionen:

Falls Sie mit der vom Management des Händlerbetriebs getroffenen Entscheidung nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an die Honda-Geschäftsstelle, wie angegeben.

### 《Honda-Geschäftsstelle》

Wenn Sie schreiben oder anrufen, geben Sie bitte diese Informationen an:

- Name des Ausrüstungsherstellers und Modellnummer der Ausrüstung, an der der Motor montiert ist
- Motormodell, Seriennummer und Typ (siehe Seite 8)
- Name des Händlers, bei dem Sie den Motor gekauft haben
- Name, Adresse und Kontaktperson des Händlers, der Ihren Motor wartet
- Kaufdatum
- Ihr Name, Ihre Adresse und Ihre Telefonnummer
- Ausführliche Beschreibung des Problems

#### Vereinigte Staaten, Puerto Rico und Amerikanische Jungferninseln: American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Oder telefonisch: +1 (770) 497-6400, 8:30–19:00 Uhr Eastern Time (ET)

#### Kanada:

##### Honda Canada, Inc.

Besuchen Sie [www.honda.ca](http://www.honda.ca).  
Dort finden Sie die Adresse.

Telefon: (888) 9HONDA9 gebührenfrei  
(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 gebührenfrei

#### Europa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV. European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Alle anderen Regionen:

Lassen Sie sich bitte vom in Ihrem Gebiet zuständigen Honda-Vertriebshändler beraten.

## Internationale Garantie für Honda-Industriemotoren

Der in diesem Markenprodukt installierte Honda-Industriemotor ist unter den nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen von der allgemeinen Honda-Motorgarantie abgedeckt.

- Die für Industriemotoren geltenden Garantiebestimmungen wurden von Honda für jedes Land festgelegt.
- Die Garantie gilt für Motordefekte, die durch einen Fabrikationsfehler oder inkorrekte Spezifikation verursacht wurden.
- Die Garantie gilt nicht in Ländern, in denen kein Honda-Großhändler vorhanden ist.

#### Vorgehensweise im Garantiefall:

Bringen Sie Ihren Honda-Industriemotor bzw. das Erstausrüster-Produkt, in dem dieser installiert ist, zusammen mit dem ursprünglichen Einzelhandel-Kaufnachweis mit Datumsangabe zu einem für den Vertrieb dieses Produkts in Ihrem Land autorisierten Honda-Händler bzw. zu dem Händler, bei dem Sie Ihr Produkt erworben haben. Um einen Honda-Großhändler/-Händler in Ihrer Nähe ausfindig zu machen oder die Garantiebedingungen für Ihr Land zu überprüfen, besuchen Sie unsere globale Service-Informations-Website <https://www.hpsv.com/ENG/> oder kontaktieren Sie einen Großhändler in Ihrem Land.

#### Ausschlüsse:

Diese Motor-Garantie schließt Folgendes aus:

- Schäden oder Beeinträchtigungen, die durch Folgendes verursacht wurden:
  - Vernachlässigung der regelmäßigen Wartung entsprechend den Angaben in der Bedienungsanleitung des Motors
  - Unsachgemäße Reparatur oder Wartung
  - Bedienungsweisen, die nicht den Angaben in der Bedienungsanleitung des Motors entsprechen
  - Schäden, die durch das Produkt, in dem der Motor installiert ist, verursacht wurden
  - Schäden infolge der Umstellung auf oder dem Einsatz von Kraftstoff, auf den der Motor ursprünglich nicht ausgelegt war und der den Angaben in der Bedienungsanleitung und/oder dem Garantieheft nicht entspricht
  - Einsatz von Nicht-Original-Honda-Bauteilen und -Zubehör, die nicht von Honda freigegeben wurden (empfohlene Schmiermittel und Betriebsflüssigkeiten ausgenommen) (Die Emissions-Garantie ist hiervon ausgeschlossen, es sei denn der Ausfall wurde durch den Einsatz eines Nicht-Original-Bauteils verursacht, das nicht mit dem entsprechenden Honda-Bauteil vergleichbar ist.)
  - Einwirkung von Ruß und Rauch, Chemikalien, Vogelkot, Meerwasser, Meeresluft, Salz oder anderer Umwelteinflüsse
  - Kollision, Kraftstoffverunreinigung oder -alterung, Vernachlässigung, unzulässiger Umbau oder Missbrauch
  - Natürlicher Verschleiß (natürliches Verblassen lackierter oder verchromter Oberflächen, Abblättern und andere natürliche Abnutzungen)
- Verschleißteile: Honda übernimmt keine Gewähr für den normalen Verschleiß von Bauteilen. Die unten aufgeführten Bauteile sind nicht durch die Garantie abgedeckt (außer wenn im Rahmen einer anderen Garantiereparatur notwendig):
  - Zündkerze, Kraftstofffilter, Luftfiltereinsatz, Kupplungsscheibe, Handstarterseil
  - Schmiermittel: Öl und Fett
- Reinigung, Einstellung und regelmäßige Wartungsarbeiten (Vergasereinigung und Motorölwechsel).
- Einsatz des Honda-Industriemotors in Rennen oder Wettbewerben.
- Motor, der in einem Produkt installiert ist, das schon einmal zum Totalverlust erklärt oder von einem Kreditinstitut bzw. Versicherer als Altmaterial verkauft worden ist.

### Schild SERVICE & SUPPORT

Am Honda-Universalmotor kann ein Schild SERVICE & SUPPORT\* angebracht sein.

Wenn Sie unsere Websites besuchen, nachdem Sie diesen zweidimensionalen Barcode (QR-Code) gescannt haben, erhalten Sie Informationen zum Service.

\* Dieses Schild ist nicht auf allen Modellen angebracht.

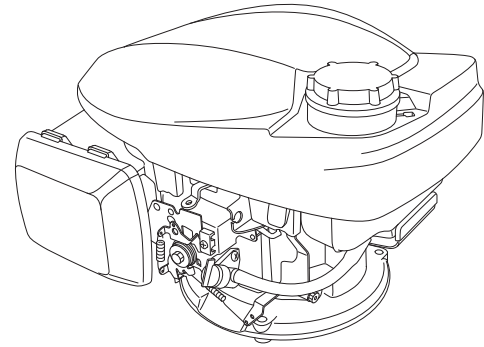


[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)



# HONDA

## MANUAL DEL PROPIETARIO GCV145 · GCV170 · GCV200

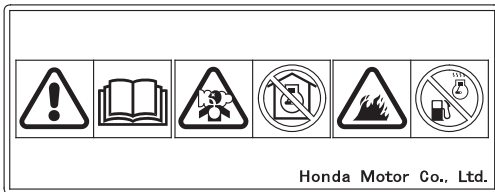


• Las ilustraciones pueden variar dependiendo del modelo.

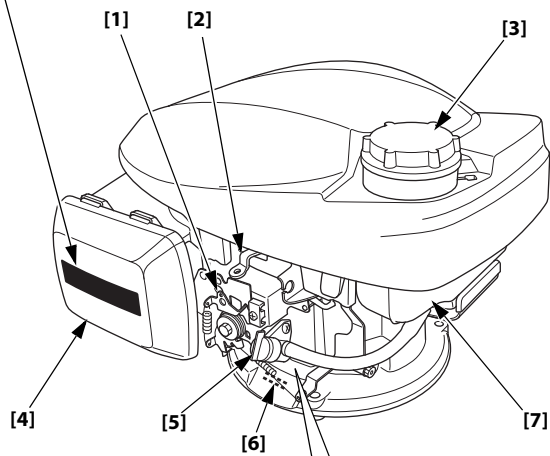
### ⚠ ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene químicos que en el Estado de California se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

### UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD / UBICACIONES DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES



**Tipo de estrangulador manual  
(Tipo sin PALANCA DEL ESTRANGULADOR)  
(tipos aplicables)**



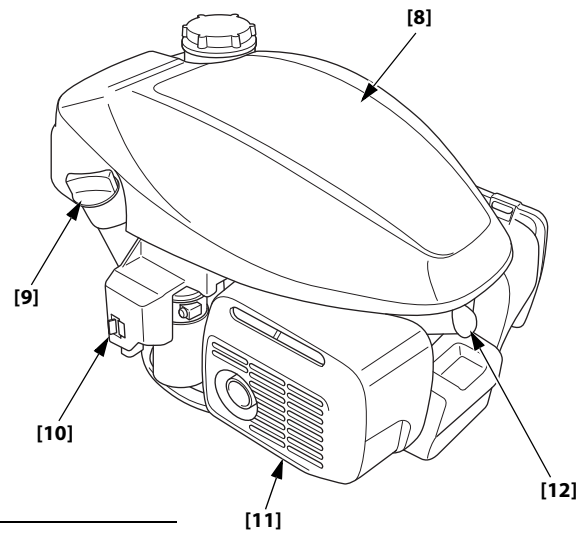
Lea el Manual del propietario antes de la operación.



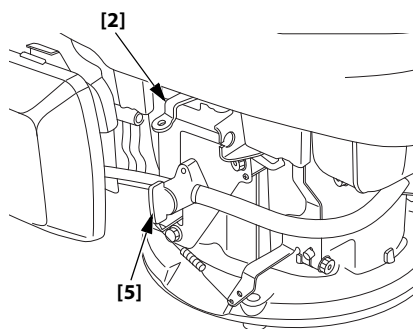
El motor emite gas monóxido de carbono que es tóxico y venenoso. No lo tenga en marcha en un lugar cerrado.



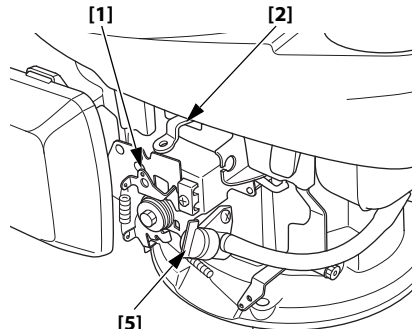
La gasolina es muy inflamable y explosiva. Pare el motor y espere a que se enfríe antes de repostar.



**Tipo estrangulador automático  
(Tipo ACELERADOR FIJO)  
(tipos aplicables)**



**Tipo estrangulador automático  
(Tipo ACELERADOR MANUAL)  
(tipos aplicables)**



- [1] PALANCA DE CONTROL (tipos aplicables)
- [2] PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables)
- [3] TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
- [4] FILTRO DE AIRE
- [5] PALANCA DE LA VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
- [6] NÚMERO DE SERIE Y TIPO DE MOTOR
- [7] DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
- [8] CUBIERTA SUPERIOR
- [9] TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE
- [10] PUERTO DE CARGA USB
- [11] SILENCIADOR
- [12] BUJÍA

## INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por la adquisición de un motor Honda. Nos gustaría ayudarle a obtener los mejores resultados con su nuevo motor y a operarlo con seguridad. Este manual contiene información para ello; léalo detenidamente antes de poner en funcionamiento el motor. En el caso de producirse algún problema, o si tuviese alguna pregunta acerca de su motor, póngase en contacto con un concesionario de servicio.

Toda la información de esta publicación se basa en la información más reciente disponible en el momento de la impresión. Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho a efectuar cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en ningún tipo de obligación. No se permite la reproducción de ninguna parte de esta publicación sin permiso por escrito.

Este manual debe considerarse como una parte permanente del motor y debe permanecer con el motor en caso de reventa.

Le aconsejamos que lea el contrato de garantía para que comprenda su alcance y sus responsabilidades de propiedad.


Revise las instrucciones suministradas con el equipo que funcionará con este motor para encontrar información adicional sobre la puesta en marcha del motor, parada, operación, ajustes o instrucciones especiales para el mantenimiento.

## CONTENIDO

MENSAJES DE SEGURIDAD .....	1	SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES DE UTILIDAD .....	7
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD .....	1	ALMACENAJE DEL MOTOR .....	7
COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN .....	2	TRANSPORTE .....	8
OPERACIÓN .....	2	CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS .....	8
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN .....	2	INFORMACIÓN TÉCNICA .....	8
ARRANQUE DEL MOTOR .....	2	INFORMACIÓN DEL CONSUMIDOR...11	
PARADA DEL MOTOR .....	3	Garantía e información para encontrar distribuidores/ concesionarios .....	11
SERVICIO DE SU MOTOR .....	4	Información de servicio para clientes .....	11
LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO .....	4		
SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO .....	4		
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD .....	4		
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO .....	4		
PARA REPOSTAR .....	4		
ACEITE DE MOTOR .....	5		
FILTRO DE AIRE .....	5		
BUJÍA .....	6		
PARACHISPAS .....	6		
CARGA DE LA BATERÍA .....	6		

## MENSAJES DE SEGURIDAD

Su seguridad y la seguridad de los demás son muy importantes. Hemos incluido mensajes de seguridad importantes en este manual y en el motor. Lea detenidamente estos mensajes.

Un mensaje de seguridad le avisa sobre los peligros potenciales que podrían causarle lesiones a usted y a los demás. Cada mensaje de seguridad viene precedido por un símbolo de alerta de seguridad  y una de las tres palabras, PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCION.

Estas palabras de indicación significan:

### PELIGRO

MORIRÁ o sufrirá LESIONES GRAVES si no sigue las instrucciones.

### ADVERTENCIA

PUEDE MORIR o sufrir LESIONES GRAVES si no sigue las instrucciones.

### ATENCION

PUEDE resultar LESIONADO si no sigue las instrucciones.

Cada mensaje le explica en qué consiste el peligro, lo que puede suceder y lo que usted debe hacer para evitar lesiones o para reducirlas.

## MENSAJES PARA PREVENCIÓN DE DAÑOS

Encontrará también otros mensajes importantes que vienen precedidos por la palabra AVISO.

Esta palabra significa:

### AVISO

Pueden producirse daños en el motor u otros bienes si no sigue las instrucciones.

El propósito de estos mensajes es el de ayudar a evitar daños en el motor, otros bienes o el medio ambiente.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Comprenda el funcionamiento de todos los controles y aprenda a parar con rapidez el motor en un caso de emergencia. Asegúrese de que el operador haya recibido una instrucción adecuada antes de operar el equipo.
- No permita que los niños operen el motor. Mantenga a los niños y animales apartados del lugar de operación.
- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono que es venenoso. No ponga en marcha el motor si no hay una ventilación adecuada y no ponga nunca en marcha el motor en un lugar cerrado.
- El motor y el tubo de escape están muy calientes durante su funcionamiento. Durante su funcionamiento, mantenga el motor al menos a un metro de distancia de edificios y de otros equipos. Mantenga alejados los materiales inflamables y no coloque nada sobre el motor mientras esté en marcha.

### Eliminación



Para proteger el medio ambiente, no desheche este producto, la batería, etc. descuidadamente arrojándolos a la basura.

Respete las leyes y normativas locales o consulte en un concesionario autorizado de su equipo (por ejemplo, una segadora de césped) sobre el procedimiento de eliminación.

## UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Ver la página A-1.

Esta etiqueta le avisa sobre peligros potenciales que pueden ocasionar lesiones graves. Léala detenidamente.

Si la etiqueta se despegue o si resulta difícil de leer, solicite su reemplazo a su concesionario de servicio Honda.

## UBICACIONES DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES

Ver la página A-1.

## COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN

### ¿ESTÁ PREPARADO EL MOTOR PARA FUNCIONAR?

Por su propia seguridad, para asegurar el cumplimiento de las regulaciones medioambientales y para maximizar la vida de servicio de su equipo, es muy importante emplear un poco de tiempo para comprobar el estado del motor antes de ponerlo en funcionamiento. Antes de poner en marcha el motor, deberá asegurarse de haber solucionado cualquier problema encontrado, o de solicitar a su concesionario de servicio que lo solucione.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si no se realiza un mantenimiento correcto de este motor, o si no se corrige un problema antes de la operación, se puede producir una avería importante.

Algunas fallas pueden causar lesiones graves y muerte.

Efectúe siempre la inspección previa a la operación antes de cada operación, y solucione los problemas encontrados.

Antes de comenzar las comprobaciones previas a la operación, asegúrese de que el motor esté nivelado sin funcionar.

Compruebe siempre los elementos siguientes antes de poner en marcha el motor:

#### Comprobación del estado general del motor

1. Mire en torno al motor y debajo del mismo para ver si hay indicios de fugas de aceite o de gasolina.
2. Retire cualquier suciedad o basura excesiva, en especial alrededor del silenciador y la cubierta superior.
3. Busque si hay indicios de daños.
4. Compruebe que todos los protectores y cubiertas estén en su lugar, y que todas las tuercas, pernos, y tornillos estén apretados.

#### Comprobación del motor

1. Compruebe el nivel de combustible (vea la página 4). Si comienza el trabajo con el depósito lleno, le ayudará a eliminar o reducir las interrupciones de la operación para repostar.
2. Compruebe el nivel del aceite de motor (vea la página 5). El motor puede dañarse si se utiliza con un nivel bajo de aceite.
3. Compruebe el elemento del filtro de aire (vea la página 5). Un elemento del filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador, reduciendo el rendimiento del motor.
4. Compruebe el nivel de carga de la batería (vea la página 6).
5. Compruebe el equipo que funcionará con este motor.

Revise las instrucciones proporcionadas con el equipo funcionará con este motor para ver si hay precauciones y procedimientos que deban seguirse antes de poner en marcha el motor.

## OPERACIÓN

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN

Antes de poner en marcha el motor por primera vez, revise la sección **INFORMACIÓN DE SEGURIDAD** en la página 1 y **COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN** en la página 2.

#### Riesgos de monóxido de carbono

Por su propia seguridad, no opere el motor en lugares cerrados como por ejemplo dentro de un garaje. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono que es un gas que se acumula con rapidez en lugares cerrados y que causa malestar o incluso la muerte.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen gas venenoso de monóxido de carbono que puede acumularse hasta niveles peligrosos en lugares cerrados.

Respirar monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento o la muerte.

Nunca opere el motor en un área cerrada o incluso parcialmente cerrada.

Revise las instrucciones proporcionadas con el equipo que funcionará con este motor para ver si hay precauciones de seguridad que deban observarse para poner en marcha, parar, u operar el motor.

No opere el motor en cuestas superiores a 15° (26%).

#### Uso de la batería

##### AVISO

El incumplimiento de las instrucciones siguientes puede provocar un cortocircuito, generación de calor, ignición, inyección de gases y fuga de líquidos.

- No desmonte ni modifique la batería.
- No someta el equipo a fuertes impactos, como caídas o la colocación de objetos pesado sobre el mismo.
- Si la batería cae al agua, no siga utilizando dicha batería.
- No retire la pegatina de la parte superior de la batería.

#### ⚠ ATENCION

Si se produce algún problema, como olores, generación de calor, deformación y decoloración durante el uso, almacenamiento y carga de la batería, deje de usarla inmediatamente.

Si fugas de la batería entraran en contacto con la piel o la ropa, enjuáguela con agua limpia.

Si fugas de la batería salpicarán en los ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y busque atención médica inmediatamente sin frotarse los ojos.

De no hacerlo, podría sufrir daños oculares.

#### ARRANQUE DEL MOTOR

No utilice el estrangulador si el motor está caliente o si la temperatura del aire es alta.

##### AVISO

No arranque el motor cuando el equipo accionado por este motor tenga un funcionamiento limitado (por ejemplo, cuando una cuchilla de la segadora de césped esté bloqueada).

Si se intenta arrancar el motor en ese estado, la rotación del arrancador se detendrá automáticamente. El motor no podrá arrancar si el arrancador no gira.

Y si se intenta arrancar el motor sucesivamente, el indicador de batería y el motor no funcionarán debido a la protección de la batería. Espere un poco e intente arrancar el motor de nuevo.

Al cabo de un mes de estar almacenada la batería entra en MODO DE ALMACENAMIENTO.

Para volver del MODO DE ALMACENAMIENTO, pulse el botón de arranque del motor del equipo accionado por este motor. La batería pasará a MODO DE REPOSO (ver Figura 1, página A-2).

Para operar el motor, arranque el motor en MODO DE REPOSO.

Si el indicador de batería parpadea, la batería tiene poca carga. Se recomienda un tiempo de trabajo más prolongado para garantizar un nivel suficiente de carga de la batería mediante la autocarga (vea la página 6).

• **Tipo estrangulador manual (tipos aplicables)**

1. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ENCENDIDO. Ver Figura 2, página A-2.
2. [Tipo sin PALANCA DEL ESTRANGULADOR] (tipos aplicables)  
Mueva la palanca de control a la posición CERRADO (ESTRANGULADO). Ver Figura 3, página A-2.
3. Con tipo PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables):  
Mueva la palanca del freno de volante de motor a la posición LIBERADO. El interruptor del motor, que está enlazado con la palanca del freno de volante de motor, se enciende cuando se mueve la palanca del freno de volante de motor a la posición LIBERADO. Ver Figura 4, página A-2.
4. Acople la palanca de freno del equipo accionado por este motor. El indicador de batería se enciende o parpadea durante 5 segundos para indicar el estado de carga de la batería (vea la página 6) cuando se acopla la palanca de freno del equipo accionado por este motor.
5. Sujutando la palanca de freno, pulse el botón de arranque del motor del equipo accionado por este motor. El indicador de batería se apaga y arranca el motor. Ver Figura 1, página A-2.  
  
Si el motor no arranca en 3 segundos, el indicador de batería se enciende o parpadea de nuevo durante 5 segundos para indicar el estado de carga de la batería (vea la página 6). Cuando se indique el estado de carga de la batería, vuelva a pulsar el botón de arranque del motor.  
  
Si el indicador de batería permanece apagado durante el procedimiento de arranque, cargue la batería con el cargador USB externo (vea la página 6).
6. [Tipo sin PALANCA DEL ESTRANGULADOR] (tipos aplicables)  
Cuando el motor se caliente, mueva la palanca de control a la posición RÁPIDO o LENTO. Ver Figura 5, página A-2.

• **Tipo estrangulador automático (tipos aplicables)**

1. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición ENCENDIDO. Ver Figura 2, página A-2.
2. Con tipo PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables):  
Mueva la palanca del freno de volante de motor a la posición LIBERADO. Ver Figura 4, página A-2.
3. [Tipo ACELERADOR MANUAL] (tipos aplicables)  
Mueva la palanca de control hacia la posición RÁPIDO. Ver Figura 5, página A-2.
4. Acople la palanca de freno del equipo accionado por este motor. El indicador de batería se enciende o parpadea durante 5 segundos para indicar el estado de carga de la batería (vea la página 6) cuando se acopla la palanca de freno del equipo accionado por este motor.
5. Sujutando la palanca de freno, pulse el botón de arranque del motor del equipo accionado por este motor. El indicador de batería se apaga y arranca el motor. Ver Figura 1, página A-2.  
  
Si el motor no arranca en 3 segundos, el indicador de batería se enciende o parpadea de nuevo durante 5 segundos para indicar el estado de carga de la batería (vea la página 6). Cuando se indique el estado de carga de la batería, vuelva a pulsar el botón de arranque del motor.

Si el indicador de batería permanece apagado durante el procedimiento de arranque, cargue la batería con el cargador USB externo (vea la página 6).

6. [Tipo ACELERADOR MANUAL] (tipos aplicables)  
Ajuste la palanca de control a la velocidad deseada del motor.

**PARADA DEL MOTOR**

1. [Tipo ACELERADOR MANUAL] (tipos aplicables)  
Mueva la palanca de control hacia la posición LENTO. Ver Figura 5, página A-2.
2. Con tipo PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables):  
Haga retornar la palanca del freno del volante de motor a la posición ACOPLADO. El interruptor del motor, que está enlazado con la palanca del freno del volante de motor, se apaga cuando se mueve la palanca del freno del volante de motor a la posición ACOPLADO. Ver Figura 4, página A-2.  
  
Tipo sin PALANCA DEL FRENO DEL VOLANTE DE MOTOR (tipos aplicables):  
Mueva la palanca de control a la posición PARAR. El interruptor del motor, que está enlazado con la palanca de control, se apaga cuando se mueve la palanca a la posición PARAR. Ver Figura 6, página A-2.
3. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición APAGADO. Ver Figura 2, página A-2.

## SERVICIO DE SU MOTOR

### LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

El buen mantenimiento es esencial para conseguir una operación segura, económica y exenta de problemas. Ayudará también a reducir la contaminación.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si no se realiza un mantenimiento correcto de este motor, o si no se corrige un problema antes de la operación, se puede producir una avería importante.

Algunas fallas pueden causar lesiones graves y muerte.

Siga siempre las recomendaciones de inspección y mantenimiento y los programas de este manual del propietario.

Para ayudarlo a cuidar adecuadamente el motor, las páginas siguientes incluyen un programa de mantenimiento, procedimientos de inspección rutinarios, y procedimientos de mantenimiento simples empleando herramientas manuales básicas. Las otras tareas de servicio que son más difíciles, o que requieren herramientas especiales, es mejor que sean realizadas por profesionales y normalmente las lleva a cabo un mecánico de Honda u otro mecánico cualificado.

El programa de mantenimiento se aplica a las condiciones normales de operación. Si opera el motor en condiciones severas, tales como con una carga elevada continua o a altas temperaturas, o si lo utiliza en condiciones con mucha humedad o polvo, consulte a su concesionario de servicio Honda para que le proporcione las recomendaciones aplicables a sus necesidades y aplicaciones individuales.

**Emplee solamente partes originales Honda o sus equivalentes. El empleo de partes de reemplazo que no son de calidad equivalente puede causar daños en el motor.**

**El mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede ser realizado por cualquier establecimiento de reparación de motores o individuo que use refacciones "certificadas" según las normas de EPA.**

### SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO

A continuación se mencionan algunas de las precauciones de seguridad más importantes. No obstante, no podemos avisarle sobre todos los peligros concebibles que pueden surgir al realizar el mantenimiento. Sólo usted será quien pueda decidir si debe o no llevar a cabo una tarea dada.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado puede provocar una falta de seguridad.

Si no se siguen correctamente las instrucciones y precauciones de mantenimiento, pueden presentarse lesiones graves o muerte.

Siga siempre con cuidado los procedimientos y precauciones de este manual del propietario.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de que el motor esté desconectado antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación. Para evitar el arranque involuntario, desconecte la tapa de la bujía. De este modo eliminará muchos peligros potenciales:
  - Envenenamiento por monóxido de carbono de los gases de escape del motor.**  
Opere en exteriores, lejos de ventanas o puertas abiertas.
  - Quemaduras en las partes calientes.**  
Espere a que se enfríen el motor y el sistema de escape antes de tocarlos.
  - Daños debidos a las partes en movimiento.**  
No ponga en marcha el motor a menos que se lo indiquen las instrucciones.
- Lea las instrucciones antes de empezar, y asegúrese de disponer de las herramientas y conocimientos necesarios.
- Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina. Emplee sólo solventes inflamables, y no emplee gasolina, para limpiar las partes. Mantenga apartados los cigarrillos, las chispas y el fuego de las partes relacionadas con el combustible.

Recuerde que su concesionario de servicio autorizado Honda es quien mejor conoce su motor y que está completamente equipado para su mantenimiento y reparación.

Para asegurar la mejor calidad y fiabilidad, emplee sólo partes nuevas originales Honda o sus equivalentes para las reparaciones y reemplazos.

## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR (1)		Cada utilización	Primer mes o 5 horas	Cada 3 meses o 25 horas	Cada 6 meses o 50 horas	Cada año o 100 horas	150 horas	Cada 2 años o 250 horas	Consultar la página
ELEMENTO	Efectúelo a cada intervalo indicado de meses o de horas de funcionamiento, lo que primero acontezca.								
	Aceite de motor	Comprobar el nivel	o						5
	Cambiar		o		o (2)				5
Filtro de aire	Comprobar	o							5
	Limpiar			o (3)					5
	Reemplazar							o	5
Pastilla del freno del volante de motor (tipos aplicables)	Comprobar				o				6
Bujía	Comprobar-ajustar					o			6
	Reemplazar							o	6
Parachispas (tipos aplicables)	Limpiar					o (5)			Manual de taller
Velocidad de ralentí	Comprobar					o (4)			Manual de taller
Depósito y filtro de combustible	Limpiar					o (4)			Manual de taller
Holgura de válvulas	Comprobar-ajustar						o (4)		Manual de taller
Cámara de combustión	Limpiar	Después de cada 250 horas (4)							Manual de taller
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (reemplazar si es necesario) (4)							Manual de taller

- Para aplicaciones comerciales, registre las horas de funcionamiento para determinar los intervalos apropiados para el mantenimiento.
- Cambie el aceite de motor cada 25 horas cuando utilice mucha carga o a altas temperaturas ambientales.
- Efectúe el servicio con más frecuencia cuando lo utilice en zonas polvorrientas.
- El servicio de estos elementos deberá realizarlo su concesionario de servicio, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Consulte el manual de taller Honda para ver los procedimientos de servicio.
- En Europa y en los otros países en los cuales se aplica la Directiva "maquinaria" 2006/42/CE, este servicio deberá realizarlo su concesionario de servicio.

Para efectuar el mantenimiento en la parte inferior del motor (máquina), gírelo 90° y apóyelo en el piso con el carburador/filtro de aire siempre arriba. Ver Figura 8, página A-3.

### PARA REPOSTAR

Ver Figura 7, página A-3.

### Combustible recomendado

Gasolina sin plomo		
EE.UU.	Valor de octanos de bomba de 86 o más alto	
Excepto EE.UU.	Valor de octanos de investigación de 91 o más alto	
EE.UU.	Valor de octanos de bomba de 86 o más alto	

Especificaciones de combustible necesarias para mantener el desempeño del sistema de control de emisiones: combustible E10 al que se hace referencia en el reglamento de la Unión Europea.

Este motor está homologado para funcionar con gasolina sin plomo con un valor de octanos de investigación de 91 o más alto (un valor de octanos de bomba de 86 o más alto).

Llene el depósito en un lugar bien ventilado con el motor parado. Si el motor ha estado funcionando, espere primero a que se enfríe. No reposte nunca el motor dentro de un edificio donde los gases de la gasolina pudieran llegar a llamas o chispas.

Podrá emplear gasolina sin plomo con un contenido máximo del 10% de etanol (E10) o del 5% de metanol por volumen. Adicionalmente, el metanol debe contener cosolventes e inhibidores contra la corrosión. El empleo de combustible con un contenido de etanol o de metanol mayor que el indicado arriba puede ocasionar problemas en el arranque y/o en el funcionamiento. También puede causar daños en las partes metálicas,

de goma, y de plástico del sistema de combustible. Los daños del motor o los problemas de funcionamiento debidos al empleo de un combustible con porcentajes de etanol o metanol mayores que los indicados arriba no están cubiertos por la Garantía.

### ▲ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva.

Al manipular combustible, puede quemarse o lesionarse gravemente.

- Detenga el motor y permita que se enfríe antes de manipular combustible.
- Mantenga alejado del calor, las chispas y las llamas.
- Maneje el combustible únicamente en exteriores.
- Mantenga alejado de su vehículo.
- Limpie los derrames inmediatamente con un paño.

### AVISO

*El combustible puede dañar la pintura y algunos tipos de plástico. Tenga cuidado de no derramar combustible cuando llene el depósito. La garantía no cubre daños causados por el derrame de combustible.*

No utilice nunca gasolina en mal estado, contaminada o mezclada con aceite. Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.

Consulte el manual de instrucciones suministrado con el equipo que funcionará con este motor para ver la información sobre el relleno de combustible.

1. Con el motor parado y sobre una superficie nivelada, extraiga la tapa del depósito de combustible y compruebe el nivel del combustible. Llene el depósito si el nivel de combustible es bajo.
2. Añada combustible hasta el nivel superior del depósito de combustible. Limpie el combustible que se haya derramado antes de arrancar el motor.
3. Reposte con cuidado para que no se derrame combustible. No llene excesivamente el depósito de combustible (no debe haber combustible en el cuello de relleno de combustible). Es posible que sea necesario reducir el nivel del combustible dependiendo de las condiciones de operación. Después de repostar, apriete la tapa del depósito de combustible con seguridad.

Mantenga la gasolina apartada de las luces piloto de los aparatos, parrillas, aparatos eléctricos, herramientas eléctricas, etc.

El combustible derramado no sólo le hará correr el peligro de incendio, sino que además causa daños en el medio ambiente. Limpie inmediatamente el líquido derramado.

### ACEITE DE MOTOR

El aceite es un factor muy importante que afecta el rendimiento y la vida de servicio.

Emplee aceite detergente para automóviles de 4 tiempos.

#### Aceite recomendado

Ver Figura 10, página A-3.

Emplee aceite de motor de 4 tiempos que cumpla o exceda los requisitos para la categoría de servicio API SE o posterior (o equivalente). Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse que incluye las letras SE o posterior (o equivalente).

Especificaciones de aceite de lubricación necesarias para mantener el desempeño del sistema de control de emisiones: aceite genuino Honda.

Se recomienda el SAE 10W-30 para aplicaciones generales. Las otras viscosidades mostradas en la gráfica pueden utilizarse cuando la temperatura media de su zona está dentro del margen indicado.

#### Comprobación del nivel de aceite

Ver Figura 9, página A-3.

1. Extraiga la tapa de relleno/varilla de medición del nivel de aceite y límpiela.
2. Inserte la varilla indicadora en el cuello de relleno de aceite, pero no la enrosque.
3. Si el nivel estuviese bajo, añada el aceite recomendado hasta que su nivel alcance el límite superior de la varilla de nivel de aceite.

4. Instale la tapa de relleno/varilla de medición del nivel de aceite.

### AVISO

*El funcionamiento del motor con un nivel de aceite bajo puede causar daños en el motor. La garantía no cubre este tipo de daños.*

#### Cambio del aceite

Ver Figura 9, página A-3 y Figura 11, página A-3.

Drene el aceite usado cuando el motor esté caliente. El aceite caliente se drena con más rapidez y por completo.

1. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición APAGADO. Ver Figura 2, página A-2.
2. Extraiga la tapa de relleno de aceite y drene el aceite en el recipiente inclinando el motor hacia el cuello de relleno de aceite.
3. Añada el aceite recomendado y compruebe el nivel del aceite.

### AVISO

*El motor puede dañarse si se utiliza con un nivel bajo de aceite. Este tipo de daños no está cubierto por la garantía.*

Capacidad del aceite del motor: 0,40 L

4. Instale con seguridad la tapa de relleno/varilla de medición del nivel de aceite.

Lávese las manos con agua y jabón después de haber manipulado aceite usado.

### AVISO

*Tire el aceite de motor usado de manera que sea compatible con el medio ambiente. Le aconsejamos que lo lleve en un recipiente cerrado a la gasolinera de su localidad para que se encarguen de su eliminación. No lo tire a la basura, no lo derrame al suelo, ni lo vierta por una alcantarilla.*

#### FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador, reduciendo el rendimiento del motor. Si utiliza el motor en lugares muy polvorientos, limpie el filtro de aire con mayor frecuencia que la que se especifica en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (vea la página 4).

### AVISO

*Al utilizar el motor sin filtro de aire, o con un filtro de aire dañado, entrará polvo en éste, lo que causará un desgaste rápido del motor. La garantía no cubre este tipo de daños.*

#### Inspección

Extraiga la cubierta del filtro de aire e inspeccione el elemento del filtro. Limpie o reemplace el elemento sucio del filtro. Reemplace siempre el elemento del filtro si está dañado.

#### Limpieza

Ver Figura 13, página A-4.

1. Extraiga la cubierta del filtro de aire desenganchando las dos lengüetas superiores de la parte superior de la cubierta del filtro de aire y las dos lengüetas inferiores.
2. Extraiga el elemento. Revise con cuidado el elemento para ver si tiene agujeros o roturas y reemplácelo si está dañado.
3. Golpee con suavidad el elemento ligeramente varias veces sobre una superficie dura para remover el exceso de suciedad o para soplar aire comprimido a 29 psi (200 kPa) a través del filtro desde el interior hacia afuera. Nunca trate de usar un cepillo para quitar la suciedad; cepillar hará que la suciedad se introduzca en las fibras. Reemplace el elemento si está excesivamente sucio.
4. Limpie la suciedad desde el interior de la cubierta del filtro de aire y la cubierta empleando un paño humedecido. Tenga cuidado para evitar que la suciedad se introduzca en el conducto de aire que va al carburador.
5. Instale el elemento y la cubierta del filtro de aire.

**Inspección de FRENO DE VOLANTE (tipos aplicables)**

Revise el espacio libre de la palanca del freno de volante. Si es menos de 2 mm, lleve el motor a un concesionario Honda autorizado.  
Ver Figura 12, página A-3.

**BUJÍA**

Ver Figura 14, página A-4.

**Bujía recomendada:** BPR5ES (NGK)

La bujía recomendada tiene el margen térmico correcto para las temperaturas normales de operación del motor.

**AVISO**

*Una bujía incorrecta puede causar daños en el motor.*

Si el motor ha estado funcionando, espere a que se enfríe antes de realizar el servicio de la bujía.

Para obtener un buen rendimiento, las bujías deben tener el huelgo correcto y no deberá haber carbonilla acumulada.

1. Desconecte la tapa de la bujía, y elimine la suciedad que pudiera haber en torno al área de la bujía.
2. Extraiga la bujía con la llave para bujías.
3. Inspeccione visualmente la bujía. Descarte la bujía si tiene desgaste aparente o si el aislador está partido o rajado. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si se debe volver a utilizar.
4. Mida el huelgo de los electrodos de la bujía con un calibre de espesores. Corrija como sea necesario doblando el electrodo lateral.

**El huelgo deberá ser:**

0,7–0,8 mm

5. Compruebe que las arandelas de las bujías se encuentren en buenas condiciones, y enrosque las bujías a mano para evitar un enrosque cruzado.
6. Después de haberse asentado la bujía, apriétela con la llave de bujías para comprimir la arandela.

Cuando instale una bujía nueva, apriétela 1/2 vuelta después de haberse asentado la bujía para comprimir la arandela.

Al reinstalar una bujía usada, apriete 1/8 a 1/4 de vuelta después de los asentamientos de la bujía para comprimir la arandela.

**PAR DE TORSIÓN:** 20 N·m (2,0 kgf·m, 15 lbf·ft)

**AVISO**

*Una bujía floja puede causar sobrecalentamiento y daños en el motor. El apriete excesivo de la bujía puede dañar las roscas de la culata de cilindros.*

7. Instale la tapa de la bujía en la bujía.

**PARACHISPAS (tipos aplicables)**

En algunas áreas, es ilegal operar un motor sin un parachispas. Verifique las leyes y regulaciones locales. Los concesionarios de servicio autorizados Honda tienen disponibles parachispas.

El servicio del parachispas debe realizarse cada 100 horas para que pueda seguir funcionando como ha sido diseñado.

Si el motor había estado en marcha, el silenciador estará caliente. Deje que se enfríe antes de realizar el servicio del parachispas.

**Extracción del parachispas**

Ver Figura 15, página A-4, Figura 16, página A-4 y Figura 17, página A-5.

1. Quite el tornillo y la tuerca de resorte.
2. Quite la tapa del tanque de combustible.

3. Quite la cubierta superior desenganchando las cuatro pestañas de la cubierta superior.
4. Extraiga el protector del silenciador extrayendo los tres pernos de 6 mm.
5. Extraiga el parachispas del silenciador extrayendo el tornillo. (Teniendo cuidado para no dañar la malla metálica).

**Inspección y limpieza del parachispas**

Ver Figura 15, página A-4, Figura 16, página A-4 y Figura 17, página A-5.

Compruebe si hay acumulaciones de carbonilla en torno al orificio de escape y parachispas, y límpielos si es necesario.

1. Emplee un cepillo para sacar la carbonilla acumulada en la rejilla del parachispas. Tenga cuidado para no dañar la rejilla. Reemplace el parachispas si está dañado o agujereado.
2. Instale el amortiguador de chispas, silenciador, cubierta superior y tapa del tanque de combustible en el orden inverso de desensamble.

**⚠ ATENCION**

No opere el motor cuando se haya quitado la cubierta superior.

Puede sufrir lesiones debido a las partes giratorias o quemaduras por el silenciador.

**CARGA DE LA BATERÍA****Comprobar el estado de carga de la batería**

El indicador de batería indica el estado de carga de la batería. Acople la palanca de freno del equipo accionado por este motor para comprobar el nivel de carga.

- ○ (Encendido): La batería tiene la suficiente carga.
- ⚡ (Parpadea): El nivel de la batería es bajo.
- ● (Apagado): La batería está casi agotada.

Ver Figura 19, página A-5.

**Carga**

Según las especificaciones del motor, el paquete incluirá un cargador USB externo para casos de emergencia. Para realizar una carga, conecte el cargador USB externo al puerto de carga USB.

El conector del cargador USB externo puede utilizarse para los tipos C o BF cambiando los conectores.

Ver Figura 19, página A-5.

**AVISO**

*Al realizar una carga, tenga en cuenta los puntos siguientes.*

- No utilice el equipo en lugares donde el polvo pueda penetrar fácilmente en el puerto de carga.
- Pare el motor antes de conectar el cargador USB externo al puerto USB.
- Evite que se moje el puerto de carga USB y el cargador USB externo.

1. Retire el tapón de goma del puerto de carga y conecte el cargador USB externo a una toma de corriente.  
**Toma de corriente eléctrica de 100–240 V CA:** tipo C o tipo BF
2. Conecte el terminal USB del cargador USB externo al puerto de carga USB.
3. El indicador de batería empieza a parpadear y comienza la carga. Cuando el indicador de batería permanece encendido, la batería está completamente cargada.
4. Una vez completada la carga, desconecte el cargador USB externo del motor y de la toma de corriente.

5. Coloque el tapón de goma en el puerto de carga USB.

#### AVISO

- Cuando termine la carga, coloque el tapón de goma de forma segura en el puerto de carga USB. Si no se coloca el tapón de goma, el puerto de carga USB podría oxidarse e impedir que se puedan realizar cargas.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de desconectar el cargador USB externo del motor.  
Se puede utilizar un cargador disponible en el mercado (como por ejemplo una batería portátil para cargar smartphones) distinto del cargador USB externo que se incluye en el paquete. La garantía cubre:
  - Tipo: USB micro B
  - Estándar: USB BC1.2
  - Producto con certificación CE

## SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES DE UTILIDAD

### ALMACENAJE DEL MOTOR

#### Preparativos para el almacenaje

Los preparativos adecuados para el almacenaje son esenciales para mantener el motor exento de problemas y con buena apariencia exterior. Los pasos siguientes ayudarán a evitar que la oxidación y la corrosión afecten el funcionamiento y el aspecto exterior del motor, y facilitarán el arranque del motor cuando lo vuelva a utilizar.

#### Limpeza

Si el motor ha estado en marcha, espere a que se enfríe por lo menos media hora antes de efectuar la limpieza. Limpie todas las superficies exteriores, retoque cualquier parte dañada con pintura, y recubra las otras partes que puedan oxidarse con una capa fina de aceite.

#### AVISO

Si se emplea una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión, el agua puede ingresar a la fuerza al interior del filtro de aire o a la abertura del silenciador. El agua dentro del filtro de aire mojará el filtro de aire, y el agua que pasa por el filtro de aire o el silenciador puede introducirse en el cilindro y ocasionar daños.

### Combustible

#### AVISO

Dependiendo de la zona donde se proponga utilizar el equipo, las fórmulas del combustible pueden deteriorarse y oxidarse con rapidez. El deterioro y la oxidación del combustible pueden producirse en tan sólo 30 días y pueden causar daños en el carburador y/o en el sistema de combustible. Consulte las recomendaciones sobre el almacenaje local solicitando asistencia a su concesionario de servicio.

La gasolina se oxida y deteriora durante el almacenaje. La gasolina deteriorada dificulta el arranque, y deja acumulaciones de suciedad que obstruyen el sistema de combustible. Si se deteriora la gasolina del motor durante el almacenaje, es posible que tenga que solicitar el servicio o el reemplazo del carburador y de otros componentes del sistema de combustible.

El periodo de tiempo en el que la gasolina puede permanecer en el depósito de combustible y carburador sin causar problemas funcionales dependerá de diversos factores, como la mezcla de gasolina, la temperatura de almacenamiento y si el depósito de combustible está parcial o completamente lleno. El aire dentro de un depósito de combustible parcialmente lleno promueve el deterioro del combustible. Las temperaturas de almacenamiento muy cálidas aceleran el deterioro del combustible. Los problemas de deterioro del combustible pueden producirse a los 30 días de haber introducido el combustible en el depósito, o incluso antes si la gasolina no estaba limpia al llenar el depósito.

La garantía no cubre los daños al sistema del combustible ni los problemas de funcionamiento debidos a una preparación de almacenaje inadecuada.

#### Drenaje del depósito de combustible y del carburador

Ver Figura 18, página A-5.

## ⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva.

Al manipular combustible, puede quemarse o lesionarse gravemente.

- Detenga el motor y permita que se enfríe antes de manipular combustible.
- Mantenga alejado del calor, las chispas y las llamas.
- Maneje el combustible únicamente en exteriores.
- Mantenga alejado de su vehículo.
- Limpie los derrames inmediatamente con un paño.

1. Drene el depósito de combustible y el carburador en un recipiente homologado para gasolina.
2. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ENCENDIDO y afloje el perno de drenaje del carburador girándolo 1 o 2 vueltas hacia la izquierda.
3. Después de drenar todo el combustible, apriete con seguridad el tornillo de drenaje del carburador y gire la palanca de la válvula de combustible a la posición APAGADO.
4. Si no puede drenar del carburador, drene el depósito de combustible en un recipiente homologado para gasolina empleando una bomba manual disponible comercialmente. No emplee una bomba eléctrica. Opere el motor hasta que se pare por falta de combustible.

### Aceite de motor

1. Cambie el aceite de motor (vea la página 5).
2. Extraiga la bujía (vea la página 6).
3. Vierta una cucharilla de 5–10 cm<sup>3</sup> de aceite de motor limpio en el cilindro.
4. Accione el arrancador varias veces.
5. Vuelva a instalar la bujía.
6. Recubra con una capa fina de aceite las partes que pueden oxidarse. Cubra el motor para protegerlo contra el polvo.

### Precauciones para el almacenaje

Si el motor debe almacenarse con gasolina en el depósito de combustible y en el carburador, es importante reducir el peligro de que se enciendan los gases de la gasolina. Seleccione un lugar de almacenaje bien ventilado apartado de todos los aparatos que funcionen con llamas, como pueden ser los hornos, calentadores de agua o secadoras para la ropa. Evite también los lugares con motores eléctricos que produzcan chispas o donde se utilicen herramientas eléctricas.

El uso inadecuado de la batería durante el almacenamiento del motor podría dar lugar a un deterioro en el rendimiento y vida útil de la batería.

Se recomienda guardar el motor en un rango de temperatura de 5 a 40 °C.

Evite zonas de almacenamiento con altas temperaturas por encima de los 40 °C y con una humedad elevada, así como entornos sometidos a cambios bruscos de temperatura. Mantenga el equipo alejado de la luz directa del sol, la lluvia o el rocío.

Las zonas de almacenamiento con humedad elevada pueden favorecer la aparición de óxido y corrosión en el motor. Asimismo, el almacenamiento a altas temperaturas puede acortar la vida útil de la batería.

Mantenga el motor nivelado durante el almacenaje. La inclinación podría ocasionar fugas de combustible o de aceite.

Cuando el motor y el sistema de escape estén fríos, cubra el motor para protegerlo contra el polvo. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden hacer que se enciendan o derritan algunos materiales. No emplee una lámina de plástico como cubierta contra el polvo. Una cubierta que no sea porosa no dejará escapar la humedad en torno al motor, acelerando la oxidación y la corrosión.

Cuando vaya a guardar el motor, hágalo con la palanca de freno del equipo accionado por este motor desbloqueada.

Si va a guardar el motor durante más de 1 mes, se recomienda hacerlo después de cargarlo hasta que se encienda el indicador de batería.



**Retiro del almacenaje**

Compruebe el motor como se describe en la sección de *COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN* de este manual (vea la página 2).

Si se había drenado el combustible durante los preparativos para el almacenaje, llene el depósito con gasolina nueva. Si conserva un recipiente de gasolina para repostar, asegúrese de que sólo contenga gasolina nueva. La gasolina se oxida y deteriora con el tiempo, dificultando el arranque.

Si se había recubierto el cilindro con aceite durante los preparativos para el almacenaje, el motor produce un poco de humo al principio. Esto es normal.

Al cabo de más de 1 mes de estar almacenada, la batería entró en MODO DE ALMACENAMIENTO (vea la página 2).

**TRANSPORTE**

Si el motor ha estado en marcha, espere como mínimo 15 minutos a que se enfríe antes de cargar el equipo motorizado en el vehículo de transporte. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden causar quemaduras y hacer que se enciendan algunos materiales.

Mantenga el nivel del motor constante durante el transporte para evitar pérdidas de combustible. Gire la válvula para combustible a la posición APAGADO.

Ver Figura 2, página A-2.

**CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS****NO ARRANCA EL MOTOR**

Causa posible	Corrección
Válvula del combustible en APAGADO.	Mueva la palanca a la posición ENCENDIDO.
Estrangulador abierto (tipos aplicables).	Mueva la palanca a la posición CERRADO a menos que el motor esté caliente.
La palanca de control no está en la posición apropiada (tipos aplicables).	Mueva la palanca a la posición apropiada.
Palanca del freno del volante de motor en posición ACOPLADO (tipos aplicables).	Mueva la palanca a la posición LIBERADO.
No hay combustible.	Reposte (p. 4).
Combustible inadecuado; motor guardado sin tratar o drenar la gasolina, o llenado con gasolina inadecuada.	Drene el depósito de combustible y el carburador (p. 7). Reposte con gasolina nueva (p. 4).
Bujía defectuosa, sucia o con un huelgo incorrecto.	Ajuste el huelgo o reemplace la bujía (p. 6).
Bujía mojada de combustible (motor anegado).	Seque y vuelva a instalar la bujía.
Filtro de combustible restringido, mal funcionamiento del carburador, mal funcionamiento del encendido, válvulas agarrotadas, etc.	Lleve el motor a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.

**LE FALTA POTENCIA AL MOTOR**

Causa posible	Corrección
Elemento del filtro restringido.	Limpie o reemplace el elemento del filtro (p. 5).
Combustible inadecuado; motor guardado sin tratar o drenar la gasolina, o llenado con gasolina inadecuada.	Drene el depósito de combustible y el carburador (p. 7). Reposte con gasolina nueva (p. 4).
Filtro de combustible restringido, mal funcionamiento del carburador, mal funcionamiento del encendido, válvulas agarrotadas, etc.	Lleve el motor a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.

**EL ARRANCADOR NO FUNCIONA**

Causa posible	Corrección
Voltaje insuficiente en la batería.	Cargue la batería si el indicador de batería no se enciende o no parpadea, aunque la palanca de freno del equipo accionado por este motor esté acoplada (p. 2).
Mazo de cables, arrancador o batería defectuoso.	Lleve el motor a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.

**LA BATERÍA NO SE PUEDE CARGAR POR MEDIOS EXTERNOS**

Causa posible	Corrección
Fallo de conexión.	Compruebe si la conexión está bien.
Cargador externo defectuoso.	Lleve el cargador externo a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.
Mazo de cables, batería o indicador de batería defectuoso.	Lleve el motor a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.

**INFORMACIÓN TÉCNICA****Ubicación del número de serie**

Ver la página A-1.

Anote el número de serie del motor en el espacio siguiente. Necesitará esta información cuando realice pedidos de partes y consultas técnicas o sobre la garantía.

Número de serie del motor: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Tipo de motor: \_\_\_\_\_

Fecha de adquisición: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Modificaciones del carburador para funcionar a gran altitud**

A grandes altitudes, la mezcla normal de aire-combustible del carburador será demasiado rica. El rendimiento disminuirá, y aumentará el consumo de combustible. Si la mezcla es demasiado rica, ensuciará también la bujía y puede dificultar el arranque. El funcionamiento a una altitud distinta de la certificada para este motor, durante períodos prolongados de tiempo, puede ocasionar un incremento en las emisiones de escape.

El rendimiento a grandes altitudes podrá mejorar mediante modificaciones específicas en el carburador. Si siempre opera el motor a altitudes de más de 610 metros, solicite a su concesionario de servicio que efectúe esta modificación del carburador. Este motor conformará cada una de las normas sobre las emisiones de escape durante toda su vida de servicio cuando se opere a gran altitud con las modificaciones del carburador para funcionar a grandes altitudes.

Incluso con la modificación del carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente el 3,5 % por cada 300 m de incremento de la altitud. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se han efectuado las modificaciones en el carburador.

**AVISO**

Cuando se haya modificado el carburador para funcionar a gran altitud, la mezcla de aire-combustible será demasiado pobre para funcionar a bajas altitudes. El funcionamiento a altitudes de menos de 610 metros con el carburador modificado puede causar sobrecalentamiento del motor y ocasionar serios daños en el motor. Para el funcionamiento a bajas altitudes, solicite a su concesionario de servicio que reajuste el carburador a las especificaciones originales de fábrica.

## Información del sistema de control de las emisiones de escape

### Garantía del sistema de control de las emisiones de escape

Su nuevo motor Honda cumple las regulaciones de las emisiones de escape de EPA de EE. UU. y del Estado de California. American Honda proporciona la misma cobertura de la garantía sobre emisiones para motores de equipos motorizados Honda vendidos en los 50 estados. En todas las zonas de Estados Unidos, su motor de equipos motorizados Honda se ha diseñado, fabricado y equipado para cumplir la norma sobre las emisiones de escape de EPA de EE. UU. y del Consejo de recursos de aire de California para motores de encendido por chispa.

### Cobertura de la garantía

Esta garantía cubre los motores de equipos motorizados Honda con certificación de las regulaciones CARB y EPA que se suministran libres de defectos en materiales y mano de obra, lo que puede evitar que cumplan los requisitos sobre emisiones de escape de EPA y CARB aplicables durante un mínimo de 2 años o la duración de la *Garantía limitada del distribuidor de equipos motorizados Honda* (el periodo que sea más extenso), desde la fecha original de entrega al comprador minorista. Esta garantía es transferible a cada comprador posterior durante la duración del periodo de la garantía. Las reparaciones en garantía se realizarán sin coste para diagnósticos, piezas y mano de obra. Para obtener información sobre cómo hacer una reclamación de garantía, así como una descripción de cómo se puede realizar una reclamación y/o cómo se proporciona el servicio, póngase en contacto con un distribuidor de equipos motorizados Honda autorizado o con American Honda en:

Correo electrónico: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Teléfono: (888) 888-3139

Los componentes cubiertos incluyen todos los componentes cuyo fallo pueda aumentar las emisiones evaporativas o de contaminantes regulados de un motor. Puede ver una lista de componentes específicos en la declaración de la garantía sobre emisiones que se incluye por separado. Las condiciones específicas de la garantía, cobertura, limitaciones y forma de solicitar el servicio de garantía también se establecen en la declaración de la garantía sobre emisiones que se incluye por separado. Además, la declaración de la garantía sobre emisiones también se puede consultar en el sitio web de equipos motorizados Honda o en el enlace siguiente:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Origen de las emisiones de escape

El proceso de combustión produce monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, e hidrocarburos. El control de los hidrocarburos y de los óxidos de nitrógeno es muy importante porque, bajo ciertas condiciones, reaccionan para formar humo fotoquímico cuando se exponen a la luz solar. El monóxido de carbono no reacciona del mismo modo, pero es tóxico.

Honda utiliza relaciones de aire/combustible adecuadas y otros sistemas para reducir las emisiones de monóxido de carbono, de óxidos de nitrógeno, y de hidrocarburos.

Además, los sistemas de combustible Honda utilizan componentes y tecnologías de control para reducir las emisiones por evaporación.

### Acta sobre el aire limpio de California, EE.UU., y sobre el medio ambiente de Canadá

Las regulaciones de EPA, de California, y Canadá estipulan que todos los fabricantes deben proporcionar instrucciones escritas que describan la operación y el mantenimiento de los sistemas de control de las emisiones de escape.

Deberán seguirse las instrucciones y procedimientos siguientes para mantener las emisiones de escape del motor Honda dentro de lo estipulado por las normas sobre las emisiones de escape.

### Manipulación indebida y alteraciones

#### AVISO

*La modificación es una violación de la ley federal y de California.*

La manipulación indebida o las alteraciones del sistema de control de las emisiones de escape pueden incrementar las emisiones hasta sobrepasar el límite legal. Entre los actos que constituyen manipulación indebida se encuentran:

- Extracción o alternación de cualquier parte de los sistemas de admisión, combustible, o escape.
- Alternación o supresión de la articulación del regulador o del mecanismo de ajuste de la velocidad para que el motor funcione fuera de sus parámetros de diseño.

### Problemas que pueden afectar las emisiones de escape

Si percibe alguno de los síntomas siguientes, solicite a su distribuidor de servicio que inspeccione y repare el motor.

- Cuesta arrancar o se cala después de arrancar.
- Ralentí irregular.
- Fallos de encendido o detonaciones bajo carga.
- Combustión retardada (detonaciones).
- Humo negro de escape o alto consumo de combustible.

### Repuestos

Los sistemas de control de las emisiones de escape de su nuevo motor Honda han sido diseñados, fabricados y certificados para conformar las regulaciones de las emisiones de escape estipuladas por EPA, de California y Canadá. Recomendamos el empleo de repuestos originales Honda Genuine cuando se haga el mantenimiento. Estos repuestos de diseño original están fabricados con las mismas normas que las partes originales, por lo que podrá confiar en su rendimiento. Honda no puede rechazar la cobertura de la garantía de emisiones exclusivamente para el empleo de repuestos que no sean de Honda o tareas de servicio realizadas en una ubicación que no sea un concesionario autorizado Honda; puede utilizar piezas certificadas por EPA comparables, así como solicitar el servicio en ubicaciones que no sean de Honda. Sin embargo, el empleo de repuestos que no son de diseño y calidad originales puede degradar la efectividad del sistema de control de las emisiones de escape.

Los fabricantes del mercado de repuestos asumen la responsabilidad de que el repuesto no afectará adversamente el rendimiento de las emisiones de escape. El fabricante o el remodelador del repuesto deberá certificar que el empleo del repuesto no ocasionará fallos del motor para que éste pueda cumplir las regulaciones sobre las emisiones de escape.

### Mantenimiento

Como propietario del motor de equipos motorizados, es responsable de completar todo el mantenimiento necesario incluido en el manual del propietario. Honda recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento en su motor de equipos motorizados, pero Honda no puede rechazar la cobertura de la garantía simplemente por la falta de recibos o porque usted no haya podido garantizar la realización de todo el mantenimiento programado.

Siga el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO de la página 4.

Recuerde que este programa se basa en la suposición de que el motor se utiliza para su propósito original. El funcionamiento continuado con grandes cargas o altas temperaturas, o la utilización en entornos con polvo, requerirá que se realice el servicio con más frecuencia.

### Índice de aire

#### (Modelos homologados para la venta en California)

En los motores que están certificados para un periodo de durabilidad de las emisiones de acuerdo con las estipulaciones del Consejo de recursos de aire de California se les pone una etiqueta de información sobre el índice de aire.

El gráfico de barras tiene el propósito de proporcionarle a usted, nuestro cliente, la posibilidad de comparar el rendimiento de las emisiones de escape de los motores disponibles. Cuanto más bajo es el índice de aire, menos contaminación produce.

La descripción de la durabilidad tiene el propósito de informarle sobre el periodo de durabilidad de las emisiones de escape del motor. El término descriptivo indica el periodo de vida de servicio del sistema de control de las emisiones de escape del motor. Consulte la *garantía del sistema de control de las emisiones de escape* para encontrar más información al respecto.

Término descriptivo	Aplicable al período de durabilidad de las emisiones
Moderado	50 horas (0–80 cc, incluido) 125 horas (más que 80 cc)
Intermedio	125 horas (0–80 cc, incluido) 250 horas (más que 80 cc)
Extendido	300 horas (0–80 cc, incluido) 500 horas (más que 80 cc) 1.000 horas (225 cc y más)

La etiqueta de Información de índice de aire debe permanecer en el motor hasta que se venda. Retire la etiqueta antes de operar el motor.

### Especificaciones

#### GCV145

Modelo	GCV145H
Código de descripción	GJAMH
Longitud × Anchura × Altura	415 × 362 × 360,5 mm
Masa en seco [peso]	11,8 kg
Tipo de motor	Cilindro único, de 4 golpes, OHV
Cilindrada	145 cm <sup>3</sup>
Calibre × Carrera	56,0 × 59,0 mm
Potencia neta (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 PS) a 3.600 rpm
Par neto máx. (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) a 2.500 rpm
Capacidad de aceite de motor	0,40 L
Capacidad del depósito de combustible	0,91 L
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Ignición de imán tipo transistor
Rotación del eje de la toma de fuerza	Hacia la izquierda

#### GCV170

Modelo	GCV170H
Código de descripción	GJANH
Longitud × Anchura × Altura	415 × 362 × 360,5 mm
Masa en seco [peso]	11,8 kg
Tipo de motor	Cilindro único, de 4 golpes, OHV
Cilindrada	166 cm <sup>3</sup>
Calibre × Carrera	60,0 × 59,0 mm
Potencia neta (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) a 3.600 rpm
Par neto máx. (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) a 2.500 rpm
Capacidad de aceite de motor	0,40 L
Capacidad del depósito de combustible	0,91 L
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Ignición de imán tipo transistor
Rotación del eje de la toma de fuerza	Hacia la izquierda

#### GCV200

Modelo	GCV200H
Código de descripción	GJAPH
Longitud × Anchura × Altura	415 × 362 × 360,5 mm
Masa en seco [peso]	11,8 kg
Tipo de motor	Cilindro único, de 4 golpes, OHV
Cilindrada	201 cm <sup>3</sup>
Calibre × Carrera	66,0 × 59,0 mm
Potencia neta (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	4,2 kW (5,7 PS) a 3.600 rpm
Par neto máx. (de acuerdo con la norma SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) a 2.500 rpm
Capacidad de aceite de motor	0,40 L
Capacidad del depósito de combustible	0,91 L
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Ignición de imán tipo transistor
Rotación del eje de la toma de fuerza	Hacia la izquierda

\*La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un modelo de motor fabricado en serie y medida conforme a la norma SAE J1349 a 3.600 rpm (potencia neta) y a 2.500 rpm (par neto máx.). La potencia de salida de los motores de fabricación en serie puede variar respecto a este valor. La potencia de salida real del motor instalado en el vehículo final variará dependiendo de numerosos factores, entre los que destacan la velocidad de funcionamiento aplicada al motor, las condiciones medioambientales, el mantenimiento y otras variables.

#### Especificaciones de afinación GCV145/170/200

ARTÍCULO	ESPECIFICACIÓN	MANTENIMIENTO
Espacio de la bujía	0,7–0,8 mm	Consulte la página 6
Velocidad en ralentí	1.700±150 rpm	-
Espacio libre de válvula (frío)	IN: 0,10±0,02 mm EX: 0,10±0,02 mm	Consulte a su concesionario Honda autorizado
Otras especificaciones	No se requieren otros ajustes.	

#### Información de referencia rápida

Combustible	Gasolina sin plomo (consulte la página 4).	
	EE.UU.	Valor de octanos de bomba de 86 o más alto
	Excepto EE.UU.	Valor de octanos de investigación de 91 o más alto Valor de octanos de bomba de 86 o más alto
Motor de aceite	SAE 10W-30, API SE o posterior, para uso general. Consulte la página 5.	
Bujía	BPR5ES (NGK)	
Mantenimiento	Antes de cada uso: • Revise el nivel de aceite del motor. Consulte la página 5. • Verifique el limpiador de aire. Consulte la página 5.	
	Primeras 5 horas: Cambiar el aceite del motor. Consulte la página 5.	
	Posteriormente: Consulte el calendario de mantenimiento en la página 4.	

#### NOTA:

Las especificaciones pueden variar de acuerdo a los tipos, y están sujetas a cambios sin previo aviso.

## INFORMACIÓN DEL CONSUMIDOR

### Garantía e información para encontrar distribuidores/ concesionarios

**Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses:**  
Visite nuestro sitio web: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Canadá:

Llame al (888) 9HONDA9 o visite nuestro sitio web: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Para la zona de Europa:

Visite nuestro sitio web: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Información de servicio para clientes

El personal de los concesionarios de servicio son profesionales entrenados. Ellos podrán contestar a cualquier pregunta que usted les haga. Si se encuentra con un problema que su concesionario no puede resolver satisfactoriamente, comuníquese al jefe del concesionario. El jefe de servicio, el director general, o el propietario podrán ayudarle. Casi todos los problemas se resuelven de este modo.

**Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses:**  
Si no queda satisfecho con la decisión tomada por los jefes del concesionario, póngase en contacto con el distribuidor regional de motores Honda de su localidad.

Si todavía no está satisfecho después de hablar con el distribuidor regional de motores, puede ponerse en contacto con la Oficina de Honda indicada.

#### Todas las otras zonas:

Si no queda satisfecho con la decisión tomada por los jefes del concesionario, póngase en contacto con la Oficina de Honda como se muestra.

#### «Oficina de Honda»

Cuando escriba o llame, tenga la amabilidad de incluir la información siguiente:

- Nombre del fabricante y número de modelo del equipo al que se ha montado el motor
- Modelo, número de serie, y tipo del motor (vea la página 8)
- Nombre del concesionario que le vendió el motor
- Nombre, dirección, y persona de contacto del concesionario que realiza el servicio de su motor
- Fecha de adquisición
- Su nombre, dirección y número de teléfono
- Una descripción detallada del problema

#### Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Oficina de relaciones con el cliente  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

O llamar por teléfono: (770) 497-6400, 8:30 a. m. - 7:00 p. m. ET

#### Canadá:

##### Honda Canada, Inc.

Visite [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
para obtener información sobre direcciones

Teléfono: (888) 9HONDA9 Llamada gratuita  
(888) 946-6329  
Facsimil: (877) 939-0909 Llamada gratuita

#### Para la zona de Europa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Todas las otras zonas:

Póngase en contacto con el distribuidor Honda de su zona para que le ayude.

### Garantía internacional de los motores Honda de uso general

El motor Honda de uso general instalado en este producto de marca está cubierto por una garantía de motor Honda de uso general, bajo las condiciones siguientes.

- Las condiciones de garantía conforman las de los motores de uso general establecidas por Honda para cada país.
- Las condiciones de garantía se aplican a las averías de motores causadas por un problema de fabricación o de especificaciones.
- La garantía no se aplica en los países en los que no haya ningún distribuidor de Honda.

#### Para obtener el servicio de garantía:

Deberá llevar su motor Honda, o el equipo donde está instalado, junto con el comprobante de la fecha de compra original a un concesionario de motores Honda autorizado para vender dicho producto en su país, o al concesionario donde compró el producto. Para localizar un distribuidor/concesionario Honda cercano o comprobar el estado de la garantía en su país, visite nuestro sitio web de información de servicio global <https://www.hppsv.com/ENG/>, o póngase en contacto con un distribuidor de su país.

#### Exclusiones:

La garantía de este motor no incluye lo siguiente:

- Los daños o deterioros provocados por lo siguiente:
  - Negligencia en el mantenimiento periódico según lo especificado en el manual del propietario del motor
  - Reparación o mantenimiento no adecuados
  - Métodos de funcionamiento distintos de los indicados en el manual del propietario del motor
  - Daños provocados por el producto en el que está instalado el motor
  - Daños provocados por la conversión a, o el uso de, combustible distinto del combustible para el que el motor se fabricó inicialmente, según lo establecido en el manual del propietario del motor y/o en el folleto de garantía
  - El uso de piezas y accesorios no originales de Honda, distintos de los aprobados por Honda (distintos de los lubricantes y líquidos recomendados) (no se aplica a la garantía de emisiones a menos que la pieza no original utilizada no sea comparable a la pieza de Honda y sea la causa de la avería)
  - Exposición del producto a hollín y humo, agentes químicos, excrementos de aves, agua marina, brisa marina, sal u otros fenómenos ambientales
  - Colisión, contaminación o deterioro del combustible, negligencia, alteración no autorizada o uso indebido
  - Desgaste y rotura naturales (decoloración natural de las superficies pintadas o cromadas, descascarado de láminas y otros tipos de deterioro natural)
- Piezas consumibles: Honda no garantiza el deterioro de las piezas debido al desgaste y rotura normales. Las piezas indicadas a continuación no están cubiertas por la garantía (a menos que sean necesarias como parte de otra reparación de garantía):
  - Bujía, filtro de combustible, elemento del filtro de aire, disco de embrague, cuerda de arranque retráctil
  - Lubricante: aceite y grasa
- Limpieza, ajuste y tareas normales de mantenimiento periódico (limpieza del carburador y drenaje de aceite del motor).
- Uso del motor Honda de uso general para carreras o competiciones.
- Cualquier motor que forme parte de un producto declarado como pérdida total o vendido como restos por una institución financiera o aseguradora.

#### Acerca de la etiqueta de MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA

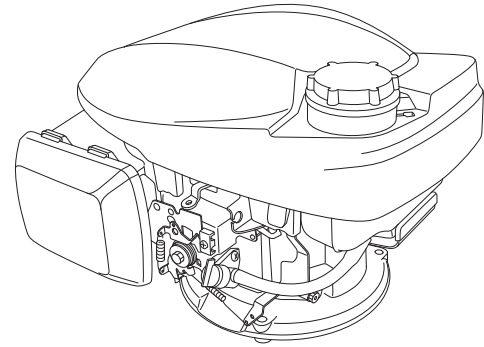
Es posible que su motor Honda tenga adherida una etiqueta de MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA\*. Si visita nuestro sitio web escaneando este código de barras bidimensional (código QR), encontrará información de servicio.  
\* Esta etiqueta no está adherida a todos los modelos.



[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## INSTRUCTIEHANDLEIDING GCV145 · GCV170 · GCV200



### ⚠ WAARSCHUWING

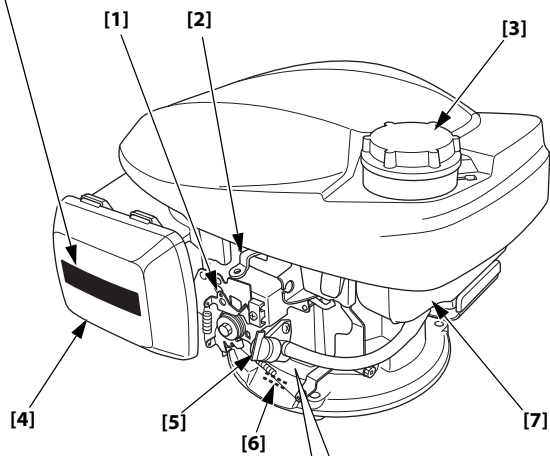
De uitlaatgassen van dit product bevatten chemische stoffen die in de staat Californië worden beschouwd als stoffen die kanker, geboortefwijkingen of reproductieve schade veroorzaken.

• De afbeeldingen kunnen verschillen naargelang van het type.

### LOCATIE VEILIGHEIDSTICKER / LOCATIES VAN COMPONENTEN & SCHAKELAARS



**Uitvoering met handchoke  
(Uitvoering zonder CHOKEHENDEL)  
(sommige uitvoeringen)**



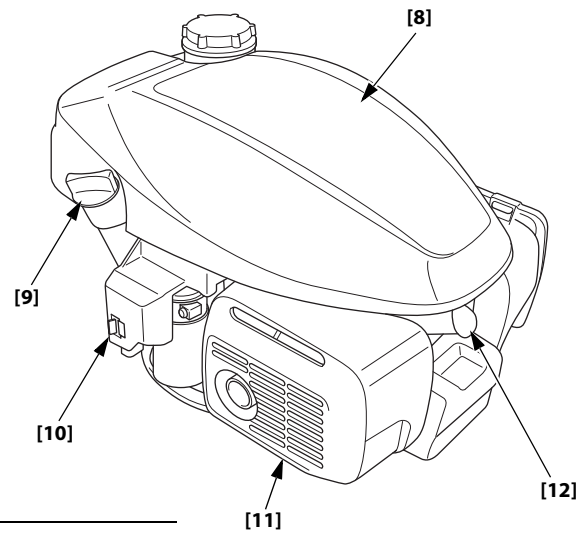
Lees het instructieboekje voordat u de motor gebruikt.



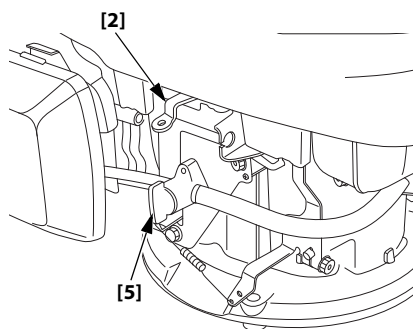
De uitlaatgassen van de motor bevatten giftig koolmonoxidegas. Laat de motor niet draaien in een omsloten ruimte.



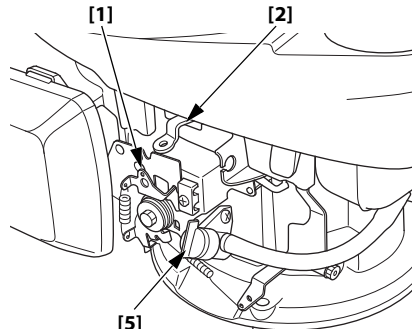
Benzine is uiterst brandbaar en explosief. Zet de motor uit en laat deze afkoelen voordat u brandstof bijvult.



**Uitvoering met automatische choke  
(Uitvoering met VASTE GASINSTELLING)  
(sommige uitvoeringen)**



**Uitvoering met automatische choke  
(Uitvoering met HANDGASHENDEL)  
(sommige uitvoeringen)**



- [1] BEDIENINGSHENDEL (sommige uitvoeringen)
- [2] VLEGWIELREMHENDEL (sommige uitvoeringen)
- [3] BRANDSTOFTANKDOP
- [4] LUCHTFILTER
- [5] BRANDSTOFKRAAN
- [6] SERIENUMMER & MOTORUITVOERING
- [7] BRANDSTOFTANK
- [8] BOVENKAP
- [9] OLIEVULDOP
- [10] USB-OPLAADPOORT
- [11] UITLAATDEMPER
- [12] BOUGIE

## INLEIDING

Dank u voor uw aanschaf van een Honda motor. We helpen u graag om met uw nieuwe motor optimale resultaten te behalen en deze veilig te gebruiken. Deze handleiding bevat informatie hierover, lees deze daarom zorgvuldig door voordat u uw motor gebruikt. Als er storingen optreden of als u vragen over uw motor heeft, neem dan contact op met uw onderhoudsdealer.

Alle informatie in deze publicatie is gebaseerd op de meest recente productinformatie die bij het ter perse gaan beschikbaar was. Honda Motor Co., Ltd. behoudt zich te allen tijde het recht voor om zonder kennisgeving wijzigingen aan te brengen zonder hiermee verplichtingen op zich te nemen. Deze publicatie mag noch geheel noch gedeeltelijk worden gereproduceerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

Deze handleiding is te beschouwen als een permanent onderdeel van de motor en hoort bij verkoop ervan aan de nieuwe eigenaar te worden overhandigd.

We raden u aan het garantieboekje door te nemen zodat de dekking u volkomen duidelijk is en u alles weet over uw verantwoordelijkheid als eigenaar.


Neem de instructies bij de door deze motor aangedreven apparatuur door voor aanvullende informatie over starten en uitzetten van de motor, bediening, afstellingen of eventuele speciale onderhoudsinstructies.

## INHOUD

VEILIGHEIDSMEEDEDELINGEN.....	1	HANDIGE TIPS & SUGGESTIES .....	7
VEILIGHEIDSGEBRUIK.....	1	UW MOTOR STALLEN .....	7
VEILIGHEIDSGEBRUIKSCONTROLES		VERVOER .....	8
VOORAF .....	2	ONVERWACHT PROBLEEM	
BEDIENING .....	2	OPLOSSEN.....	8
VOORZORGEN VOOR VEILIG		TECHNISCHE INFORMATIE .....	8
GEBRUIK.....	2	GEBRUIKERSINFORMATIE .....	11
DE MOTOR STARTEN.....	2	Garantie en informatie over	
DE MOTOR UITZETTEN.....	3	zoeken distributeur/dealer.....	11
ONDERHOUD AAN UW MOTOR.....	4	KLANTENSERVICE-INFORMATIE.....	11
HET BELANG VAN ONDERHOUD .....	4		
VEILIG ONDERHOUD .....	4		
VEILIGHEIDSVORZORGEN .....	4		
ONDERHOUDSSHEMA .....	4		
BRANDSTOF TANKEN.....	4		
MOTOROLIE.....	5		
LUCHTFILTER .....	5		
BOUGIE.....	6		
VONKENVANGER.....	6		
LAADTOESTAND VAN DE ACCU.....	6		

## VEILIGHEIDSMEEDEDELINGEN

Uw eigen veiligheid en die van anderen is van het grootste belang. Overal in deze handleiding en op de motor zelf vindt u belangrijke veiligheidsmededelingen. Lees deze mededelingen aandachtig.

Een veiligheidsmededeling maakt u attent op potentiële risico's waarbij letsel aan uzelf of anderen kan worden toegebracht. Vóór elke veiligheidsmededeling ziet u een veiligheidssymbool  staan en een van de drie aanduidingen GEVAAR, WAARSCHUWING of VOORZICHTIG.

Deze signaalwoorden betekenen:

### GEVAAR

U loopt **BESLIST DODELIJK** of **ERNSTIG** letsel op als u instructies niet opvolgt.

### WAARSCHUWING

U loopt **MOGELIJK DODELIJK** of **ERNSTIG** letsel op als u instructies niet opvolgt.

### VOORZICHTIG

U **KUNT LETSEL** oplopen als u instructies niet opvolgt.

Elke mededeling maakt duidelijk wat het risico is, wat er kan gebeuren en wat u kunt doen om letsel te vermijden of te reduceren.

## INFORMATIE VOOR SCHADEPREVENTIE

U treft ook nog andere belangrijke mededelingen aan waarbij het woord **ATTENTIE** staat.

Dit woord betekent:

### **ATTENTIE**

U kunt uw motor of eigendommen beschadigen als u instructies niet opvolgt.

Het doel van deze mededelingen is u te helpen om schade aan de motor, uw eigendommen of het milieu te voorkomen.

## VEILIGHEIDSGEBRUIK

- Zorg dat u de werking van alle bedieningsorganen begrijpt en dat u weet hoe u de motor in een noodgeval snel afzet. Zorg dat de gebruiker behoorlijke instructies krijgt voordat hij de apparatuur gaat gebruiken.
- Sta kinderen niet toe om de motor te gebruiken. Houd kinderen en huisdieren uit de buurt terwijl de motor in gebruik is.
- De uitlaatgassen van uw motor bevatten giftig koolmonoxidegas. Laat de motor niet te draaien zonder voldoende ventilatie en laat de motor nooit binnenshuis draaien.
- De motor en uitlaat worden tijdens het gebruik heel warm. Houd tijdens het gebruik de motor tenminste 1 meter uit de buurt van gebouwen en andere apparatuur. Houd ontvlambare stoffen uit de buurt en plaats niets op de motor terwijl hij aan het draaien is.

### Verwijdering



Om het milieu te beschermen, dit product, de accu enz. niet achteloos bij het huisvuil wegwerpen. De plaatselijke wetten en regels in acht nemen, of een erkend dealer van uw apparatuur (bijvoorbeeld een grasmaaimachine) raadplegen voor verwijdering.

## LOCATIE VEILIGHEIDSGEBRUIK

Zie pagina A-1.

Deze sticker waarschuwt u voor risico's die ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben. Lees deze zorgvuldig.

Als de sticker losraakt of niet meer goed leesbaar is, kunt u bij uw Honda onderhoudsdealer een nieuwe sticker krijgen.

## LOCATIES VAN COMPONENTEN & SCHAKELAARS

Zie pagina A-1.

## GEBRUIKSCONTROLES VOORAF

### IS UW MOTOR GEBRUIKSKLAAR?

Voor uw eigen veiligheid, een goede naleving van de milieuvorschriften en een maximale levensduur van uw apparatuur is het van groot belang dat u even de tijd neemt om de conditie van de motor te controleren voordat u de motor inschakelt. Los vervolgens een eventueel gevonden probleem op of laat uw onderhoudsdealer dit verhelpen voordat u de motor weer gebruikt.

#### ⚠ WAARSCHUWING

Als de motor niet correct wordt onderhouden of problemen niet worden verholpen voordat de motor wordt gebruikt, kunnen ernstige storingen ontstaan.

Sommige storingen kunnen resulteren in ernstige of dodelijke letsels.

Voer voorafgaand aan elk gebruik een controle uit en verhelp eventuele problemen.

Zorg dat de motor horizontaal staat en is uitgezet voordat u de gebruikscontrole verricht.

Controleer altijd de volgende punten voordat u de motor start:

#### Controleer de algehele conditie van de motor

1. Kijk rondom en onder de motor of u sporen ziet van olie- en benzinelekkage.
2. Verwijder een teveel aan vuil of rommel, vooral rondom de uitlaatdemper en de bovenkap.
3. Let op tekenen van schade.
4. Controleer of alle afschermkappen en deksels op hun plaats zitten en of alle moeren, bouten en schroeven stevig vast zitten.

#### Controleer de motor

1. Controleer het brandstofniveau (zie pagina 4). Door al te beginnen met een volle tank zorgt u dat u nauwelijks of geen werkonderbrekingen heeft om bij te moeten tanken.
2. Controleer het motorolieniveau (zie pagina 5). Als de motor draait met een te laag olieniveau, kan er motorschade ontstaan.
3. Controleer het luchtfilterelement (zie pagina 5). Een vervuild luchtfilterelement belemmert de luchtstroming naar de carburateur, zodat de motor minder goed presteert.
4. Controleer de laadtoestand van de accu (zie pagina 6).
5. Controleer de apparatuur die door deze motor wordt aangedreven.

Neem de instructies door die bij de apparatuur aangedreven door deze motor is meegeleverd en let op voorzorgen en procedures die u hoort te volgen voordat u de motor start.

## BEDIENING

### VOORZORGEN VOOR VEILIG GEBRUIK

Lees bij de ingebruikname van de motor de paragraaf met **VEILIGHEIDSINFORMATIE** door op pagina 1 en de **GEBRUIKSCONTROLES VOORAF** op pagina 2.

#### Gevaren van koolmonoxide

Laat voor uw eigen veiligheid de motor niet draaien in een afgesloten ruimte zoals een garage. De uitlaatgassen van de motor bevatten giftig koolmonoxide dat in een afgesloten ruimte snel een concentratie bereikt die schadelijk of dodelijk is.

#### ⚠ WAARSCHUWING

Uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide dat in afgesloten ruimten een gevaarlijke concentratie kan bereiken.

Het inademen van koolmonoxide kan leiden tot bewusteloosheid of de dood.

Laat de motor nooit draaien in een afgesloten of gedeeltelijk afgesloten ruimte.

Lees de instructies die bij de apparatuur aangedreven door deze motor zijn meegeleverd en let op veiligheidsvoorzorgen die u in acht moet nemen bij het starten, uitschakelen of gebruik van de motor.

Gebruik de motor niet op hellingen van meer dan 15° (26%).

#### Omgang met de accu

##### ATTENTIE

*Als u onderstaande instructies niet opvolgt, bestaat gevaar van kortsluiting, warmteontwikkeling, ontsteking, gasinjectie en vloeistoflekkage.*

- De accu niet uit elkaar nemen of wijzigen.
- Geen sterke stoten veroorzaken, zoals door te laten vallen of door zware voorwerpen erop te plaatsen.
- Als een accu in het water valt, die accu dan niet meer gebruiken.
- Het etiket dat bovenaan op de accu is aangebracht, niet verwijderen.

#### ⚠ VOORZICHTIG

Als een probleem zoals geur, warmteontwikkeling, vervorming of verkleuring optreedt tijdens het gebruik, de opslag of het opladen van de accu, stop dan onmiddellijk met het gebruik van de accu.

Als uit de accu gelekte vloeistof op uw huid of kleren terecht komt, spoel dan met zuiver water.

Indien gelekte vloeistof in uw ogen spat, spoel die dan grondig met zuiver water en roep onmiddellijk medische hulp in, zonder in uw ogen te wrijven.

In tegengesteld geval kan schade aan de ogen ontstaan.

#### DE MOTOR STARTEN

De choke niet gebruiken, wanneer de motor warm of de temperatuur van de lucht hoog is.

##### ATTENTIE

*De motor niet starten wanneer de functionaliteit van de door de motor aangedreven apparatuur beperkt is (bijvoorbeeld als een blad van een grasmaaier geblokkeerd is).*

*Als de startprocedure van de motor in die toestand wordt ondernomen, stopt de rotatie van de starter automatisch. De motor kan niet worden gestart als de starter niet draait.*

*Als daarna verscheidene keren wordt gepoogd de startprocedure van de motor uit te voeren, blijft de accu-indicator en de motor buiten werking om de accu te beschermen. Wacht even en probeer daarna opnieuw te starten.*

*Na opslag gedurende één maand gaat de accu over naar de OPSLAGMODUS.*

*Om uit OPSLAGMODUS terug te keren, druk op de motorstartknop van de door de motor aangedreven apparatuur. De accu zal overgaan naar STAND-BYMODUS (zie Figuur 1, pagina A-2).*

*Om de motor te doen draaien, start de motor in STAND-BYMODUS.*

*Als de accu-indicator knippert, is de laadtoestand van de accu laag. Het valt dan aan te raden om de motor langer in werking te houden om de accu voldoende op te laden (zie pagina 6).*

#### • Uitvoering met handchoke (sommige uitvoeringen)

1. Draai de brandstofkraan in de stand AAN.  
Zie Figuur 2, pagina A-2.
2. [Uitvoering zonder CHOKEHENDEL] (sommige uitvoeringen)  
Zet de bedieningshendel in de stand DICHT (CHOKE).  
Zie Figuur 3, pagina A-2.
3. Uitvoering met Vliegwielerhendel (sommige uitvoeringen):  
Zet de vliegwielerhendel in de stand ONTGRENDELD.  
De motorschakelaar die gekoppeld is aan de vliegwielerhendel wordt aangezet zodra u de vliegwielerhendel in de stand ONTGRENDELD zet.  
Zie Figuur 4, pagina A-2.
4. Haal de remhendel van de door de motor aangedreven apparatuur aan.  
De accu-indicator licht op of knippert gedurende 5 seconden om de laadtoestand van de accu weer te geven (zie pagina 6), wanneer de remhendel van de door de motor aangedreven apparatuur wordt aangehaald.
5. Terwijl u de remhendel in die stand houdt, druk op de motorstartknop van de apparatuur die door de motor wordt aangedreven.  
Vervolgens dooft de accu-indicator, en de motor start.  
Zie Figuur 1, pagina A-2.  
  
Als de motor niet binnen 3 seconden start, licht de accu-indicator opnieuw op of knippert gedurende 5 seconden om de laadtoestand van de accu aan te geven (zie pagina 6).  
Druk opnieuw op de motorstartknop nadat de laadtoestand van de accu is weergegeven.  
  
Als de accu-indicator gedoofd is tijdens de startprocedures, de accu opladen met de externe USB-lader (zie pagina 6).
6. [Uitvoering zonder CHOKEHENDEL] (sommige uitvoeringen)  
Wanneer de motor opwarmt, zet u de bedieningshendel in de stand SNEL of LANGZAAM.  
Zie Figuur 5, pagina A-2.

#### • Uitvoering met automatische choke (sommige uitvoeringen)

1. Draai de brandstofkraan in de stand AAN.  
Zie Figuur 2, pagina A-2.
2. Uitvoering met Vliegwielerhendel (sommige uitvoeringen):  
Zet de vliegwielerhendel in de stand ONTGRENDELD.  
Zie Figuur 4, pagina A-2.
3. [Uitvoering met HANDGASHENDEL] (sommige uitvoeringen)  
Druk de regelhendel naar de stand SNEL.  
Zie Figuur 5, pagina A-2.
4. Haal de remhendel van de door de motor aangedreven apparatuur aan.  
De accu-indicator licht op of knippert gedurende 5 seconden om de laadtoestand van de accu weer te geven (zie pagina 6), wanneer de remhendel van de door de motor aangedreven apparatuur wordt aangehaald.
5. Terwijl u de remhendel in die stand houdt, druk op de motorstartknop van de apparatuur die door de motor wordt aangedreven.  
Vervolgens dooft de accu-indicator, en de motor start.  
Zie Figuur 1, pagina A-2.  
  
Als de motor niet binnen 3 seconden start, licht de accu-indicator opnieuw op of knippert gedurende 5 seconden om de laadtoestand van de accu aan te geven (zie pagina 6).

Druk opnieuw op de motorstartknop nadat de laadtoestand van de accu is weergegeven.

Als de accu-indicator gedoofd is tijdens de startprocedures, de accu opladen met de externe USB-lader (zie pagina 6).

6. [Uitvoering met HANDGASHENDEL] (sommige uitvoeringen)  
Zet de bedieningshendel in de stand voor het gewenste motortoerental.

#### DE MOTOR UITZETTEN

1. [Uitvoering met HANDGASHENDEL] (sommige uitvoeringen)  
Druk de regelhendel naar de stand LANGZAAM.  
Zie Figuur 5, pagina A-2.
2. Uitvoering met Vliegwielerhendel (sommige uitvoeringen):  
Druk de vliegwielerhendel weer terug naar de stand GEACTIVEERD.  
De motorschakelaar die in verbinding met de vliegwielerhendel staat, wordt uitgeschakeld wanneer de vliegwielerhendel naar de stand GEACTIVEERD wordt gedrukt.  
Zie Figuur 4, pagina A-2.  
  
Uitvoering zonder Vliegwielerhendel (sommige uitvoeringen):  
Druk de regelhendel naar de STOP stand.  
De motorschakelaar die in verbinding met de regelhendel staat, wordt uitgeschakeld wanneer de regelhendel naar de STOP stand wordt gedrukt.  
Zie Figuur 6, pagina A-2.
3. Draai de brandstofkraan in de stand UIT.  
Zie Figuur 2, pagina A-2.



## ONDERHOUD AAN UW MOTOR

### HET BELANG VAN ONDERHOUD

Deugdelijk onderhoud is van groot belang voor een veilige, zuinige en storingsvrije werking. Ook helpt u zo milieuverontreiniging voorkomen.

#### WAARSCHUWING

Als de motor niet correct wordt onderhouden of problemen niet worden verholpen voordat de motor wordt gebruikt, kunnen ernstige storingen ontstaan.

Sommige storingen kunnen resulteren in ernstige of dodelijke letsels.

Volg altijd de aanbevelingen voor inspectie en onderhoud, en de schema's in deze instructiehandleiding voor de eigenaar.

Om u te helpen bij een goede verzorging van uw motor, bevatten de volgende pagina's een onderhoudsschema en beschrijvingen van routineinspecties en eenvoudige onderhoudsprocedures met basisgereedschap. Andere onderhoudstaken die wat ingewikkelder zijn of waarvoor speciaal gereedschap nodig is, kunt u beter overlaten aan vakmensen en normaliter laten uitvoeren door een monteur van Honda of een andere geschoolde monteur.

Het onderhoudsschema is van toepassing op normale gebruiksomstandigheden. Als u de motor gebruikt onder zware omstandigheden, zoals bij continu gebruik onder zware belasting of bij hoge temperaturen of onder ongewoon vochtige of stoffige condities, neem dan contact op met uw Honda onderhoudsdealer voor advies over uw specifieke behoeften en gebruik.

**Gebruik alleen originele Honda-onderdelen of gelijkwaardig materiaal. Het gebruik van vervangingsonderdelen van mindere kwaliteit kan schade aan de motor veroorzaken.**

**Het onderhoud, vervangingen of reparaties van de onderdelen van de emissieregeling mogen worden uitgevoerd door een inrichting voor motorreparaties of door een persoon, op voorwaarde dat reserveonderdelen worden gebruikt die "goedgekeurd" zijn volgens de EPA-normen.**

### VEILIG ONDERHOUD

Enkele zeer belangrijke veiligheidsvoorzorgen staan hier beschreven. We kunnen echter niet waarschuwen tegen elk mogelijk risico dat zich bij het uitvoeren van onderhoud kan voordoen. U kunt alleen zelf beslissen of u een bepaalde taak al dan niet aankunt.

#### WAARSCHUWING

Verkeerd uitgevoerd onderhoud kan leiden tot onveilige situaties.

Indien de onderhoudsinstructies en voorzorgsmaatregelen niet correct worden opgevolgd kan dit resulteren in ernstige of dodelijke letsels.

Volg altijd de procedures en de voorzorgsmaatregelen in deze instructiehandleiding.

### VEILIGHEIDSVORZORGEN

- Zet de motor uit voordat u begint met onderhoud of reparatie. Haal de bougie op los van de bougie om onbedoeld starten te voorkomen. Daarmee neemt u enkele potentiële risico's weg:
  - Koolmonoxidevergiftiging door motoruitlaatgassen.** Laat de motor buiten draaien, op afstand van open ramen of deuren.
  - Brandwonden door hete onderdelen.** Laat de motor en het uitlaatsysteem afkoelen voordat u deze aanraakt.
  - Letsel door bewegende onderdelen.** Zet de motor pas aan als de instructie dat aangeeft.
- Lees de instructies voordat u begint en controleer of u het vereiste gereedschap en de deskundigheid bezit.
- Wees voorzichtig wanneer u met benzine werkt, om het risico op brand of explosie te verminderen. Gebruik een niet-ontvlambaar oplosmiddel en geen benzine om onderdelen te reinigen. Blijft met een brandende sigaret, vonken of open vuur bij alle onderdelen van het brandstofsysteem vandaan.

Denk eraan dat een erkende Honda onderhoudsdealer uw motor het beste kent en volkomen is uitgerust om deze te onderhouden en te repareren. Gebruik voor de beste kwaliteit en betrouwbaarheid alleen nieuwe originele Honda of gelijkwaardige onderdelen ter reparatie en vervanging.

## ONDERHOUDSSCHEMA

PERIODIEKE ONDERHOUDSBEURT (1)		Alle gebruik	Eerste maand of 5 uur	Elke 3 maanden of 25 uur	Elke 6 maanden of 50 uur	Elk jaar of 100 uur	150 uur	Elke 2 jaar of 250 uur	Raadpleeg pagina
Motorolie	Controleer niveau	o							5
	Verversen		o		o (2)				5
Luchtfilter	Controleren	o							5
	Reinigen			o (3)					5
	Vervangen						o		5
Vliegwielmhendel (sommige uitvoeringen)	Controleren				o				6
Bougie	Controleren-afstellen					o			6
	Vervangen						o		6
Vonkenvanger (sommige uitvoeringen)	Reinigen					o (5)			Werkplaats handboek
Stationair toerental	Controleren					o (4)			Werkplaats handboek
Brandstoftank en filter	Reinigen					o (4)			Werkplaats handboek
Klepspel	Controleren-afstellen					o (4)			Werkplaats handboek
Verbrandingskamer	Reinigen	Telkens na 250 uur. (4)							Werkplaats handboek
Brandstofleiding	Controleren	Elke 2 jaar (indien nodig vervangen) (4)							Werkplaats handboek

- Houd bij commerciële toepassingen het aantal bedrijfsuren schriftelijk bij om het correcte onderhoudsinterval te kunnen bepalen.
- Ververs de olie elke 25 uur wanneer u de motor onder zware belasting of hoge temperaturen gebruikt.
- Verricht vaker onderhoud bij gebruik in een stoffige omgeving.
- Onderhoud op deze punten moet worden uitgevoerd door uw onderhoudsdealer, als u niet over het juiste gereedschap beschikt en geen ervaren monteur bent. Zie het Honda-werkplaats-handboek voor onderhoudsprocedures.
- In Europa en in andere landen waar Richtlijn 2006/42/EG betreffende machines geldt, moet dit onderhoud worden uitgevoerd door uw servicedealer.

Om onderhoud te verrichten aan het onderste gedeelte van het motorblok (machine), draait u dit 90° en legt u neer met de carburateur/luchtfilter altijd bovenaan.

Zie Figuur 8, pagina A-3.

### BRANDSTOF TANKEN

Zie Figuur 7, pagina A-3.

### Aanbevolen brandstof

Loodvrije benzine	
V.S.	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger
Uitgezonderd de V.S.	RON-octaangetal van 91 of hoger
	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger

Brandstofsificatie(s) die nodig zijn om de prestaties van het emissieregelingssysteem te handhaven: brandstof met referentie E10 in de EU-regeling.

Deze motor is alleen vrijgegeven voor gebruik met loodvrije benzine met een research-octaangehalte (RON) van 91 of hoger (een pompoctaangehalte (PON) van 86 of hoger).

Vul brandstof bij in een goed geventileerde ruimte en met de motor uit. Als de motor gedraaid heeft, laat deze eerst afkoelen.

Vul de tank nooit bij in een ruimte waar benzinedamp in contact kan komen met open vuur of vonken.

U kunt loodvrije benzine gebruiken die maximaal 10 volumepercent ethanol (E10) of 5 volumepercent methanol bevat. Daarnaast moet de methanol verdunders en corrosieremmers bevatten. Gebruik van brandstoffen met een hoger ethanol- of methanolgehalte dan hierboven is aangegeven, kan leiden tot start- en/of prestatieproblemen. Er kan dan ook schade optreden aan metalen, rubberen en kunststoffen onderdelen van het brandstofsysteem. De garantie dekt geen motorschade of prestatieproblemen die het gevolg zijn van het gebruik van een

brandstof met een hoger percentage ethanol of methanol dan hierboven is aangegeven.

### WAARSCHUWING

Benzine is een uiterst licht ontvlambare en explosieve stof.

U kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen in de omgang met brandstof.

- Zet de motor uit en laat hem afkoelen voordat u met benzine omgaat.
- Houd warmte, vonken en vlammen uit de buurt.
- Vul de tank uitsluitend buiten.
- Blijf op afstand van uw voertuig.
- Verwijder gemorste brandstof onmiddellijk.

### ATTENTIE

Brandstof kan verf of bepaalde soorten plastic beschadigen. Zorg ervoor dat u geen brandstof morst bij het vullen van de brandstoftank. Schade die door gemorste brandstof veroorzaakt wordt, valt niet onder de garantie.

Gebruik nooit oude of vervuilde benzine of benzine waaraan olie is toegevoegd. Zorg dat er geen vuil of water in de brandstoftank terecht komt.

Raadpleeg voor het bijvullen met brandstof de instructies meegeleverd met de door deze motor aangedreven apparatuur.

1. Zet de motor af en plaats hem op een horizontaal oppervlak, verwijder de brandstoftankdop en controleer het brandstofniveau. Vul de tank bij als het brandstofniveau laag staat.
2. Vul de brandstoftank bij tot het bovenste streepje. Veeg gemorste brandstof weg voordat u de motor start.
3. Vul zorgvuldig bij om morsen van brandstof te voorkomen. Doe niet te veel brandstof in de tank (er mag geen brandstof in de vulhals staan). Eventueel moet u het brandstofniveau iets verlagen, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Breng na het bijvullen de tankdop aan en zet deze stevig vast.

Blijf met benzine uit de buurt van waakvlammen, barbecues, elektrische huishoudelijke apparatuur, elektrisch gereedschap, enz.

Gemorste benzine levert niet alleen een brandgevaar op, maar veroorzaakt ook milieuverontreiniging. Veeg gemorste benzine direct weg.

### MOTOROLIE

Olie heeft een belangrijke invloed op de prestaties en de levensduur. Gebruik olie voor 4-takt automotoren met reinigende eigenschappen.

#### Aanbevolen olie

Zie Figuur 10, pagina A-3.

Gebruik 4-taktmotorolie die voldoet aan de eisen voor API-classificatie SE of hogere klasse (of gelijkwaardig). Controleer altijd het API-servicelabel op de olieverpakking om te zien of de aanduidingen SE of hogere klasse (of gelijkwaardig) vermeld staan.

Specificaties van smeerolie die nodig zijn om de prestaties van het emissieregelingssysteem te handhaven: originele olie van Honda.

SAE 10W-30 wordt aanbevolen voor algemene gebruiksdoeleinden. Andere viscositeitsklassen die in het schema staan aangegeven, kunt u gebruiken als de gemiddelde temperatuur in uw omgeving binnen het aangeduide bereik ligt.

#### Controle olieniveau

Zie Figuur 9, pagina A-3.

1. Verwijder de olievuldop/peilstok en veeg deze schoon.
2. De oliepeilstaaf in de olievlhals steken maar niet inschroeven.
3. Vul tot het hoogste peil van de oliepeilstok bij met de aanbevolen olie indien het peil laag is.

4. Breng de olievuldop/peilstok aan.

### ATTENTIE

De motor laten draaien met een laag olieniveau kan schade aan de motor veroorzaken. Dit soort schade valt niet onder de garantie.

#### Olie verversen

Zie Figuur 9, pagina A-3 en figuur 11, pagina A-3.

Tap de verbruikte olie af terwijl de motor warm is. Warme olie stroomt snel en gemakkelijk uit de motor.

1. Zet de brandstofkraanhendel in de stand UIT. Zie Figuur 2, pagina A-2.
2. Verwijder de olievuldop en tap de olie in een geschikte container af door de motor naar de kant van de olievlnek te kantelen.
3. Vul met de aanbevolen olie bij en controleer het oliepeil.

### ATTENTIE

Als de motor draait met een te laag oliepeil, kan er motorschade ontstaan. Dit soort schade valt niet onder de garantie.

Capaciteit motorolie: 0,40 L

4. Breng de olievuldop/peilstok stevig aan.

Was uw handen met water en zeep nadat u met afgewerkte olie in aanraking bent gekomen.

### ATTENTIE

Voer verbruikte motorolie op correcte wijze af, zodat u het milieu geen schade toebrengt. We raden aan om deze voor verdere verwerking in een afgesloten verpakking af te leveren bij een lokaal inzamelstation. Gooi de olie niet weg bij het huisvuil en giet deze niet op de grond of in het riool.

### LUCHTFILTER

Een vervuild luchtfilter belemmert de luchtstroming naar de carburateur, zodat de motor minder goed presteert. Als u de motor in een erg stoffige omgeving gebruikt, reinig het luchtfilter dan vaker dan staat aangegeven in het ONDERHOUDSSHEMA (zie pagina 4).

### ATTENTIE

De motor laten draaien zonder een luchtfilter, of met een beschadigde luchtfilter, zal ervoor zorgen dat vuil de motor binnenkomt, wat snelle slijtage van de motor veroorzaakt. Dit soort schade valt niet onder de garantie.

#### Inspectie

Verwijder het luchtfilterdeksel en inspecteer het luchtfilterelement. Reinig of vervang een vervuild luchtfilterelement. Vervang een beschadigd luchtfilterelement altijd.

#### Reinigen

Zie Figuur 13, pagina A-4.

1. Verwijder het luchtfilterdeksel door de twee bovenste lippen boven op het luchtfilterdeksel en de twee onderste lippen los te haken.
2. Verwijder het element. Controleer het element zorgvuldig op gaten of scheuren en vervang als er beschadigingen zijn.
3. Het element meerdere malen tegen een hard oppervlak kloppen om overtollig vuil te verwijderen, of perslucht bij 29 psi (200 kPa) van binnen naar buiten door de filter blazen. Nooit proberen de filter af te borstelen, omdat anders het vuil in de vezels gedrukt wordt. Als het element te sterk vervuild is, dit vervangen.
4. Veeg met een vochtige doek vuil weg aan de binnenkant van het luchtfilterhuis en het filterdeksel. Wees voorzichtig en voorkom dat vuil vanuit de luchtbuis in de carburateur dringt.
5. Breng het element en het luchtfilterdeksel aan.

**Inspectie van de Vliegwielerem (op sommige types)**

Controleer de speling van de vliegwielerhendel. Als deze kleiner is dan 2 mm, neem de motor dan naar een officiële Honda-dealer.  
Zie Figuur 12, pagina A-3.

**BOUGIE**

Zie Figuur 14, pagina A-4.

**Aanbevolen bougie:** BPR5ES (NGK)

De aanbevolen bougie heeft de correcte warmtegraad voor de normale bedrijfstemperatuur van de motor.

**ATTENTIE**

*Het gebruik van een verkeerde bougie kan de motor beschadigen.*

Als de motor gedraaid heeft, laat deze dan eerst afkoelen voordat u onderhoud aan de ontstekingsbougie uitvoert.

Voor een goede werking moet de bougie de juiste elektrodenafstand hebben en mag er geen aanslag aanwezig zijn.

1. Haal de bougiedop los van de bougie en verwijder eventueel vuil direct rondom de bougie.
2. Verwijder de bougie met de bougiesleutel.
3. Controleer het uiterlijk van de bougie. De bougie weggooien, wanneer deze zichtbaar afgesleten of de isolator gescheurd of afgesplinterd is. Wanneer de bougies opnieuw gebruikt dienen te worden, reinig deze dan met een staalborstel.
4. Meet de elektrodenafstand van de bougie met een voelmaat. Corrigeer zo nodig door de zijelektrode te verbuigen.

**De elektrodenafstand moet zijn:**

0,7–0,8 mm

5. Overtuig U ervan, dat de dichtingsring in goede staat is, dan de bougie met de hand indraaien, om te vermijden dat de draad verkeerd ingeschroefd wordt.
6. Trek de bougie nadat deze aanligt nog iets na met een bougiesleutel om de ring samen te drukken.

Bij het installeren van een nieuwe bougie moet deze nadat hij aanligt nog 1/2 slag extra worden aangedraaid om de ring vast te zetten.

Bij het opnieuw installeren van een oude bougie moet deze nadat hij aanligt nog een 1/8–1/4 slag extra worden aangedraaid om de ring samen te drukken.

**AANHAALMOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m, 15 lbf·ft)

**ATTENTIE**

*Door een losse bougie kan de motor oververhit raken en schade oplopen. Door de bougie te strak aan te draaien, kan de schroefdraad in de cilinderkop worden beschadigd.*

7. Bevestig de bougiedop op de bougie.

**VONKENVANGER (sommige uitvoeringen)**

In sommige landen is het gebruik van een motor zonder vonkenvanger wettelijk niet toegestaan. Neem alle plaatselijke voorschriften en wetgeving in acht. Een vonkenvanger is verkrijgbaar bij een erkende Honda onderhoudsdealer.

De vonkenvanger heeft na elke 100 uur onderhoud nodig om zijn werking te behouden.

Als de motor gedraaid heeft, is de uitlaatdemper heet geworden. Laat deze dan afkoelen voordat u onderhoud aan de vonkenvanger verricht.

**Verwijderen van vonkenvanger**

Zie Figuur 15, pagina A-4, Figuur 16, pagina A-4 en Figuur 17, pagina A-5.

1. Verwijder de schroef en de moerclip.
2. Verwijder de dop van de brandstoftank.

3. Verwijder de bovenkap door de vier lipjes van de bovenkap af te haken.
4. Verwijder de uitlaatdemperbeschermer door de drie 6mm-bouten los te halen.
5. Verwijder de vonkenvanger uit de uitlaatdemper door de schroef los te halen. (Zorg dat het metaalgaas niet beschadigd raakt.)

**Inspectie & reiniging van vonkenvanger**

Zie Figuur 15, pagina A-4, Figuur 16, pagina A-4 en Figuur 17, pagina A-5.

Zoek naar koolaanslag rondom de uitlaatpoort en de vonkenvanger en reinig zo nodig.

1. Gebruik een borstel om de koolaanslag van het gaas aan de vonkenvanger te verwijderen. Pas op en beschadig het gaas niet. Vervang de vonkenvanger als deze breuken of gaten vertoont.
2. Installeer de vonkenvanger, de uitlaatdemper, de bovenkap en de dop van de brandstoftak in omgekeerde volgorde van de demontage.

**⚠ VOORZICHTIG**

Stel de motor niet in werking wanneer de bovenkap verwijderd is.

U zou verwondingen kunnen oplopen door de bewegende delen of verbrandingen door de uitlaatdemper.

**LAADTOESTAND VAN DE ACCU****De laadtoestand van de accu controleren**

De accu-indicator geeft de laadtoestand van de accu aan. De remhendel van de door de motor aangedreven apparatuur aanhalen om de laadtoestand te controleren.

- ○ (Aan): De accu is voldoende opgeladen.
- ☼ (Knippert): Het accuniveau is laag.
- ● (Uit): De accu is bijna leeg.

Zie Figuur 19, pagina A-5.

**Opladen**

Naar gelang van de specificaties van de motor wordt een externe USB-lader in het pakket meegeleverd voor opladen in noodgevallen. Opladen is mogelijk door de externe USB-lader aan te sluiten op de USB-oplaadpoort.

De externe USB-lader kan worden gebruikt op contactdozen van type C of BF door de stekker te vervangen.

Zie Figuur 19, pagina A-5.

**ATTENTIE**

*Houd bij het opladen rekening met de volgende punten.*

- Vermijd het gebruik in ruimten waar stof gemakkelijk in de oplaadpoort kan raken.
  - De motor absoluut stilleggen alvorens de externe USB-lader aan te sluiten op de USB-oplaadpoort.
  - Zorg ervoor dat de USB-oplaadpoort en de externe USB-lader niet nat worden door een vloeistof.
1. Verwijder het rubber deksel van de USB-oplaadpoort en sluit de externe USB-lader aan op een contactdoos.  
**Contactdoos 100–240 VAC:** type C of BF
  2. Sluit de USB-stekker van de externe USB-lader aan op de USB-oplaadpoort.
  3. De accu-indicator begint te knipperen en daarna start het opladen. Wanneer de accu-indicator oplicht, is de accu volledig opgeladen.
  4. Na het opladen de externe USB-lader afkoppelen van de motor en van de contactdoos.

5. Het rubber deksel op de USB-oplaadpoort plaatsen.

#### ATTENTIE

- *Het rubber deksel stevig op de USB-oplaadpoort aanbrengen na opladen. Zonder het rubber deksel erop kan de USB-oplaadpoort roesten, waardoor opladen onmogelijk wordt.*
- *Bij het starten van de motor, zich ervan vergewissen dat de externe USB-lader afgekoppeld is van de motor, alvorens de motor te starten. Behalve de externe USB-lader die in het pakket wordt meegeleverd kan ook een lader uit de handel (zoals een lader voor smartphones) worden gebruikt. De garantie dekt:*
  - Type: USB micro B
  - Norm: USB BC1.2
  - Product met CE-certificaat

## HANDIGE TIPS & SUGGESTIES

### UW MOTOR STALLEN

#### Vorbereiding op stalling

Correct stallen is van groot belang om uw motor in storingsvrije conditie te houden en er goed te laten uitzien. Met de volgende stappen voorkomt u dat roest en corrosie de werking en de aanblik van uw motor verslechteren en zal de motor de volgende keer weer gemakkelijk starten.

#### Reinigen

Als de motor heeft gedraaid, laat dan minstens een half uur afkoelen voordat u gaat reinigen. Reinig de motor aan de buitenzijde, werk beschadigde lak bij en smeer andere gedeelten die kunnen roesten licht in met olie.

#### ATTENTIE

*Door te reinigen met water uit een tuinslang of met een hogedrukreiniger, kan er water in het luchtfilter of in de uitlaatdemperopening dringen. Water in het luchtfilter wordt opgezogen door het luchtfilterelement en water dat zo het luchtfilter of de uitlaatdemper passeert kan in de cilinder terechtkomen en schade veroorzaken.*

#### Brandstof

#### ATTENTIE

*Afhankelijk van de regio waar u de apparatuur gebruikt, kan de samenstelling van de brandstof snel verslechteren en oxideren. Verslechtering en oxidatie van de brandstof kunnen al binnen 30 dagen optreden en kunnen schade veroorzaken aan de carburateur en/of het brandstofsysteem. Raadpleeg uw onderhoudsdealer voor aanbevelingen voor opslag.*

Benzine zal tijdens stalling oxyderen en gaat dan kwalitatief achteruit. Met slechte benzine zal de motor moeilijk starten en blijft er een harsaanslag achter die het brandstofsysteem kan verstoppelen. Als de kwaliteit van de benzine in uw motor tijdens stalling achteruitgaat, is mogelijk extra onderhoud nodig aan de carburateur of andere onderdelen van het brandstofsysteem of moeten deze worden vervangen.

De tijdsduur dat benzine in uw brandstoftank en carburator kan gelaten worden, zonder functionele problemen te veroorzaken, hangt van verschillende factoren af zoals: benzinemenging, opslagtemperatuur, en of de tank gedeeltelijk of volledig gevuld is. De lucht in een gedeeltelijke gevulde brandstoftank bevordert brandstofverval. Warme opslagtemperaturen versnellen het brandstofverval. Brandstofverval kan binnen de 30 dagen voorkomen vanaf het houden van brandstof in de brandstoftank, of zelf minder als de brandstof niet vers was wanneer u de brandstoftank vulde.

Schade aan het brandstofsysteem om problemen met de prestatie van de motor die voortvloeien uit het niet-naleven van de opslagvoorbereiding vallen niet onder de garantie.

#### Brandstoftank en carburateur aftappen

Zie Figuur 18, pagina A-5.

### WAARSCHUWING

Benzine is een uiterst licht ontvlambare en explosieve stof.

U kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen in de omgang met brandstof.

- Zet de motor uit en laat hem afkoelen voordat u met benzine omgaat.
- Houd warmte, vonken en vlammen uit de buurt.
- Vul de tank uitsluitend buiten.
- Blijf op afstand van uw voertuig.
- Verwijder gemorste brandstof onmiddellijk.

1. Tap de benzine in de tank en de carburateur af in een geschikte opvangbak voor benzine.
2. Draai de brandstofkraan naar de stand AAN en draai de carburateuraftapbout los door deze 1 tot 2 slagen linksom te draaien.
3. Als alle brandstof is afgetapt, draait u de carburateuraftapbout stevig vast en draait u de brandstofkraan in de stand UIT.
4. Als u de carburateur niet kunt aftappen, tapt u de brandstoftank met een gewone handpomp leeg in een hiervoor geschikte opvangbak voor benzine. Gebruik geen elektrische pomp. Laat de motor draaien totdat deze stopt vanwege een gebrek aan brandstof.

#### Motorolie

1. Ververs de motorolie (zie pagina 5).
2. Verwijder de bougie (zie pagina 6).
3. Giet een theelepel (5–10 cm<sup>3</sup>) schone motorolie in de cilinder.
4. Activeer de starter enkele keren.
5. Breng de bougie weer aan.
6. Smeer corrosiegevoelige onderdelen licht in met olie. Dek de motor af om stof buiten te houden.

#### Voorzorgen bij stalling

Als u uw motor stalt met benzine in de brandstoftank en de carburateur, moet het risico op ontbranding van benzinedamp zoveel mogelijk worden tegengegaan. Kies een goed geventileerde stallingruimte, op ruime afstand van apparatuur met open vuur zoals een fornuis, een waterverwarmer of een kledingdroger. Vermijd ook een plek met een elektromotor die vonken produceert of waar elektrisch gereedschap wordt gebruikt.

Als de accu niet correct wordt behandeld bij het stallen van de motor, kunnen de prestaties van de accu en de levensduur ervan achteruit gaan. Het wordt aangeraden om de motor op te slaan bij 5 tot 40 °C.

Vermijd opslagplaatsen met hoge temperaturen boven 40 °C en hoge vochtigheidsgraad, en opslag in een omgeving met sterke temperatuurschommelingen. Beschutten tegen direct zonlicht, regen en dauw.

Opslagplaatsen met hoge vochtigheidsgraad kunnen oorzaak zijn van roest en corrosie. Opslag bij hoge temperaturen kan de levensduur van de accu verminderen.

Zet de motor om te stallen horizontaal neer. Door te kantelen kan er brandstof- of olie lekkage ontstaan.

Dek de motor af nadat de motor en het uitlaatsysteem zijn afgekoeld, om stof buiten te houden. Een warme motor en uitlaatsysteem kan sommige materialen doen ontbranden of smelten. Gebruik geen plastic folie als afdekking tegen stof.

Onder zo'n niet-doorlatende afdekking blijft vocht rondom de motor achter en verloopt roestvorming en corrosie sneller.

Bij het opslaan van de motor, de remhendel van de door de motor aangedreven apparatuur in de geloste stand zetten.

Als de motor gedurende meer dan 1 maand moet worden opgeslagen, valt het aan te raden de accu eerst op te laden tot de indicator oplicht.

**Uit stalling nemen**

Controleer uw motor zoals beschreven in de paragraaf **GEBRUIKSCONTROLES VOORAF** in deze handleiding (zie pagina 2).

Als u de brandstof heeft afgetapt ter voorbereiding op stalling, vul de tank dan weer met nieuwe benzine. Als u een benzinevat gebruikt om bij te tanken, zorg dan dat deze altijd alleen nieuwe benzine bevat. Na verloop van tijd oxydeert benzine en verslechtert de kwaliteit, waardoor starten wordt bemoeilijkt.

Als de cilinder ter voorbereiding op stalling werd geolied, zal de motor kort roken bij de eerste start. Dat is normaal.

Na opslag gedurende meer dan 1 maand is de accu overgegaan in de OPSLAGMODUS (zie pagina 2).

**VERVOER**

Als de motor heeft gedraaid, laat dan eerst minstens 15 minuten afkoelen voordat u de motor op het transportvoertuig zet. Een hete motor en uitlaatsysteem kunnen brandwonden veroorzaken en materialen doen ontbranden.

Houd de motor bij het transporteren waterpas, om het risico op brandstoflekkage te beperken. Plaats de brandstofhendel op de UIT stand.

Zie Figuur 2, pagina A-2.

**ONVERWACHT PROBLEEM OPLOSSEN****MOTOR WIL NIET STARTEN**

Mogelijke oorzaak	Correctie
Brandstofkraan in de stand UIT.	Zet de hendel in de stand AAN.
Choke open (sommige uitvoeringen).	Zet de hendel in de stand GESLOTEN, behalve als de motor warm is.
De bedieningshendel staat niet in de juiste stand (sommige uitvoeringen).	Zet de hendel in de juiste stand.
Vliegwielerhendel in de GEACTIVEERDE stand (sommige uitvoeringen).	Zet de hendel in de stand ONTGRENDELD.
Geen brandstof.	Vul brandstof bij (p. 4).
Slechte brandstof; motor gestald zonder voorbereiding of aftappen van brandstof, of bijgevoerd met slechte brandstof.	Tap de brandstoftank en de carburateur af (p. 7). Vul bij met nieuwe brandstof (p. 4).
Verkeerde bougie, vervuild of foutieve elektrodenafstand.	Vervang de bougie of stel elektrodenafstand opnieuw af (p. 6).
Bougie nat door brandstof (motor verzopen).	Droog de bougie en breng deze weer aan.
Brandstoffilter verstopt, defect in carburateur, defect ontstekingsstelsel, hangende kleppen, enz.	Breng de motor naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.

**MOTOR HEEFT GEEN VERMOGEN**

Mogelijke oorzaak	Correctie
Filterelement verstopt.	Reinig of vervang het filterelement (p. 5).
Slechte brandstof; motor gestald zonder voorbereiding of aftappen van brandstof, of bijgevoerd met slechte brandstof.	Tap de brandstoftank en de carburateur af (p. 7). Vul bij met nieuwe brandstof (p. 4).
Brandstoffilter verstopt, defect in carburateur, defect ontstekingsstelsel, hangende kleppen, enz.	Breng de motor naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.

**STARTER DRAAIT NIET**

Mogelijke oorzaak	Correctie
Spanning van de accu te laag.	Laad de accu op, als de accu-indicator niet oplicht of knippert wanneer de remhendel van de apparatuur aangedreven door deze motor wordt aangehaald (p. 2).
Defecte kabelboom, starter, accu.	Breng de motor naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.

**DE ACCU KAN NIET EXTERN WORDEN OPGELADEN**

Mogelijke oorzaak	Correctie
Slechte verbinding.	Controleren of de aansluiting correct is.
Externe lader defect.	Breng de externe lader naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.
Defecte kabelboom, accu, accu-indicator.	Breng de motor naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.

**TECHNISCHE INFORMATIE****Locatie serienummer**

Zie pagina A-1.

Noteer het motorserienummer in de ruimte hieronder. U heeft deze informatie nodig bij het bestellen van onderdelen en bij vragen over technische kwesties of over de garantie.

Motorserienummer: \_\_\_\_\_

Motortype: \_\_\_\_\_

Aanschafdatum: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Carburateurmodificaties voor werking op grotere geografische hoogte**

Op grotere geografische hoogte is het lucht/brandstof mengsel van de standaardcarburateur te rijk. Dit veroorzaakt zowel een verlies van het vermogen als een hoger brandstofverbruik. Als het mengsel erg rijk is, raakte ook de bougie vervuild en zal de motor moeilijker starten. Bij langdurig gebruik op een afwijkende geografische hoogte dan waarvoor deze motor is gecertificeerd, kan de emissie toenemen.

De werking op grotere geografische hoogte kan worden verbeterd door specifieke modificaties aan de carburateur. Als u uw motor altijd gebruikt op een hoogte boven 610 meter, laat deze carburateurmodificatie dan uitvoeren door uw onderhoudsdealer. Als u deze motor op grotere hoogten gebruikt na de daarvoor bedoelde carburateurmodificatie, zal gedurende de gehele levensduur aan de emissienorm worden voldaan.

Ook met de carburateurmodificatie neemt het motorvermogen af met ca. 3,5% per elke 300 meter toename in hoogte. De geografische hoogte werkt echter extra nadelig voor het motorvermogen zonder deze carburateurmodificatie.

**ATTENTIE**

*Als de carburateur is gewijzigd voor gebruik op grotere geografische hoogte, is het lucht/brandstofmengsel te arm voor gebruik op lagere hoogten. Als u een gewijzigde carburateur gebruikt beneden 610 meter, kan de motor oververhit raken en kan er ernstige motorschade ontstaan. Laat bij gebruik op lagere hoogten uw onderhoudsdealer de carburateur weer wijzigen volgens de originele fabrieksspecificaties.*

## Informatie over het emissieregelsysteem

### Garantie voor uw emissieregelsysteem

Uw nieuwe Honda voldoet aan de emissievoorschriften van zowel de Amerikaanse EPA als de staat Californië. American Honda biedt dezelfde emissiegarantiedekking voor Honda Power Equipment-motoren die in alle 50 staten worden verkocht. Uw Honda Power Equipment-motor is ontworpen, gebouwd en uitgerust om te voldoen aan de emissienormen voor vonkontstekingsmotoren van zowel de Amerikaanse EPA als het California Air Resources Board.

### Garantie

Honda Power Equipment-motoren die zijn gecertificeerd volgens de CARB- en EPA-voorschriften zijn gegarandeerd vrij van gebreken in materiaal en uitvoering die tot gevolg hebben dat de motor niet voldoet aan de toepasselijke EPA- en CARB-emissienormen gedurende een periode van minimaal 2 jaar of de duur van de beperkte *garantie van Honda Power Equipment-distributeur*, welke het langst duurt, vanaf de oorspronkelijke datum van levering aan de eerste eigenaar. Deze garantie kan worden overgedragen op elke volgende eigenaar voor de duur van de garantietermijn. Garantiereparaties zullen worden uitgevoerd zonder kosten voor diagnose, onderdelen en arbeid. Neem voor informatie over het indienen van een garantieclaim en een beschrijving van het indienen van een claim en/of het verkrijgen van service contact op met een erkende Honda Power Equipment-dealer of met American Honda op een van de volgende manieren:

E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefoon: (888) 888-3139

Deze garantie heeft betrekking op alle componenten waarvan een defect resulteert in een verhoging van de emissies van enige aan voorschriften onderworpen vervuilde stof of verdampingsemissies. Het afzonderlijk bijgevoegde emissiegarantiedocument bevat een overzicht van de specifieke componenten. Het emissiegarantiedocument bevat ook de specifieke garantievoorwaarden, de omvang van de dekking, beperkingen en de procedure voor het verkrijgen van garantieservice. Het emissiegarantiedocument is ook beschikbaar op de website van Honda Power Equipment of via de volgende koppeling:  
<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Emissiebronnen

Het verbrandingsproces produceert koolmonoxide, oxides van stikstof, en koolwaterstoffen. De beperking van de uitstoot van koolwaterstoffen en stikstofoxides is erg belangrijk, omdat deze bij bepaalde omstandigheden onder invloed van zonlicht fotochemische smog vormen. Koolmonoxide reageert niet op deze manier, maar is giftig.

Honda gebruikt de juiste lucht-/brandstofverhoudingen en andere emissieregelsystemen om de emissie van koolmonoxide, stikstofoxiden en koolwaterstoffen te beperken.

Daarnaast gebruiken Honda brandstofsysteem componenten en regeltechnieken die dampemissies terugdringen.

### De wetgeving op luchtverontreiniging in de Verenigde Staten en in de staat Californië en de milieuwetgeving in Canada

en de Amerikaanse EPA (Environmental Protection Agency) verplicht alle fabrikanten om schriftelijke instructies op te stellen die de werking en het onderhoud aan emissieregelsystemen beschrijven.

De volgende instructies en procedures moeten worden opgevolgd om te zorgen dat de emissie van uw Honda motor aan de emissienormen voldoet.

### Onkundig gesleutel en wijzigingen

#### ATTENTIE

*Ondeskundig sleutelen vormt een overtreding van de wetgeving van de federale staat van Californië.*

Door onkundig sleutelen aan of wijzigen van het emissieregelsysteem kan de emissie toenemen tot boven de wettelijk toegestane grenswaarde. Onder onkundig gesleutel wordt o.a. verstaan:

- Het verwijderen of wijzigen van delen van het inlaat-, brandstof- of uitlaatsysteem.
- Het wijzigen of buiten werking stellen van het regelmechanisme of toerentalverstelmechanisme waardoor de motor kan functioneren buiten de originele ontwerpparameters.

### Problemen die emissie kunnen beïnvloeden

Als u een van de volgende symptomen opmerkt, laat uw motor dan inspecteren en repareren door uw onderhoudsdealer.

- Moeilijk starten of afslaan na het starten.
- Slecht stationair lopen.
- Overslaan of terugslaan onder belasting.
- Naverbranding (terugslaan).
- Zwarte rook uit de uitlaat of een hoog brandstofverbruik.

### Vervangingsonderdelen

De emissieregelsystemen van uw nieuwe Honda-motor zijn ontworpen, gebouwd en gecertificeerd om te voldoen aan de emissienormen van de Amerikaanse EPA, de staat Californië en Canada. Wij raden aan om bij alle onderhoud originele Honda-onderdelen te gebruiken. Deze door Honda ontworpen vervangingsonderdelen zijn geproduceerd volgens dezelfde normen als de originele onderdelen, zodat u kunt vertrouwen op een goede werking. Honda kan geen emissiegarantiedekking afwijzen enkel op grond van het gebruik van andere dan Honda-vervangingsonderdelen of het uitvoeren van onderhoud op een andere locatie dan een erkende Honda-dealer. U mag vergelijkbare EPA-gecertificeerde onderdelen gebruiken en onderhoud laten uitvoeren bij andere dan Honda-locaties. Het gebruik van vervangingsonderdelen van een ander ontwerp of mindere kwaliteit kan de werking van uw emissieregelsysteem echter nadelig beïnvloeden.

De fabrikant van een los verkrijgbaar onderdeel is ervoor verantwoordelijk dat het onderdeel de emissieprestaties niet nadelig beïnvloedt. De fabrikant van het onderdeel of het revisiebedrijf moet aantonen dat het gebruik van het onderdeel niet betekent dat de motor niet meer aan de emissienormen kan voldoen.

### Onderhoud

Als eigenaar van de Power Equipment-motor bent u verantwoordelijk voor de uitvoering van al het in uw instructiehandleiding aangegeven onderhoud. Honda raadt u aan om alle onderhoudsfacturen met betrekking tot uw Power Equipment-motor te bewaren, maar Honda kan geen garantiedekking afwijzen op grond van het uitsluitend ontbreken van onderhoudsfacturen of het niet zorgen voor uitvoering van al het geplande onderhoud. Volg het ONDERHOUDSSHEMA op pagina 4.

Let erop dat dit schema is gebaseerd op de veronderstelling dat uw motor wordt gebruikt voor het doel waarvoor deze is ontworpen. Bij langdurige hoge belasting of gebruik bij hoge temperaturen of in stoffige omstandigheden moet uw motor vaker worden onderhouden.

### Air Index (luchtindex)

#### (Uitvoeringen die zijn goedgekeurd voor verkoop in Californië)

Een label met luchtindexinformatie (Air Index Information) is bevestigd aan motoren die zijn gecertificeerd voor een emissieduurzaamheidsperiode overeenkomstig de eisen van de California Air Resources Board (Californisch instituut voor schone lucht).

De staaftafel is bedoeld om u, onze klant, in staat te stellen de emissie van de verkrijgbare motoren met elkaar te vergelijken. Hoe lager de Air Index, hoe minder uitstoot.

De duurzaamheidsbeschrijving is bedoeld om u te informeren over de duurzaamheid van de motoremissie. De beschrijvende term geeft de nuttige gebruiksduur aan van het motoremissieregelsysteem. Zie uw *garantie voor het emissieregelsysteem* voor nadere informatie.

Beschrijvende term	Van toepassing op emissieduurzaamheidsperiode
Matig	50 uur (0–80 cc, inclusief) 125 uur (groter dan 80 cc)
Gemiddeld	125 uur (0–80 cc, inclusief) 250 uur (groter dan 80 cc)
Verlengd	300 uur (0–80 cc, inclusief) 500 uur (groter dan 80 cc) 1.000 uur (225 cc en groter)

De hangtag/het etiket met de Air Index Information (informatie over de luchtkwaliteit) moet op de motor blijven tot hij wordt verkocht. De hangtag verwijderen alvorens de motor in werking te stellen.

### Specificaties

#### GCV145

Model	GCV145H
Beschrijvingscode	GJAMH
Lengte × breedte × hoogte	415 × 362 × 360,5 mm
Leeggewicht [gewicht]	11,8 kg
Motoruitvoering	4-takt, bovenliggende klep, enkele cilinder
Cilinderinhoud	145 cm <sup>3</sup>
Boring × Slag	56,0 × 59,0 mm
Nettovermogen (conform SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 PS) bij 3.600 omw./min
Max. nettokoppel (conform SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) bij 2.500 omw./min
Motorolie-inhoud	0,40 L
Brandstoftankinhoud	0,91 L
Koelsysteem	Geforceerde luchtkoeling
Ontstekingsstelsel	Magneetontsteking van het type transistor
Aftakasrotatie	Tegen de richting van de wijzers van de klok

#### GCV170

Model	GCV170H
Beschrijvingscode	GJANH
Lengte × breedte × hoogte	415 × 362 × 360,5 mm
Leeggewicht [gewicht]	11,8 kg
Motoruitvoering	4-takt, bovenliggende klep, enkele cilinder
Cilinderinhoud	166 cm <sup>3</sup>
Boring × Slag	60,0 × 59,0 mm
Nettovermogen (conform SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) bij 3.600 omw./min
Max. nettokoppel (conform SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) bij 2.500 omw./min
Motorolie-inhoud	0,40 L
Brandstoftankinhoud	0,91 L
Koelsysteem	Geforceerde luchtkoeling
Ontstekingsstelsel	Magneetontsteking van het type transistor
Aftakasrotatie	Tegen de richting van de wijzers van de klok

#### GCV200

Model	GCV200H
Beschrijvingscode	GJAPH
Lengte × breedte × hoogte	415 × 362 × 360,5 mm
Leeggewicht [gewicht]	11,8 kg
Motoruitvoering	4-takt, bovenliggende klep, enkele cilinder
Cilinderinhoud	201 cm <sup>3</sup>
Boring × Slag	66,0 × 59,0 mm
Nettovermogen (conform SAE J1349*)	4,2 kW (5,7 PS) bij 3.600 omw./min
Max. nettokoppel (conform SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) bij 2.500 omw./min
Motorolie-inhoud	0,40 L
Brandstoftankinhoud	0,91 L
Koelsysteem	Geforceerde luchtkoeling
Ontstekingsstelsel	Magneetontsteking van het type transistor
Aftakasrotatie	Tegen de richting van de wijzers van de klok

\* Het nominale vermogen van de motor dat staat vermeld in dit document is het netto geleverd vermogen zoals getest aan een productiemotor voor het betreffende model, gemeten in overeenstemming met SAE J 1349 bij 3.600 omw./min (netto vermogen) en bij 2.500 omw./min (Max. netto koppel). Het geleverd vermogen van massaproductiemotoren kan hiervan afwijken. Het feitelijk geleverd vermogen voor de motor die uiteindelijk in de machine wordt ingebouwd, kan afhangen van talloze factoren, zoals het toerental van de motor in de praktijk, de omgevingsomstandigheden, het onderhoud en andere variabelen.

#### Afstelspecificaties GCV145/170/200

ITEM	SPECIFICATIE	ONDERHOUD
Bougieafstand	0,7–0,8 mm	Zie pagina 6
Stationair toerental	1.700±150 omw./min	-
Klepspel (in koude toestand)	IN: 0,10±0,02 mm UIT: 0,10±0,02 mm	Neem contact op met de officiële Honda-verdeler
Overige specificaties	Geen andere instellingen vereist.	

#### Beknopte informatie

Brandstof	Loodvrije benzine (zie pagina 4).	
	V.S.	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger
	Uitgezonderd de V.S.	RON-octaantel van 91 of hoger Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger
Motorolie	SAE 10W-30, API SE of later, voor algemeen gebruik. Zie pagina 5.	
Bougie	BPR5ES (NGK)	
Onderhoud	Voor ieder gebruik:	
	• Het oliepeil controleren. Zie pagina 5. • De luchtfilter controleren. Zie pagina 5.	
	De eerste 5 uur: De olie verversen. Zie pagina 5.	
	Daarna: Zie het onderhoudsschema op pagina 4.	

#### OPMERKING:

De specificaties kunnen verschillen naar gelang de uitvoering en kunnen zonder voorafgaandelijke aankondiging gewijzigd worden.

## GEBRUIKERSINFORMATIE

### Garantie en informatie over zoeken distributeur/dealer

**Verenigde Staten, Puerto Rico en Amerikaanse Maagdeneilanden:**  
Ga naar [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Canada:

Bel (888) 9HONDA9 of ga naar [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Voor Europa:

Bezoek onze website: <http://www.honda-engines-eu.com>

### KLANTENSERVICE-INFORMATIE

De onderhoudsmonteurs bij uw dealerverstiging zijn goed opgeleide vakmensen. Zij zullen vrijwel elke vraag waarmee u zit kunnen beantwoorden. Als u een probleem heeft dat uw dealer niet naar tevredenheid oplost, bespreek dit dan met het management van de dealerverstiging. De werkplaatsmanager, algemeen manager of de eigenaar kunnen u helpen.  
Vrijwel alle problemen worden op deze wijze opgelost.

#### Verenigde Staten, Puerto Rico en Amerikaanse Maagdeneilanden:

Als u niet tevreden bent met een beslissing van het management van een dealerverstiging, neem dan contact op met de regiodealer voor Honda-motoren in uw gebied (Honda Regional Engine Distributor).

Als u ook na een gesprek met de regiodealer (Regional Engine Distributor) nog ontevreden bent, kunt u contact opnemen met het hieronder vermelde Honda-kantoor.

#### Overige delen van de wereld:

Als u niet tevreden bent met een beslissing van het management van de dealerverstiging, neem dan contact op met het vermelde Honda kantoor.

### «Contact met Honda»

Als u schrijft of belt, geef dan de volgende informatie door:

- De naam van de fabrikant en het modelnummer van de apparatuur waaraan de motor is gemonteerd
- Motoruitvoering, serienummer en type (zie pagina 8)
- Naam van de dealer die de motor aan u verkocht
- Naam, adres en contactpersoon van de dealer die het onderhoud aan uw motor verricht
- Aanschafdatum
- Uw naam, adres en telefoonnummer
- Een gedetailleerde beschrijving van het probleem

#### Verenigde Staten, Puerto Rico en Amerikaanse Maagdeneilanden: American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Of bel: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 uur (Eastern Time)

#### Canada:

##### Honda Canada, Inc.

Ga naar [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
voor adresinformatie

Telefoon: (888) 9HONDA9 Gratis nummer (bij bellen vanuit Canada)  
(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 Gratis nummer (bij bellen vanuit Canada)

#### Voor Europa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV. European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Overige delen van de wereld:

Neem contact op met de Honda dealer in uw gebied voor assistentie.

## Internationale garantie voor Honda algemeen-gebruik motoren

De Honda algemeen-gebruik motor die op dit merkproduct is gemonteerd is gedekt door een Honda-garantie voor algemeen-gebruik motoren, waarbij het volgende in acht moet worden genomen:

- De garantievoorwaarden voldoen aan die voor de algemeen-gebruik motoren opgesteld door Honda voor ieder land.
- De garantievoorwaarden zijn van toepassing op motordefecten die veroorzaakt zijn door fabricage- of specificatiefouten.
- De garantie geldt niet in landen waar geen Honda distributeur is.

#### Om garantieservice te verkrijgen:

Breng uw Honda algemeen-gebruik motor, of de apparatuur waarin deze is geïnstalleerd, samen met bewijs van de datum van de oorspronkelijke winkelaankoop naar een Honda-motordealer die bevoegd is om het betreffende product in uw land te verkopen of de dealer bij wie u het product hebt gekocht. Ga om een Honda-distributeur of -dealer bij u in de buurt te vinden of de garantievoorwaarden voor uw land te bekijken naar onze wereldwijde service-informatiewebsite  
<https://www.hpsv.com/ENG/> of neem contact op met de distributeur voor uw land.

#### Uitsluitingen:

Deze motorgarantie geldt niet voor het volgende:

- Enige schade of achteruitgang die het gevolg is van:
  - Verwaarlozing van het periodieke onderhoud zoals omschreven in de gebruikshandleiding van de motor
  - Onjuist uitgevoerde reparatie of onderhoud
  - Andere bedieningsmethoden dan beschreven in de gebruikshandleiding van de motor
  - Schade die is veroorzaakt door het product waarop de motor is geïnstalleerd
  - Schade die is veroorzaakt door aanpassing voor, of het gebruik van, andere brandstof(fen) dan waarvoor de motor oorspronkelijk werd gefabriceerd, zoals aangegeven in de gebruikshandleiding en/of het garantieboekje van de motor
  - Het gebruik van niet-originele Honda-onderdelen en -accessoires, anders dan die goedgekeurd door Honda (anders dan aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen) (niet van toepassing op de emissiegarantie tenzij het gebruikte niet-originele onderdeel niet vergelijkbaar is met het Honda-onderdeel en oorzaak was van de storing)
  - Blootstelling van het product aan roet en rook, chemische stoffen, vogeluitwerpselen, zeewater, zeewind, zout of andere milieuverschijnselen
  - Botsing, vervuiling of achteruitgang van brandstof, verwaarlozing, onbevoegde wijziging of misbruik
  - Natuurlijke slijtage (natuurlijke verkleuring van gelakte of beklede oppervlakken, afschilferen en andere natuurlijke achteruitgang)
- Verbruiksonderdelen: Honda geeft geen garantie op achteruitgang van onderdelen als gevolg van normale slijtage. De hieronder vermelde onderdelen vallen niet onder de garantie (tenzij ze nodig zijn als onderdeel van een andere garantiereparatie):
  - Bougie, brandstoffilter, luchtfilterelement, koppelingsschijf, startkoord
  - Smeermiddelen: olie en vet
- Reiniging, afstelling en normaal periodiek onderhoudswerk (carburetuurreiniging en aftappen van de motorolie).
- Gebruik van de Honda algemeen-gebruik motor voor racen of competitie.
- Enige motor die onderdeel is van een product dat ooit total loss is verklaard of voor recuperatiedoeleinden is verkocht door een financiële instelling of verzekeraar.

### Over het SERVICE & SUPPORT-label

Mogelijk hangt er een SERVICE & SUPPORT-label\* aan uw Honda-benzinemotor voor algemeen gebruik.  
Door het scannen van de QR-code op dit label wordt u doorgestuurd naar onze website, waar u informatie over het onderhoud van de motor kunt vinden.  
\* Dit label is niet op alle modellen bevestigd.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

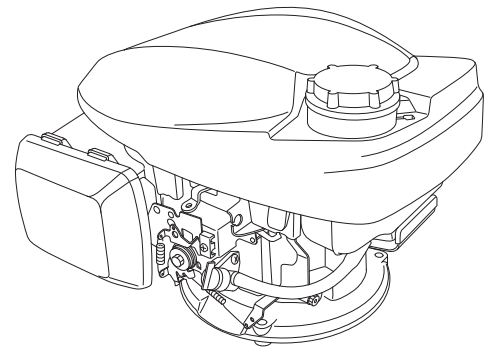


# HONDA

## MANUALE DELL'UTENTE GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ AVVERTENZA

Gli scarichi del motore di questo prodotto contengono sostanze chimiche che nello Stato della California sono riconosciute come cancerogene, come causa di difetti congeniti o di danni a livello riproduttivo.

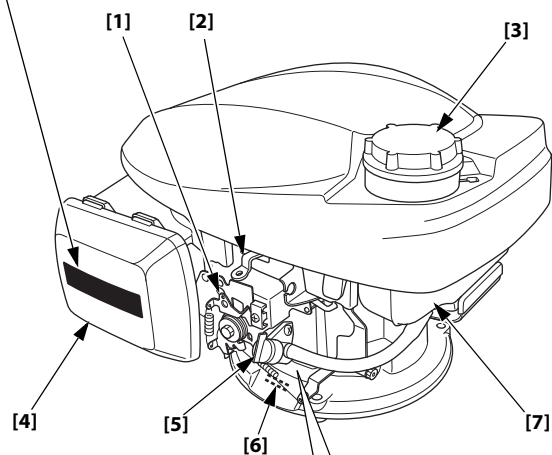


• L'illustrazione è soggetta a cambiamenti a seconda del tipo.

### POSIZIONE DELL'ETICHETTA DI SICUREZZA / POSIZIONI DEI COMPONENTI E DEI COMANDI



Tipo con comando dell'aria manuale  
(Tipo senza LEVA DELL'ARIA)  
(tipi applicabili)



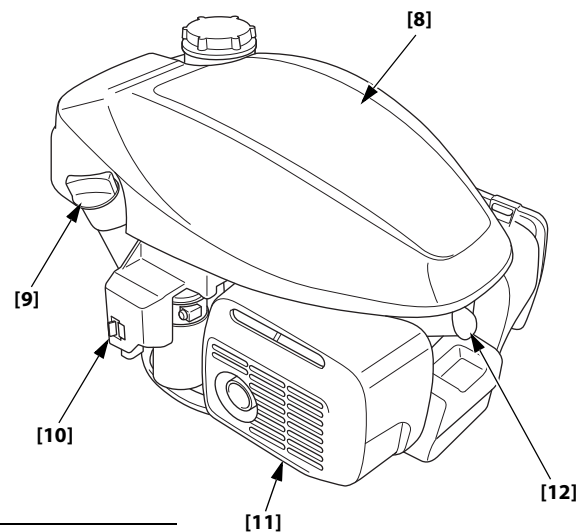
Leggere il manuale d'uso prima dell'uso.



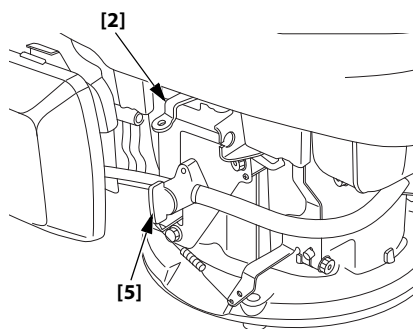
Il motore rilascia monossido di carbonio che è un gas tossico velenoso. Non azionare in un luogo chiuso.



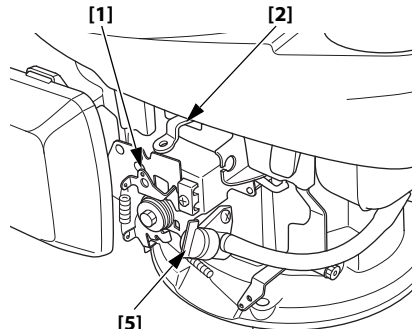
La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva. Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare prima di effettuare il rifornimento.



Tipo con comando dell'aria automatico  
(Tipo con ACCELERATORE FISSO)  
(tipi applicabili)



Tipo con comando dell'aria automatico  
(Tipo con ACCELERATORE MANUALE)  
(tipi applicabili)



- [1] LEVA DI COMANDO (tipi applicabili)
- [2] LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili)
- [3] TAPPO SERBATOIO CARBURANTE
- [4] FILTRO ARIA
- [5] LEVA VALVOLA CARBURANTE
- [6] NUMERO DI SERIE E TIPO DI MOTORE
- [7] SERBATOIO CARBURANTE
- [8] COPERTURA SUPERIORE
- [9] TAPPO DI RIEMPIMENTO OLIO
- [10] PORTA DI CARICA USB
- [11] MARMITTA
- [12] CANDELA

## INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per l'acquisto di un motore Honda. Desideriamo aiutarvi ad ottenere i migliori risultati e ad azionare con sicurezza il vostro nuovo motore. Questo manuale contiene informazioni su come farlo: vi preghiamo di leggerlo con attenzione prima di azionare il motore. In caso di problemi o domande, rivolgersi al concessionario.

Tutti i dati contenuti in questa pubblicazione si basano sulle informazioni più aggiornate sul prodotto disponibili al momento della stampa. La Honda Motor Co., Ltd. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo. La riproduzione totale o parziale di questa pubblicazione senza permesso scritto è vietata.

Questo manuale deve essere considerato parte integrante del motore e deve essere accluso allo stesso in caso di successiva rivendita.

Consigliamo di leggere la polizza di garanzia per comprendere a fondo la copertura offerta e le responsabilità derivanti dalla proprietà.


Riesaminare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura alimentata da questo motore per ulteriori informazioni riguardanti l'avviamento, lo spegnimento, il funzionamento, le regolazioni o eventuali istruzioni specifiche di manutenzione del motore stesso.

## INDICE

MESSAGGI DI SICUREZZA .....	1	CONSIGLI E SUGGERIMENTI UTILI .....	7
INFORMAZIONI DI SICUREZZA .....	1	RIMESSAGGIO DEL MOTORE .....	7
CONTROLLI PRIMA DELL'USO .....	2	TRASPORTO .....	8
FUNZIONAMENTO .....	2	TRATTAMENTO DEI PROBLEMI	
PRECAUZIONI PER UN USO		IMPREVISTI .....	8
SICURO .....	2	INFORMAZIONI TECNICHE .....	8
AVVIO DEL MOTORE .....	2	INFORMAZIONI PER	
ARRESTO DEL MOTORE .....	3	L'UTILIZZATORE .....	11
MANUTENZIONE DEL MOTORE .....	4	Garanzia e informazioni per	
IMPORTANZA DELLA		l'individuazione di un	
MANUTENZIONE .....	4	distributore/concessionario .....	11
SICUREZZA DURANTE LA		Informazioni sull'assistenza	
MANUTENZIONE .....	4	clienti .....	11
PRECAUZIONI DI SICUREZZA .....	4		
PROGRAMMA DI			
MANUTENZIONE .....	4		
RIFORNIMENTO .....	4		
OLIO MOTORE .....	5		
FILTRO DELL'ARIA .....	5		
CANDELA .....	6		
PARAFIAMMA .....	6		
CARICA BATTERIA .....	6		

## MESSAGGI DI SICUREZZA

La sicurezza, propria ed altrui, riveste estrema importanza. Sia il manuale che il motore sono provvisti di importanti messaggi di sicurezza. Leggere tali messaggi con attenzione.

Un messaggio di sicurezza avvisa della presenza di potenziali pericoli che possono provocare lesioni a sé e ad altri. Ciascun messaggio di sicurezza è preceduto dal simbolo di allarme  e da uno dei tre termini seguenti: PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE.

Il significato di questi termini è il seguente:

### PERICOLO

Il mancato rispetto delle istruzioni PROVOCHERÀ la MORTE o GRAVI LESIONI PERSONALI.

### AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle istruzioni POTREBBE provocare la MORTE o GRAVI LESIONI PERSONALI.

### ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle istruzioni POTREBBE provocare LESIONI PERSONALI.

Ogni singolo messaggio spiega il tipo di pericolo, cosa può succedere e cosa si può fare per evitare o ridurre i danni.

## MESSAGGI DI PREVENZIONE DEI DANNI

Esistono inoltre altri importanti messaggi preceduti dal termine AVVISIO.

Il significato di questo termine è il seguente:

### AVVISIO

Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe provocare danni al motore o ad altre proprietà.

Lo scopo di tali messaggi è quello di aiutare a prevenire danni al motore, ad altre proprietà o all'ambiente.

## INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- È essenziale comprendere il funzionamento di tutti i comandi e sapere come arrestare rapidamente il motore in caso di emergenza. Assicurarsi che l'operatore riceva l'addestramento adeguato prima di azionare l'apparecchiatura.
- Non consentire ai bambini di azionare il motore. Tenere a distanza i bambini e gli animali domestici durante il funzionamento.
- Gli scarichi del motore contengono monossido di carbonio che è una sostanza velenosa. Non azionare il motore in assenza della ventilazione adeguata e, in ogni caso, mai al chiuso.
- Il motore e il tubo di scarico si surriscaldano molto durante l'utilizzo. Mantenere il motore ad almeno un metro di distanza da edifici e da altri apparecchi durante l'utilizzo. Mantenere lontani i materiali infiammabili, e non collocare nulla sul motore mentre è in funzione.

### Smaltimento



Per proteggere l'ambiente non gettare il prodotto, la batteria, ecc. in modo inadeguato, introducendolo nella spazzatura. Rispettare le leggi e le normative legali oppure contattare il rivenditore autorizzato delle apparecchiature (per es. tosaerba) per lo smaltimento.

## POSIZIONE DELL'ETICHETTA DI SICUREZZA

Vedere pagina A-1.

Questa etichetta avvisa di pericoli potenziali che possono causare lesioni gravi. Leggerla con attenzione.

Se l'etichetta si stacca o diventa illeggibile, rivolgersi al concessionario di servizio Honda per la sua sostituzione.

## POSIZIONI DEI COMPONENTI E DEI COMANDI

Vedere pagina A-1.

## CONTROLLI PRIMA DELL'USO

### È PRONTO PER FUNZIONARE IL MOTORE?

Per la propria sicurezza, per garantire la conformità alle normative ambientali e per massimizzare la vita utile dell'apparecchiatura, è estremamente importante dedicare alcuni istanti alla verifica delle condizioni del motore prima dell'accensione del motore. Occuparsi dei problemi eventualmente individuati, o farli correggere dal concessionario, prima di azionare il motore.

#### ⚠ AVVERTENZA

Se non si esegue la corretta manutenzione di questo motore o non si corregge un problema prima di utilizzarlo, si rischiano guasti significativi.

Alcuni problemi di funzionamento possono provocare ferimenti gravi o mortali.

Eseguire sempre i controlli appropriati prima di ogni uso e risolvere gli eventuali problemi riscontrati.

Prima di incominciare i controlli prima dell'uso, accertarsi che il motore sia in piano e spento.

Controllare sempre i seguenti elementi prima di avviare il motore:

#### Controllare lo stato generale del motore

1. Guardare attorno e sotto il motore alla ricerca di tracce di perdite d'olio o di benzina.
2. Togliere sporco o detriti in eccesso, soprattutto attorno alla marmitta e alla copertura superiore.
3. Ricercare tracce di danni.
4. Controllare che tutte le protezioni e le coperture siano in posizione e che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano serrati.

#### Controllare il motore

1. Controllare il livello del carburante (vedere a pagina 4). Effettuando l'avviamento a serbatoio pieno si contribuisce ad eliminare o ridurre le interruzioni del lavoro dovute ai rifornimenti.
2. Controllare il livello dell'olio motore (vedere a pagina 5). Azionando il motore con un livello dell'olio basso si rischia di danneggiarlo.
3. Controllare l'elemento filtrante dell'aria (vedere a pagina 5). Un elemento filtrante dell'aria sporco limiterà il flusso dell'aria verso il carburatore, riducendo le prestazioni del motore.
4. Controllare la quantità di carica della batteria (vedere pagina 6).
5. Controllare l'apparecchiatura alimentata da questo motore.

Riesaminare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura alimentata da questo motore per eventuali precauzioni e procedure da seguire prima dell'avviamento del motore.

## FUNZIONAMENTO

### PRECAUZIONI PER UN USO SICURO

Prima di azionare il motore per la prima volta, riesaminare la sezione INFORMAZIONI DI SICUREZZA a pagina 1 e CONTROLLI PRIMA DELL'USO a pagina 2.

#### Pericoli provocati dal monossido di carbonio

Per la propria sicurezza, non azionare il motore in un ambiente chiuso quale un box. I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un gas velenoso che può rapidamente saturare un ambiente chiuso e causare disturbi o risultare letale.

#### ⚠ AVVERTENZA

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenoso che in ambienti chiusi può raggiungere livelli nocivi.

Respirare monossido di carbonio può portare alla perdita di conoscenza o alla morte.

Non accendere il motore in un ambiente chiuso o in un'area parzialmente chiusa.

Riesaminare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura alimentata da questo motore per eventuali precauzioni da seguire in occasione dell'avviamento, spegnimento o azionamento del motore.

Non azionare il motore in pendenze superiori a 15° (26%).

#### Gestione batteria

##### AVVISO

Se non si rispettano le istruzioni riportate di seguito, si può verificare cortocircuito, generazione di calore, incendio, iniezione di gas e perdita di liquido.

- Non smontare e non apportare modifiche alla batteria.
- Non esercitare forti urti, evitare di farla cadere o di posizionare oggetti pesanti sopra di essa.
- Se la batteria cade in acqua, dismettere l'uso della stessa.
- Non togliere la targhetta applicata sulla parte alta della batteria.

#### ⚠ ATTENZIONE

Se durante l'uso, la conservazione, il caricamento della batteria si verificano alcuni problemi quali: cattivo odore, generazione di calore, deformazione, scolorimento, interrompere immediatamente l'uso della batteria.

Se delle perdite dalla batteria si riversano sulla cute o sugli abiti, sciacquare con acqua pulita.

Se delle perdite dalla batteria schizzano negli occhi, sciacquare con cura usando acqua pulita e rivolgersi immediatamente a un medico evitando di sfregare gli occhi.

In caso contrario si rischiano danni oculari gravi.

#### AVVIO DEL MOTORE

Non usare la leva dell'aria se il motore è caldo e la temperatura dell'aria sufficientemente alta.

##### AVVISO

Non avviare il motore quando l'apparecchiatura alimentata dal motore è limitato nel funzionamento (per esempio quando una lama del tosaerba è bloccata).

Se si prova la procedura di avvio del motore in tale stato, la rotazione del motorino di avviamento si arresterà automaticamente. Il motore non può essere avviato se il motorino di avviamento non ruota.

Quindi se si prova più volte l'avviamento del motore, l'indicatore della batteria e il motore non funzioneranno in seguito alla protezione della batteria. Attendere qualche secondo e tentare di riavviare il motore.

Per periodi di conservazione di un mese, la batteria entra in MODO DI CONSERVAZIONE.

Per uscire dal MODO DI CONSERVAZIONE premere il pulsante di avvio del motore dell'apparecchiatura alimentata dal motore. La batteria entra in MODO DI STAND-BY (vedere Figura 1, pagina A-2).

Per far funzionare il motore, avviare il motore in MODO DI STAND-BY.

Quando l'indicatore della batteria lampeggia il livello della batteria è basso. Si consiglia un tempo di lavorazione più lungo per garantire un livello di carica adeguato della batteria mediante l'auto-caricamento (vedere pagina 6).

• **Tipo con comando dell'aria manuale (tipi applicabili)**

1. Girare la leva valvola del carburante sulla posizione ACCESO. Vedere Figura 2, pagina A-2.
2. [Tipo senza LEVA DELL'ARIA] (tipi applicabili)  
Spostare la leva di comando in posizione CHIUSA (COMANDO DELL'ARIA).  
Vedere Figura 3, pagina A-2.
3. Tipo con LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili):  
Spostare la leva del freno volano in posizione DISINSERITO. L'interruttore del motore, che è vincolato alla leva del freno volano, si accende quando la leva del freno volano viene spostata in posizione DISINSERITO.  
Vedere Figura 4, pagina A-2.
4. Afferrare la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore. L'indicatore della batteria si accende o lampeggia per 5 secondi per indicare lo stato di carica della batteria (vedere a pagina 6) quando si afferra la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore.
5. Mentre si trattiene la leva del freno, premere il pulsante di avvio del motore dell'apparecchiatura alimentata dal motore. Quindi l'indicatore della batteria si spegne e il motore si avvia. Vedere Figura 1, pagina A-2.  
  
Se il motore non si avvia entro 3 secondi, l'indicatore della batteria si accende o lampeggia per 5 secondi di nuovo, per indicare lo stato della batteria (vedere a pagina 6).  
Dopo l'indicazione dello stato di carica della batteria premere di nuovo il pulsante di avvio del motore.  
  
Se l'indicatore della batteria resta spento durante le procedure di avviamento, caricare la batteria con dispositivo di carica USB esterno (vedere a pagina 6).
6. [Tipo senza LEVA DELL'ARIA] (tipi applicabili)  
  
Quando il motore si scalda, spostare la leva di comando in posizione VELOCE o LENTO.  
Vedere Figura 5, pagina A-2.

• **Tipo con comando dell'aria automatico (tipi applicabili)**

1. Girare la leva della valvola del carburante sulla posizione ON. Vedere Figura 2, pagina A-2.
2. Tipo con LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili):  
Spostare la leva del freno volano sulla posizione DISINSERITO.  
Vedere Figura 4, pagina A-2.
3. [Tipo con ACCELERATORE MANUALE] (tipi applicabili)  
  
Spostare la leva di comando sulla posizione VELOCE.  
Vedere Figura 5, pagina A-2.
4. Afferrare la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore. L'indicatore della batteria si accende o lampeggia per 5 secondi per indicare lo stato di carica della batteria (vedere a pagina 6) quando si afferra la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore.
5. Mentre si trattiene la leva del freno, premere il pulsante di avvio del motore dell'apparecchiatura alimentata dal motore. Quindi l'indicatore della batteria si spegne e il motore si avvia. Vedere Figura 1, pagina A-2.  
  
Se il motore non si avvia entro 3 secondi, l'indicatore della batteria si accende o lampeggia per 5 secondi di nuovo, per indicare lo stato della batteria (vedere a pagina 6).

Dopo l'indicazione dello stato di carica della batteria premere di nuovo il pulsante di avvio del motore.

Se l'indicatore della batteria resta spento durante le procedure di avviamento, caricare la batteria con dispositivo di carica USB esterno (vedere a pagina 6).

6. [Tipo con ACCELERATORE MANUALE] (tipi applicabili)

Posizionare la leva di comando in base al regime desiderato per il motore.

**ARRESTO DEL MOTORE**

1. [Tipo con ACCELERATORE MANUALE] (tipi applicabili)  
  
Spostare la leva di comando sulla posizione LENTO.  
Vedere Figura 5, pagina A-2.
2. Tipo con LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili):  
  
Riportare la leva del freno volano in posizione INNESTATO. Il comando di accensione, che è collegato alla leva del freno volano, viene impostato su spegnimento allorché la leva del freno volano viene spostata su INNESTATO.  
Vedere Figura 4, pagina A-2.  
  
Tipo senza LEVA DEL FRENO VOLANO (tipi applicabili):  
  
Spostare la leva di controllo sulla posizione STOP. Il comando di accensione, che è collegato alla leva di comando, viene girato sulla posizione di spegnimento quando la leva di comando viene spostata sulla posizione STOP.  
Vedere Figura 6, pagina A-2.
3. Girare la leva della valvola del carburante sulla posizione SPENTO. Vedere Figura 2, pagina A-2.

## MANUTENZIONE DEL MOTORE

### IMPORTANZA DELLA MANUTENZIONE

Una buona manutenzione è essenziale per l'uso sicuro, economico e privo di problemi. Inoltre, consente di ridurre l'inquinamento.

#### ⚠ AVVERTENZA

Se non si esegue la corretta manutenzione di questo motore o non si corregge un problema prima di utilizzarlo, si rischiano guasti significativi.

Alcuni problemi di funzionamento possono provocare ferimenti gravi o mortali.

Seguire sempre i consigli riguardanti il controllo e la manutenzione riportati nel manuale d'uso.

Allo scopo di aiutarvi a prendervi cura efficacemente del motore, le seguenti pagine comprendono un programma di manutenzione, delle procedure di ispezione routinarie e semplici procedure di manutenzione effettuabili usando utensili manuali essenziali. Altre attività di manutenzione più complesse, o che richiedono utensili speciali, è meglio affidarle a professionisti e sono solitamente effettuate da tecnici Honda o meccanici qualificati.

Il programma di manutenzione si basa su condizioni d'uso medie. Se il motore viene azionato in condizioni gravose, quali carichi elevati prolungati o alte temperature, o viene utilizzato in condizioni insolitamente umide o polverose, rivolgersi al concessionario di servizio Honda per i consigli applicabili ad ogni singola necessità e impiego. **Usare soltanto ricambi originali Honda o pezzi equivalenti. L'uso di pezzi di ricambio di qualità non equivalente può danneggiare il motore. La manutenzione, la sostituzione o la riparazione dei dispositivi e dei sistemi di controllo emissioni possono essere effettuati da un'officina di riparazioni meccaniche o da un meccanico usando pezzi "certificati" secondo lo standard EPA.**

### SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

Qui di seguito vengono riportate alcune delle principali precauzioni di sicurezza. Tuttavia, tenere a mente che è impossibile avvisare di tutti i pericoli immaginabili che possono insorgere durante le attività di manutenzione. La decisione di effettuare o meno un'operazione determinata è strettamente individuale.

#### ⚠ AVVERTENZA

La manutenzione impropria può compromettere la sicurezza di utilizzo.

Il mancato rispetto delle istruzioni e delle precauzioni di manutenzione può provocare ferimenti gravi o mortali.

Seguire sempre le procedure e le precauzioni indicate in questo manuale d'uso.

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Accertarsi che il motore sia spento prima di dare inizio a un intervento di manutenzione o riparazione. Per evitare avviamenti involontari, scollegare il cappuccio della candela. Ciò eliminerà vari pericoli potenziali:
  - **Avvelenamento da monossido di carbonio provocato dagli scarichi del motore.**
  - Azionare all'esterno, lontano da finestre o porte.
  - **Ustioni provocate da parti calde.**
  - Lasciare raffreddare il motore e l'impianto di scarico prima di toccare.
  - **Lesioni provocate da parti in movimento.**
  - Non azionare il motore se non si è stati istruiti a farlo.
- Prima di incominciare leggere le istruzioni e accertarsi di disporre degli utensili e delle capacità necessarie.
- Per ridurre la possibilità di incendio o esplosione, essere molto cauti quando si lavora in prossimità della benzina. Per pulire i componenti, utilizzare soltanto solventi incombustibili, mai benzina. Tenere lontane sigarette, scintille e fiamme da tutti i componenti che hanno a che fare con il carburante.

Ricordarsi che i concessionari autorizzati Honda conoscono al meglio il vostro motore e sono perfettamente equipaggiati per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Per garantire la migliore qualità e affidabilità, in occasione di riparazioni e sostituzioni usare soltanto pezzi originali Honda nuovi o i loro equivalenti.

## PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

PERIODO DI MANUTENZIONE REGOLARE (1)		Ad ogni uso	Il primo mese o 5 ore	Ogni 3 mesi o 25 ore	Ogni 6 mesi o 50 ore	Ogni anno o 100 ore	150 ore	Ogni 2 anno o 250 ore	Fare riferimento a pagina
ELEMENTO		Effettuare nel mese indicato o trascorso l'intervallo di ore di funzionamento riportato, dipendendo da qual è la prima delle evenienze a verificarsi.							
Olio motore	Controllare il livello	o							5
	Cambiare		o		o (2)				5
Filtro dell'aria	Controllare	o							5
	Pulire			o (3)					5
	Sostituire							o	5
Pastiglia del freno del volano (tipi applicabili)	Controllare				o				6
Candela	Controllare - registrare					o			6
	Sostituire							o	6
Parafiamma (tipi applicabili)	Pulire					o (5)			Manuale d'officina
Regime minimo	Controllare					o (4)			Manuale d'officina
Serbatoio del carburante e filtro	Pulire					o (4)			Manuale d'officina
Gioco valvole	Controllare - registrare						o (4)		Manuale d'officina
Camera di combustione	Pulire	Dopo ogni 250 ore (4)							Manuale d'officina
Tubo del carburante	Controllare	Ogni 2 anni (sostituire se necessario) (4)							Manuale d'officina

- (1): Per usi commerciali, registrare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione appropriati.
- (2): Cambiare l'olio ogni 25 ore di utilizzo quando sottoposto a carichi gravosi e a temperatura elevata.
- (3): Intervenire più spesso se utilizzato in zone polverose.
- (4): Gli interventi su questi elementi devono essere effettuati dal proprio concessionario, a meno che si disponga degli utensili e delle capacità meccaniche adeguate. Vedere le procedure di manutenzione del manuale d'officina Honda.
- (5): In Europa e negli altri paesi in cui viene applicata la Direttiva "macchine" 2006/42/CE, questa operazione deve essere affidata al proprio concessionario di servizio.

Per effettuare la manutenzione della parte inferiore del motore (Macchina), girarlo di 90° e poggiarlo col carburatore/filtro dell'aria sempre verso l'alto. Vedere Figura 8, pagina A-3.

### RIFORMIMENTO

Vedere Figura 7, pagina A-3.

### Carburante consigliato

Benzina senza piombo		
U.S.A.	Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86	
Tranne U.S.A.	Numero di ottano RON non inferiore a 91	
U.S.A.	Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86	

Specifiche carburante necessarie per mantenere inalterate le prestazioni del sistema di controllo emissioni: Carburante E10 indicato come riferimento nella normativa UE.

Questo motore è certificato per funzionare con benzina senza piombo con un numero di ottano di almeno 91 (un numero di ottano alla pompa di almeno 86). Effettuare il rifornimento in un'area ben ventilata e a motore spento. Se il motore stava funzionando lasciarlo prima raffreddare. Non effettuare mai il rifornimento del motore all'interno di un edificio in cui i fumi della benzina possano entrare in contatto con fiamme o scintille. Si può usare benzina senza piombo contenente non più del 10% di etanolo (E10) o del 5% di metanolo per volume. Inoltre, il metanolo deve contenere cosolventi e inibitori di corrosione. L'uso di carburanti con un contenuto di etanolo o metanolo superiore a quanto sopraindicato può causare problemi di accensione

e/o di prestazioni. Può anche danneggiare le parti in metallo, gomma e plastica dell'impianto di alimentazione. Eventuali danni al motore o problemi di prestazioni derivanti dall'uso di carburanti contenenti percentuali di etanolo o metanolo superiori a quanto sopra indicato non sono coperti dalla Garanzia.

### ⚠ AVVERTENZA

La benzina è un liquido altamente infiammabile ed esplosivo.

Si possono subire ustioni o ferimenti gravi provocati dalla gestione di questo carburante.

- Arrestare il motore e lasciarlo raffreddare prima di intervenire sul carburante.
- Tenere lontano fonti di calore, scintille e fiamme.
- Il carburante deve essere usato solo all'esterno.
- Tenere lontano dal veicolo.
- Pulire immediatamente le fuoriuscite.

### AVVISO

*Il carburante può danneggiare la vernice e alcuni tipi di plastica. Fare attenzione a non spargere del carburante quando si riempie il serbatoio. I danni causati dallo spargimento di carburante non vengono coperti dalla garanzia.*

Mai utilizzare benzina vecchia, contaminata o mescolata con olio. Evitare che nel serbatoio del carburante penetrino sporcizia o acqua.

Per il rifornimento di carburante, consultare le istruzioni fornite a corredo dell'apparecchiatura azionata da questo motore.

1. Con il motore spento e su una superficie livellata, rimuovere il tappo del serbatoio del carburante e controllare il livello del carburante. Se il livello del carburante è basso rabboccare il serbatoio.
2. Aggiungere carburante fino al bordo superiore del serbatoio del carburante. Asciugare il carburante eventualmente fuoriuscito prima di avviare il motore.
3. Rifornire con precauzione per evitare fuoriuscite di carburante. Non riempire troppo il serbatoio (non deve esserci carburante nel bocchettone di rifornimento carburante). A seconda delle condizioni d'uso, potrebbe essere necessario abbassare il livello del carburante. Dopo il rifornimento, serrare saldamente il tappo del serbatoio del carburante.

Tenere lontana la benzina dalle spie luminose degli apparecchi, da barbecue, elettrodomestici, utensili elettrici, ecc.

La benzina fuoriuscita non solo costituisce un pericolo d'incendio ma è anche fonte di inquinamento ambientale. Asciugare immediatamente eventuali fuoriuscite.

### OLIO MOTORE

L'olio è uno dei fattori che influenzano maggiormente le prestazioni e la durata dei componenti.

Usare olio detergente per motori automobilistici a 4 tempi.

### Olio consigliato

Vedere Figura 10, pagina A-3.

Usare olio per motori a 4 tempi che sia almeno conforme ai requisiti per la categoria API SE o successive (o equivalenti). Verificare sempre l'etichetta API sul recipiente dell'olio per assicurarsi che contenga le lettere SE o delle categorie successive (o equivalenti).

Specifiche olio lubrificante necessarie per mantenere inalterate le prestazioni del sistema di controllo emissioni: Olio originale Honda.

A livello generale si consiglia l'uso di SAE 10W-30. È possibile usare altre viscosità indicate nella tabella in basso quando la temperatura media della zona rientra nella gamma indicata.

### Controllo del livello dell'olio

Vedere Figura 9, pagina A-3.

1. Rimuovere il tappo di riempimento olio/astina di livello dell'olio e pulire l'astina.
2. Inserirla poi nel collo rifornimento olio senza però avvitare.
3. Se il livello è scarso, aggiungere olio raccomandato fino al limite superiore dell'astina indicatrice del livello.

4. Installare il tappo di riempimento olio/astina di livello dell'olio.

### AVVISO

*Il funzionamento del motore con un livello di olio basso può causare dei danni al motore. Questo tipo di danni non è coperto dalla garanzia.*

### Cambio dell'olio

Vedere Figura 9, pagina A-3 e figura 11, pagina A-3.

Scaricare l'olio esausto a motore caldo. L'olio caldo defluisce più in fretta e in modo completo.

1. Girare la leva della valvola del carburante sulla posizione OFF. Vedere Figura 2, pagina A-2.
2. Rimuovere il tappo di riempimento olio e scaricare l'olio nel recipiente per olio inclinando il motore verso il collo rifornimento olio.
3. Riempire con olio raccomandato e controllare il livello dell'olio.

### AVVISO

*Azionando il motore con un livello dell'olio basso si rischia di danneggiarlo. Questo tipo di danni non è coperto dalla garanzia.*

Capacità olio motore: 0,40 L

4. Installare saldamente il tappo di riempimento olio/astina di livello dell'olio.

Lavarsi le mani con acqua e sapone dopo aver maneggiato olio usato.

### AVVISO

*Smaltire l'olio motore esausto nel rispetto dell'ambiente. Si consiglia di portarlo in un recipiente opportunamente sigillato a una stazione di servizio per il riciclo. Non disperdere nell'ambiente gettandolo tra i rifiuti, versandolo al suolo o scaricandolo nella rete fognaria.*

### FILTRO DELL'ARIA

Un filtro dell'aria sporco limiterà il flusso dell'aria verso il carburatore, riducendo le prestazioni del motore. Se si aziona il motore in zone molto polverose, pulire il filtro dell'aria più spesso di quanto specificato nel **PROGRAMMA DI MANUTENZIONE** (vedere a pagina 4).

### AVVISO

*L'azionamento del motore sprovvisto di filtro per l'aria o con un filtro per l'aria danneggiato, consentirà alle impurità di entrare nel motore, provocando il veloce logorio dello stesso. Questo tipo di danni non è coperto dalla garanzia.*

### Controllo

Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e ispezionare l'elemento filtrante. Un elemento filtrante sporco va pulito o sostituito. Un elemento filtrante danneggiato va sempre sostituito.

### Pulizia

Vedere Figura 13, pagina A-4.

1. Togliere il coperchio del filtro dell'aria sganciando le due linguette superiori sulla parte superiore del coperchio stesso e le due linguette inferiori.
2. Togliere l'elemento. Controllare attentamente che l'elemento sia privo di fori o lacerazioni e sostituirlo se danneggiato.
3. Picchiettare l'elemento in modo delicato e ripetuto su una superficie rigida per togliere lo sporco in eccesso oppure soffiare con aria compressa a 29 psi (200 kPa) attraverso il filtro, dall'interno verso l'esterno. Non usare la spazzola per rimuovere lo sporco perché così facendo si preme lo sporco all'interno delle fibre. Sostituire l'elemento se è eccessivamente sporco.
4. Pulire la sporcizia dall'interno della scatola del filtro dell'aria e del coperchio usando un panno umido. Attenzione ad evitare che la sporcizia penetri nel condotto dell'aria che porta al carburatore.
5. Installare l'elemento e il coperchio del filtro dell'aria.

**Ispezione FRENO VOLANO (tipi applicabili)**

Controllare il gioco della leva del freno volano. Se è inferiore a 2 mm il motore deve essere ispezionato presso un rivenditore Honda autorizzato. Vedere Figura 12, pagina A-3.

**CANDELA**

Vedere Figura 14, pagina A-4.

**Candela consigliata:** BPR5ES (NGK)

La candela consigliata ha il grado termico corretto per temperature di esercizio del motore normali.

**AVVISO**

*Una candela sbagliata può danneggiare il motore.*

Se il motore stava funzionando lasciarlo raffreddare prima di intervenire sulla candela.

Per ottenere buone prestazioni, la candela deve avere la corretta distanza tra gli elettrodi ed essere priva di depositi.

1. Scollegare il cappuccio della candela e rimuovere la sporcizia tutto attorno all'area della candela.
2. Rimuovere la candela con l'apposita chiave.
3. Controllare visivamente che la candela non sia consumata e che l'isolatore non sia scheggiato o danneggiato, gettandola in caso positivo. Pulirla infine con una spazzola d'acciaio.
4. Misurare la distanza tra gli elettrodi della candela con uno spessimetro. Correggere secondo necessità piegando l'elettrodo laterale.

**La distanza tra gli elettrodi dovrebbe essere di:**

0,7–0,8 mm

5. Controllare che la rondella della candela sia in buone condizioni e avvitarla a mano in modo di evitare di danneggiare la filettatura.
6. Una volta alloggiata la candela, serrare con la chiave per candele per comprimere la rondella.

Quando si installa una candela nuova, serrare 1/2 giro una volta alloggiata la candela per comprimere la rondella.

Quando si rimonta una candela usata, stringere di 1/8–1/4 di giro dopo aver inserito la candela per comprimere la rondella.

**COPPIA DI SERRAGGIO:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**AVVISO**

*Una candela allentata può surriscaldare e danneggiare il motore. Se si stringe troppo la candela si rischia di danneggiare la filettatura nella testata.*

7. Fissare il cappuccio sulla candela.

**PARAFIAMMA (tipi applicabili)**

In alcune zone è proibito azionare un motore senza parafiamma. Controllare le leggi e la normativa locale. Il parafiamma è disponibile presso le officine di servizio autorizzate Honda.

Affinché le prestazioni rimangano come da progetto, il parafiamma deve essere revisionato ogni 100 ore.

Se il motore stava funzionando la marmitta sarà molto calda. Lasciarla raffreddare prima di intervenire sul parafiamma.

**Rimozione del parafiamma**

Vedere Figura 15, pagina A-4, Figura 16, pagina A-4 e Figura 17, pagina A-5.

1. Togliere la vite e il dado molla.
2. Togliere il tappo del serbatoio carburante.

3. Togliere il coperchio superiore sganciando le quattro linguette sul coperchio superiore.
4. Togliere la protezione della marmitta estraendo i tre bulloni da 6 mm.
5. Togliere il parascintille dalla marmitta rimuovendo la vite. (Facendo attenzione a non danneggiare la maglia metallica.)

**Pulizia e controllo del parafiamma**

Vedere Figura 15, pagina A-4, Figura 16, pagina A-4 e Figura 17, pagina A-5.

Controllare che non ci siano depositi carboniosi attorno alla luce di scarico e al parafiamma ed eventualmente pulire.

1. Usare una spazzola per togliere i depositi carboniosi dallo schermo del parafiamma. Fare attenzione a non danneggiare lo schermo. Sostituire il parafiamma se presenta crepe o fori.
2. Montare il parascintille, la marmitta, il coperchio superiore e il tappo del serbatoio carburante rispettando l'ordine con cui sono stati smontati.

**ATTENZIONE**

Non azionare il motore quando il coperchio superiore è smontato.

Altrimenti si rischia di subire ferimenti provocati dalle parti rotanti o ustioni provocati dalla marmitta.

**CARICA BATTERIA****Controllare lo stato di carica della batteria**

L'indicatore della batteria indica lo stato di carica della batteria. Afferrare la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore per controllare la quantità di carica.

- ○ (On): La batteria è abbastanza carica.
- ☼ (lampeggia): La batteria è quasi scarica.
- ● (Off): La batteria è quasi del tutto scarica.

Vedere Figura 19, pagina A-5.

**CARICAMENTO**

A seconda delle specifiche del motore il dispositivo di carica USB esterno sarà incluso nella confezione solo per emergenza. Il caricamento è possibile collegando il dispositivo di carica USB esterno alla porta di carica USB.

La spina del dispositivo di carica USB esterno può essere usata soltanto per il tipo C o BF sostituendo le spine.

Vedere Figura 19, pagina A-5.

**AVVISO**

*Ricordarsi dei seguenti accorgimenti quando si effettua il caricamento.*

- Evitare l'uso in un luogo in cui la polvere può facilmente penetrare all'interno della porta di carica.
- Accertarsi di arrestare il motore prima di collegare il dispositivo di carica USB esterno alla porta di carica USB.
- Evitare che la porta di carica USB e il dispositivo di carica USB esterno si inumidiscano con liquido.

1. Togliere il tappo di gomma dalla porta di carica USB e collegare il dispositivo di carica USB esterno a una presa.  
**presa elettrica da 100–240 V CA:** tipo C o tipo BF
2. Collegare il terminale USB del dispositivo di carica USB esterno alla porta di carica USB.
3. L'indicatore della batteria inizia a lampeggiare e il caricamento si avvia. Quando l'indicatore della batteria si accende, la batteria sarà completamente carica.
4. Dopo la carica, scollegare il dispositivo di carica USB esterno dal motore e dalla presa.

5. Applicare il tappo di gomma alla porta di carica USB.

#### AVVISO

- Applicare il tappo di gomma alla porta di carica USB in modo ben saldo dopo la carica. Se il tappo di gomma non è inserito correttamente la porta di carica USB potrebbe arrugginirsi e potrebbe non essere possibile la carica.
- Quando si avvia il motore accertarsi di rimuovere il dispositivo di carica USB esterno dal motore prima dell'avvio. Si può usare un dispositivo di carica comunemente reperibile in commercio (come una batteria mobile per la carica dello smartphone) al posto del dispositivo di carica USB esterno incluso nella confezione. La garanzia copre:
  - Tipo: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - Prodotto certificato CE

## CONSIGLI E SUGGERIMENTI UTILI

### RIMESSAGGIO DEL MOTORE

#### Preparazione per il rimessaggio

Un'adeguata preparazione al rimessaggio è essenziale per mantenere il buon funzionamento e l'aspetto del motore. I seguenti passaggi contribuiranno ad evitare che la ruggine e la corrosione rovinino la funzionalità e l'aspetto del motore, e semplificheranno l'accensione del motore quando verrà nuovamente usato.

#### Pulizia

Se il motore stava funzionando lasciarlo raffreddare almeno mezz'ora prima di pulirlo. Pulire tutte le superfici esterne, ritoccare la vernice danneggiata e rivestire le zone che potrebbero arrugginirsi con un leggero strato d'olio.

#### AVVISO

L'uso di una canna irroratrice o di un apparecchio di lavaggio a pressione potrebbe far penetrare acqua nell'apertura del filtro dell'aria o della marmitta. L'acqua penetrata nel filtro dell'aria lo impregnerà e l'acqua che passa attraverso il filtro o la marmitta potrebbe entrare nel cilindro danneggiandolo.

#### Carburante

#### AVVISO

In base alla regione di utilizzo dell'apparecchiatura, le formulazioni di carburante possono deteriorarsi e ossidarsi rapidamente. Il deterioramento e l'ossidazione del carburante possono avvenire in soli 30 giorni e potrebbero danneggiare il carburatore e/o l'impianto di alimentazione. Rivolgersi al concessionario per i consigli locali riguardanti il rimessaggio.

Durante il periodo di rimessaggio la benzina si ossiderà e deteriorerà. La benzina deteriorata renderà difficile l'avviamento e lascerà depositi gommosi che ostruiranno l'impianto di alimentazione. Se la benzina contenuta nel motore si deteriora durante il rimessaggio, è necessario revisionare o sostituire il carburatore e altri componenti dell'impianto di alimentazione.

Il lasso di tempo durante il quale la benzina può essere lasciata all'interno del serbatoio del carburante e all'interno del carburatore senza causare problemi di funzionamento cambia in base a vari fattori quali la miscela della benzina, la temperatura di conservazione, e a seconda del livello di carburante presente nel serbatoio. L'aria presente all'interno di un serbatoio parzialmente pieno favorisce il deterioramento del carburante. Una temperatura di conservazione molto elevata accelera il deterioramento del carburante. I problemi di deterioramento del carburante possono verificarsi entro 30 giorni dal momento in cui si mantiene il carburante nel serbatoio, o persino prima se la benzina non era fresca quando è stato riempito il serbatoio del carburante. I danni al sistema di carburazione o i problemi di prestazione del motore causati da una preparazione di conservazione inadeguata non vengono coperti dalla garanzia.

#### Svuotamento del serbatoio del carburante e del carburatore

Vedere Figura 18, pagina A-5.

## AVVERTENZA

La benzina è un liquido altamente infiammabile ed esplosivo.

Si possono subire ustioni o ferimenti gravi provocati dalla gestione di questo carburante.

- Arrestare il motore e lasciarlo raffreddare prima di intervenire sul carburante.
- Tenere lontano fonti di calore, scintille e fiamme.
- Il carburante deve essere usato solo all'esterno.
- Tenere lontano dal veicolo.
- Pulire immediatamente le fuoriuscite.

1. Svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore scaricandone il contenuto in un recipiente omologato per la benzina.
2. Girare la leva della valvola del carburante sulla posizione ACCESO e allentare il bullone di scarico del carburatore ruotandolo di 1 o 2 giri in senso antiorario.
3. Dopo aver scaricato tutto il carburante, serrare saldamente il bullone di scarico del carburatore e girare la leva della valvola del carburante sulla posizione SPENTO.
4. Se non si riesce a scaricare dal carburatore, svuotare il serbatoio del carburante in un recipiente omologato per la benzina utilizzando una pompa a mano disponibile in commercio. Non utilizzare una pompa elettrica. Azionare il motore fino a quando si arresta per mancanza di carburante.

#### Olio motore

1. Cambiare l'olio motore (vedere a pagina 5).
2. Rimuovere la candela (vedere a pagina 6).
3. Versare un cucchiaino, 5-10 cm<sup>3</sup>, di olio motore pulito nel cilindro.
4. Azionare il motorino di avviamento varie volte.
5. Reinstallare la candela.
6. Ricoprire con un leggero strato di olio le superfici che potrebbero arrugginirsi. Coprire il motore per proteggerlo dalla polvere.

#### Precauzioni per il rimessaggio

Se il motore verrà riposto lasciando la benzina dentro al serbatoio e al carburatore, è importante ridurre il pericolo di incendio dei vapori di benzina. Scegliere un'area di rimessaggio ben ventilata lontana da apparecchi che funzionano a fiamma, quali caldaie, scaldacqua o asciugabiancheria. Evitare inoltre aree contenenti motori elettrici che producono scintille o dove vengono azionati utensili elettrici.

Se durante la conservazione del motore non si gestisce in modo corretto la batteria, le prestazioni e la durata di questa potrebbero diminuire.

Si consiglia di conservare il motore a una temperatura compresa tra 5 e 40 °C.

Per la conservazione evitare aree con temperatura sopra i 40 °C e con umidità elevata; la conservazione dovrebbe neanche avvenire in ambienti con intense variazioni di temperatura. Tenere lontano dalla luce diretta del sole, dalla pioggia o dall'umidità.

La conservazione in aree con elevata umidità possono favorire la formazione di ruggine sul motore e la corrosione. Inoltre la conservazione a temperature elevate può ridurre la durata della batteria.

Tenere il motore in piano durante il rimessaggio. L'inclinazione potrebbe causare perdite di carburante o di olio.

Con il motore e l'impianto di scarico freddi, coprire il motore per proteggerlo dalla polvere. Un motore e un impianto di scarico caldi possono incendiare o sciogliere determinati materiali. Non usare un foglio di plastica come protezione antipolvere. Una protezione non porosa intrappolerà l'umidità attorno al motore favorendo la ruggine e la corrosione.

Quando si conserva il motore, la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore deve essere rilasciata.

Se si conserva il motore per più di 1 mese, si consiglia di conservare la batteria dopo la carica quando l'indicatore della batteria si accende.



**Rimozione dal rimessaggio**

Controllare il motore come descritto alla sezione CONTROLLI PRIMA DELL'USO di questo manuale (vedere a pagina 2).

Se il carburante è stato scaricato durante la preparazione al rimessaggio, riempire il serbatoio con benzina fresca. Se si possiede un recipiente di benzina per il rifornimento, accertarsi che contenga soltanto benzina fresca. Col tempo la benzina si ossida e si deteriora rendendo difficile l'avviamento.

Se il cilindro è stato ricoperto d'olio durante la preparazione al rimessaggio, il motore farà un po' di fumo in occasione dell'avviamento. Ciò è normale.

Se il periodo di conservazione supera 1 mese, la batteria entra in MODO DI CONSERVAZIONE (vedere a pagina 2).

**TRASPORTO**

Se il motore stava funzionando, lasciarlo raffreddare per almeno 15 minuti prima di caricare l'apparecchiatura alimentata da questo motore sul veicolo di trasporto. Un motore e un impianto di scarico caldi possono provocare ustioni e incendiare determinati materiali.

Mantenere il livello del motore costante durante il trasporto per ridurre la possibilità di perdita del carburante. Girare la leva della valvola del carburante su SPENTO.

Vedere Figura 2, pagina A-2.

**TRATTAMENTO DEI PROBLEMI IMPREVISTI****IL MOTORE NON SI AVVIA**

Possibile causa	Correzione
Valvola del carburante in posizione SPENTO.	Spostare la leva sulla posizione ON.
Comando dell'aria aperto (tipi applicabili).	Spostare la leva sulla posizione CHIUSA a meno che il motore sia caldo.
Leva di comando non nella posizione adeguata (tipi applicabili).	Spostare la leva sulla posizione adeguata.
Leva del freno del volante nella posizione INNESTATO (tipi applicabili).	Spostare la leva sulla posizione DISINERITO.
Senza carburante.	Fare rifornimento di carburante (pag. 4).
Carburante scadente; motore rimessato senza effettuare il trattamento della benzina o senza scaricarla, o rifornito con benzina scadente.	Scaricare il serbatoio del carburante e il carburatore (pag. 7). Fare rifornimento con benzina fresca (pag. 4).
Candela difettosa, sporca o con distanza tra gli elettrodi sbagliata.	Distanza tra gli elettrodi o sostituire la candela (pag. 6).
Candela bagnata di carburante (motore ingolfato).	Asciugare e reinstallare la candela.
Filtro del carburante ostruito, guasto del carburatore, guasto dell'accensione, valvole bloccate, ecc.	Portare il motore presso il concessionario o consultare il manuale d'officina.

**IL MOTORE PERDE POTENZA**

Possibile causa	Correzione
Elemento filtrante ostruito.	Pulire o sostituire l'elemento filtrante (pag. 5).
Carburante scadente; motore riposto senza effettuare il trattamento della benzina o senza scaricarla, o rifornito con benzina scadente.	Scaricare il serbatoio del carburante e il carburatore (pag. 7). Fare rifornimento con benzina fresca (pag. 4).
Filtro del carburante ostruito, guasto del carburatore, guasto dell'accensione, valvole bloccate, ecc.	Portare il motore presso il concessionario o consultare il manuale d'officina.

**IL MOTORE DI AVVIAMENTO NON SI AZIONA**

Possibile causa	Correzione
Scarsità di tensione della batteria.	Caricare la batteria, se l'indicatore della batteria non si accende o lampeggia anche se la leva del freno dell'apparecchiatura alimentata dal motore è inserita (pag. 2).
Un fascio cavi, un motorino di avviamento, una batteria difettosi.	Portare il motore presso il concessionario o consultare il manuale d'officina.

**IMPOSSIBILE CARICARE LA BATTERIA ESTERNAMENTE**

Possibile causa	Correzione
Problema di collegamento.	Controllare che il collegamento sia corretto.
Un dispositivo di carica esterno difettoso.	Portare il dispositivo di carica esterno presso il concessionario o consultare il manuale d'officina.
Un fascio cavi, una batteria, un indicatore di batteria difettosi.	Portare il motore presso il concessionario o consultare il manuale d'officina.

**INFORMAZIONI TECNICHE****Posizione del numero di serie**

Vedere pagina A-1.

Registrare il numero di serie del motore nello spazio sottostante. Tale informazione è necessaria quando si ordinano pezzi o si inoltrano richieste di informazioni tecniche o riguardanti la garanzia.

Numero di serie del motore: \_\_\_\_\_

Tipo di motore: \_\_\_\_\_

Data dell'acquisto: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Modifiche del carburatore per funzionamento ad alta quota**

Ad alta quota, la miscela standard aria-carburante nel carburatore è troppo ricca. Le prestazioni diminuiscono ed il consumo di carburante aumenta. Inoltre, una miscela molto ricca imbratta le candele e causa difficoltà di avviamento. L'uso prolungato a un'altitudine differente da quella della certificazione del motore può aumentare le emissioni.

Le prestazioni ad alta quota si possono migliorare tramite specifiche modifiche al carburatore. Se si usa sempre il motore ad altitudini superiori a 610 metri, far modificare il carburatore dal concessionario. Il motore, quando usato ad alta quota con il carburatore appositamente modificato, sarà conforme a tutti gli standard sulle emissioni per tutta la vita utile.

Anche con le modifiche al carburatore, la potenza del motore diminuirà di circa il 3,5% per ogni 300 metri di aumento dell'altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza del motore sarebbe comunque maggiore qualora non venissero eseguite le modifiche al carburatore.

**AVVISO**

Se il carburatore è stato modificato per l'uso ad altitudini elevate, la miscela aria-carburante è troppo magra per essere utilizzata a basse altitudini. Il funzionamento ad altitudini inferiori a 610 metri con un carburatore modificato potrebbe provocare il surriscaldamento del motore con gravi danni al motore stesso. Per l'uso a bassa quota, richiedere al rivenditore di riportare il carburatore alle specifiche originali di fabbrica.

## Informazioni sul sistema di controllo delle emissioni

### Garanzia del sistema di controllo delle emissioni

La vostra nuova Honda è conforme alle norme EPA statunitensi e alle normative sulle emissioni della California. American Honda fornisce la stessa copertura per la garanzia sulle emissioni per i motori Honda Power Equipment venduti in 50 paesi. In tutte le zone degli Stati Uniti, il vostro motore Honda Power Equipment è progettato, realizzato ed equipaggiato per soddisfare le prescrizioni delle norme EPA statunitensi e delle normative sulle emissioni della commissione sulla protezione delle risorse atmosferiche della California (California Air Resources Board) per i motori ad accensione comandata.

### Copertura della garanzia

I motori Honda Power Equipment certificati in conformità alle norme CARB ed EPA sono coperti da questa garanzia che ne garantisce l'assenza di difetti di materiali e di fabbricazione che potrebbero impedirne la conformità alle prescrizioni delle relative norme EPA e CARB sulle emissioni per un minimo di 2 anni o per la durata della *garanzia limitata del distributore Honda Power Equipment*, a seconda di quale sia il periodo più lungo, a partire dalla data di consegna all'acquirente. Questa garanzia è trasferibile ad eventuali successivi acquirenti per la durata del periodo di garanzia. Le riparazioni in garanzia verranno effettuate senza alcun addebito per diagnosi, ricambi e manodopera. Le informazioni sulle modalità di presentazione di una richiesta di risarcimento in garanzia, nonché una descrizione della stessa e delle modalità di intervento previste, possono essere richieste ad un concessionario autorizzato Honda Power Equipment oppure contattando American Honda come segue:

E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefono: (888) 888-3139

I componenti coperti comprendono tutti quelli la cui eventuale anomalia aumenterebbe le emissioni da parte del motore di qualsiasi sostanza inquinante regolamentata o delle emissioni evaporative. Un elenco degli specifici componenti è disponibile nella dichiarazione della garanzia sulle emissioni, allegata separatamente. Gli specifici termini, copertura e limitazioni della garanzia e le modalità per richiedere un intervento in garanzia sono anch'essi indicati nella dichiarazione della garanzia sulle emissioni, allegata separatamente. Inoltre, la dichiarazione della garanzia sulle emissioni è anche disponibile sul sito internet di Honda Power Equipment oppure al seguente indirizzo:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Fonte delle emissioni

Il processo di combustione produce monossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi. Il controllo degli idrocarburi e degli ossidi di azoto è molto importante perché, in alcune condizioni, reagiscono e causano l'inquinamento fotochimico quando vengono sottoposti alla luce del sole. Il monossido di carbonio non reagisce allo stesso modo ma è ugualmente tossico.

Honda utilizza rapporti aria/carburante appropriati e altri sistemi di controllo delle emissioni per ridurre le emissioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi.

Inoltre, gli impianti di alimentazione Honda utilizzano componenti e tecnologie di controllo per ridurre le emissioni evaporative.

Il Clean Air Act degli Stati Uniti e della California, l'EPA canadese e le normative californiane e canadesi richiedono a tutti i produttori di fornire una documentazione scritta che descriva il funzionamento e la manutenzione dei sistemi di controllo delle emissioni.

Seguire queste istruzioni e procedure per mantenere le emissioni del proprio motore Honda entro gli standard sulle emissioni.

### Manomissione e alterazione

#### AVVISO

La manomissione è vietata dalle leggi federali e della California.

La manomissione o l'alterazione del sistema di controllo delle emissioni potrebbe aumentare le emissioni oltre il limite consentito. Gli interventi di manomissione comprendono:

- Rimozione o alterazione di qualsiasi parte del sistema di aspirazione, dell'impianto di alimentazione o dell'impianto di scarico.
- Alterazione o modifica dell'articolazione del regolatore o del meccanismo di regolazione della velocità per forzare il motore a lavorare oltre i parametri di progettazione.

### Problemi che potrebbero influire sulle emissioni

Se si è a conoscenza di uno dei seguenti sintomi, il concessionario dovrà eseguire il controllo e la riparazione del motore.

- Difficoltà di avviamento oppure stallo dopo l'avviamento.
- Minimo irregolare.
- Mancata accensione o ritorno di fiamma sotto carico.
- Postcombustione (ritorno di fiamma).
- Fumo nero dallo scarico o consumi elevati di carburante.

### Componenti di ricambio

I sistemi di controllo delle emissioni presenti sul nuovo motore Honda sono stati concepiti, prodotti e certificati per conformarsi alle norme EPA, alle normative sulle emissioni della California e del Canada. Consigliamo l'utilizzo di componenti originali Honda per gli interventi di manutenzione. Questi componenti di ricambio sono prodotti in conformità con gli stessi standard e la stessa qualità dei componenti originali, quindi le prestazioni sono equivalenti. Honda non può rifiutare la copertura della garanzia sulle emissioni per il solo mancato utilizzo di ricambi originali Honda o per l'esecuzione degli interventi di manutenzione in luoghi diversi da una concessionaria autorizzata Honda; è possibile l'uso di ricambi certificati EPA di livello comparabile e l'esecuzione degli interventi di manutenzione presso altri centri. Tuttavia, l'utilizzo di componenti di ricambio che non presentano la stessa struttura e la stessa qualità potrebbe influire negativamente sull'efficienza del sistema di controllo delle emissioni.

È responsabilità del produttore di un componente postvendita accertarsi che il componente non comprometta le emissioni. Il produttore o costruttore del componente deve certificare che l'utilizzo del componente non alteri la conformità del motore alle norme sulle emissioni.

### Manutenzione

In qualità di proprietari del motore Power Equipment, siete responsabili dell'esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione indicati nel manuale d'uso. Honda consiglia di conservare tutte le ricevute relative agli interventi di manutenzione effettuati sul motore, ma Honda non può rifiutare la copertura in garanzia per la sola mancanza delle ricevute o per l'impossibilità da parte del proprietario di garantire l'avvenuta esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione programmati.

Seguire il PROGRAMMA DI MANUTENZIONE a pagina 4.

Questo programma è basato sul presupposto che il motore venga utilizzato per lo scopo per il quale è stato realizzato. Il funzionamento prolungato con carichi elevati o alle alte temperature oppure l'utilizzo in condizioni polverose richiederà una manutenzione più frequente.

### Indice di inquinamento atmosferico (Modelli certificati per la vendita in California)

Un'etichetta riportante l'indice di inquinamento atmosferico viene applicata ai motori certificati per un determinato periodo di durata del livello ridotto delle emissioni, in conformità con i requisiti della commissione sulla protezione delle risorse atmosferiche della California (California Air Resources Board).

La funzione del grafico a barre è quella di offrire ai nostri clienti la possibilità di confrontare le prestazioni in materia di limitazione delle emissioni dei motori disponibili. Più è basso l'indice di inquinamento atmosferico, minore sarà l'inquinamento stesso.

La funzione della descrizione della durata è quella di offrire informazioni riguardanti il periodo di durata del rispetto del livello di emissioni del motore. Il termine descrittivo indica il periodo di vita utile del sistema di controllo delle emissioni del motore. Per ulteriori informazioni consultare la *garanzia del sistema di controllo delle emissioni*.

Termine descrittivo	Applicabile al periodo di durata della limitazione delle emissioni
Moderato	50 ore (0-80 cc compresi) 125 ore (superiori a 80 cc)
Intermedio	125 ore (0-80 cc compresi) 250 ore (superiori a 80 cc)
Esteso	300 ore (0-80 cc compresi) 500 ore (superiori a 80 cc) 1.000 ore (225 cc e superiori)

L'etichetta/la targhetta con le informazioni sull'indice atmosferico, applicata deve rimanere sul motore finché non è venduto. Togliere la targhetta prima di utilizzare il motore.

### Specifiche

#### GCV145

Modello	GCV145H
Codice descrittivo	GJAMH
Lunghezza × Larghezza × Altezza	415 × 362 × 360,5 mm
Massa a secco [peso]	11,8 kg
Tipo di motore	4 tempi, OHV, un cilindro
Cilindrata	145 cm <sup>3</sup>
Alesaggio × Corsa	56,0 × 59,0 mm
Potenza netta (in conformità con la normativa SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 PS) a 3.600 giri/min
Coppia massima netta (in conformità con la normativa SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) a 2.500 giri/min
Quantità di olio motore	0,40 L
Capacità serbatoio carburante	0,91 L
Impianto di raffreddamento	Ad aria forzata
Impianto di accensione	Accensione a magnete del tipo a transistor
Rotazione albero PTO	Antioraria

#### GCV170

Modello	GCV170H
Codice descrittivo	GJANH
Lunghezza × Larghezza × Altezza	415 × 362 × 360,5 mm
Massa a secco [peso]	11,8 kg
Tipo di motore	4 tempi, OHV, un cilindro
Cilindrata	166 cm <sup>3</sup>
Alesaggio × Corsa	60,0 × 59,0 mm
Potenza netta (in conformità con la normativa SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) a 3.600 giri/min
Coppia massima netta (in conformità con la normativa SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) a 2.500 giri/min
Quantità di olio motore	0,40 L
Capacità serbatoio carburante	0,91 L
Impianto di raffreddamento	Ad aria forzata
Impianto di accensione	Accensione a magnete del tipo a transistor
Rotazione albero PTO	Antioraria

#### GCV200

Modello	GCV200H
Codice descrittivo	GJAPH
Lunghezza × Larghezza × Altezza	415 × 362 × 360,5 mm
Massa a secco [peso]	11,8 kg
Tipo di motore	4 tempi, OHV, un cilindro
Cilindrata	201 cm <sup>3</sup>
Alesaggio × Corsa	66,0 × 59,0 mm
Potenza netta (in conformità con la normativa SAE J1349*)	4,2 kW (5,7 PS) a 3.600 giri/min
Coppia massima netta (in conformità con la normativa SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) a 2.500 giri/min
Quantità di olio motore	0,40 L
Capacità serbatoio carburante	0,91 L
Impianto di raffreddamento	Ad aria forzata
Impianto di accensione	Accensione a magnete del tipo a transistor
Rotazione albero PTO	Antioraria

\*La potenza del motore indicata in questo documento è la potenza netta rilevata su questo modello di motore in fase di produzione e misurata secondo la normativa SAE J1349 a 3.600 giri/min. (potenza netta) e a 2.500 giri/min. (coppia massima netta). La potenza dei motori di produzione di massa può presentare variazioni rispetto a questi valori. La potenza effettiva del motore installato nella macchina finale può variare a seconda di numerosi fattori, inclusa la velocità di funzionamento del motore nella sua applicazione, le condizioni ambientali, il livello di manutenzione e altre variabili.

#### Specifiche di regolazione GCV145/170/200

VOCE	SPECIFICA	MANUTENZIONE
Gioco candela	0,7-0,8 mm	Vedere pagina 6
Velocità al minimo	1.700±150 giri/min	-
Gioco valvola (a freddo)	IN: 0,10±0,02 mm EX: 0,10±0,02 mm	Contattare il concessionario autorizzato Honda
Altre specifiche	Nessun'altra regolazione richiesta.	

#### Informazioni di riferimento rapido

Carburante	Benzina senza piombo (vedere pagina 4).	
	U.S.A.	Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86
	Tranne U.S.A.	Numero di ottano RON non inferiore a 91 Numero di ottano alla pompa non inferiore a 86
Olio motore	SAE 10W-30, API SE o superiore, per uso generale. Vedere pagina 5.	
Candela	BPR5ES (NGK)	
Manutenzione	Prima di ogni uso: • Controllare il livello dell'olio motore. Vedere pagina 5. • Controllare il filtro dell'aria. Vedere pagina 5.	
	Prime 5 ore: Cambiare olio motore. Vedere pagina 5.	
	Successivamente: Vedere il programma di manutenzione pagina 4.	

#### NOTA:

I dati tecnici sono soggetti a variazioni a seconda del tipo di motore e a modifiche senza preavviso.

## INFORMAZIONI PER L'UTILIZZATORE

### Garanzia e informazioni per l'individuazione di un distributore/ concessionario

**Versioni per Stati Uniti, Porto Rico e Isole Vergini americane:**  
Visitare il nostro sito internet: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Canada:**  
Chiamare (888) 9HONDA9 oppure visitare il nostro sito internet:  
[www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Per l'area europea:**  
Visitare il nostro sito internet: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informazioni sull'assistenza clienti

Il personale delle concessionarie è costituito da professionisti addestrati. Essi dovrebbero essere in grado di rispondere alle vostre domande. Se avete un problema che il rivenditore non risolve al meglio, rivolgetevi alla direzione della concessionaria. Il responsabile dell'assistenza, il direttore generale o il proprietario potranno aiutarvi. La maggior parte dei problemi sono risolvibili in questo modo.

**Versioni per Stati Uniti, Porto Rico e Isole Vergini americane:**  
Se non siete soddisfatti della decisione presa dalla direzione della concessionaria, potete rivolgervi al distributore di motori Honda locale.

Se non siete soddisfatti neppure dopo avere contattato il distributore di motori Honda locale, potete contattare l'ufficio Honda indicato.

**Tutte le altre zone:**  
Se non siete soddisfatti della decisione presa dalla direzione della concessionaria, rivolgetevi all'ufficio Honda indicato.

### «Ufficio Honda»

Quando scrivete o chiamate, siete pregati di fornire le seguenti informazioni:

- Nome del fabbricante e numero di modello dell'apparecchio su cui è montato il motore
- Modello del motore, numero di serie e tipo (vedere pagina 8)
- Nome del rivenditore che vi ha venduto il motore
- Nome, indirizzo e persona di contatto dell'officina che effettua la manutenzione del vostro motore
- Data dell'acquisto
- Il vostro nome, indirizzo e numero di telefono
- Una descrizione dettagliata del problema

### Versioni per Stati Uniti, Porto Rico e Isole Vergini americane: American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847, U.S.A.

Oppure telefonare a: (770) 497-6400, dalle 8:30 alle 19:00 fuso orario ET

### Canada:

**Honda Canada, Inc.**  
Visitare il sito internet [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
per le informazioni relative all'indirizzo

Telefono: (888) 9HONDA9 Numero verde  
(888) 946-6329  
Fax: (877) 939-0909 Numero verde

### Per l'area europea:

**Honda Motor Europe Logistics NV.**  
European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Tutte le altre zone:

Per l'assistenza contattare il proprio distributore Honda.

## Garanzia internazionale per i motori Honda per uso generico

Il motore Honda per uso generico installato in questo prodotto è coperto dalla garanzia Honda per uso generico, la quale è assoggettata alle seguenti regole:

- Le condizioni di garanzia sono conformi a quelle per i motori per uso generico stabilite da Honda per ogni nazione.
- Le condizioni di garanzia si applicano da problemi del motore causati da qualsiasi problema di produzione o specifico.
- La garanzia non si applica alle nazioni nelle quali non è presente nessun rivenditore Honda.

### Per ottenere interventi in garanzia:

Occorre portare il motore Honda per uso generico, o l'attrezzatura nella quale esso è installato, unitamente alla prova della data originale di acquisto da un rivenditore di motori Honda autorizzato a vendere il prodotto interessato nel proprio paese oppure dal rivenditore presso il quale si è acquistato il prodotto. Per trovare un distributore/rivenditore Honda nelle proprie vicinanze o per verificare le condizioni di garanzia vigenti nel proprio paese, visitare il nostro sito Web globale con le informazioni sull'assistenza <https://www.hppsv.com/ENG/> oppure contattare il distributore nel proprio paese.

### Esclusioni:

La presente garanzia per motori non comprende:

1. Danni o deterioramento causati da:
  - Inosservanza della manutenzione periodica specificata nel libretto d'uso e manutenzione del motore
  - Riparazioni o manutenzione improprie
  - Uso diverso da quello indicato nel libretto d'uso e manutenzione del motore
  - Danni causati dal prodotto su cui è installato il motore
  - Danni causati dalla conversione a, o dall'uso di, carburanti diversi da quelli originariamente previsti per l'uso con il motore al momento della sua costruzione, secondo quanto indicato nel libretto d'uso e manutenzione e/o nell'opuscolo di garanzia del motore
  - L'uso di pezzi e accessori Honda non originali, tranne quelli approvati da Honda (diversi dai lubrificanti e dai fluidi consigliati) (non si applica alla garanzia sulle emissioni a meno che il pezzo non originale utilizzato non sia comparabile al pezzo Honda e sia stato la causa del guasto)
  - L'esposizione del prodotto a fuliggine e fumo, agenti chimici, guano di uccelli, acqua di mare, brezza marina, sale o altri fenomeni ambientali
  - Urti, contaminazione o deperimento del carburante, incuria, modifiche non autorizzate o uso improprio
  - Normale usura (normale scolorimento delle superfici verniciate o rivestite, scrostatura delle lamiere o normale deterioramento di altro tipo)
2. Pezzi consumabili: Honda non garantisce il deterioramento dei pezzi dovuti alla normale usura. I pezzi elencati di seguito non sono coperti dalla garanzia (a meno che non si rendano necessari come parte di un'altra riparazione in garanzia):
  - Candela, filtro del carburante, elemento filtrante dell'aria, disco della frizione, fune di avviamento autoavvolgente
  - Lubrificante: olio e grasso
3. Pulizia, regolazione e normali interventi di manutenzione periodica (pulizia del carburatore e scarico dell'olio motore).
4. Uso del motore Honda per uso generico per corse o competizioni.
5. Qualsiasi motore che faccia parte di un prodotto che sia mai stato dichiarato una perdita totale o venduto per recupero da istituzioni finanziarie o società assicuratrici.

### Informazioni sull'etichetta "SERVICE & SUPPORT"

Sul motore di impiego generale Honda potrebbe essere apposta l'etichetta "SERVICE & SUPPORT" (servizio e assistenza)\*. Per informazioni sull'assistenza, visitare il nostro sito internet tramite la scansione di questo codice a barre bidimensionale (codice QR).  
\* Questa etichetta non è apposta su tutti i modelli.



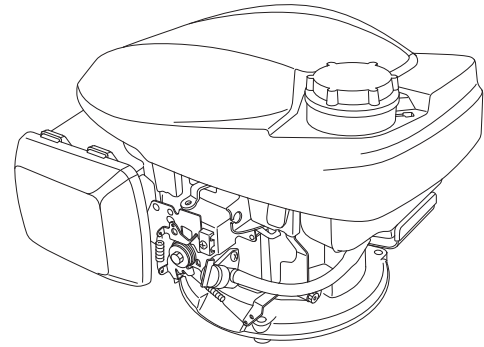
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## BRUKERHÅNDBOK GCV145 – GCV170 – GCV200

### ⚠ ADVARSEL

Eksos fra denne motoren inneholder kjemikalier som ifølge staten California forårsaker kreft, fosterskader eller annen forplantningsskade.

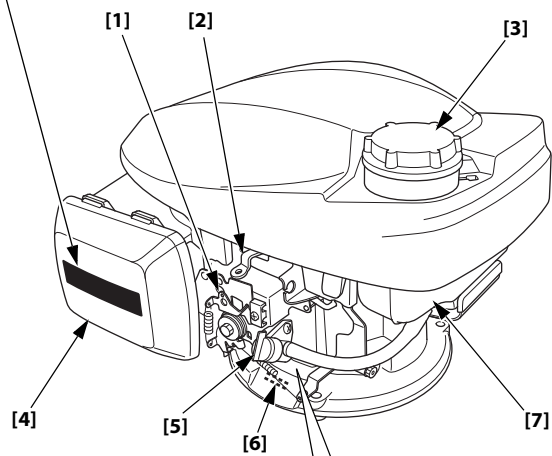


• Illustrasjonene kan variere i henhold til type.

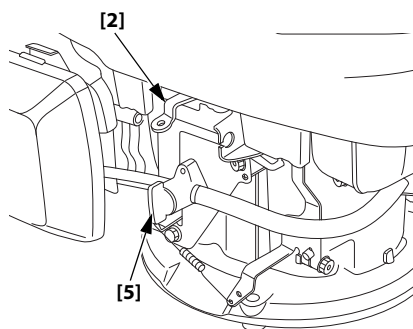
### SIKKERHETSMERKEPLASSERING / KOMPONENT- OG KONTROLLPLASSERINGER



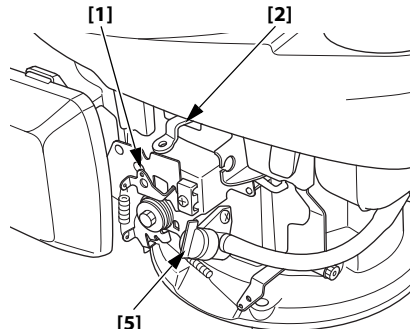
**Manuell choke-type  
(Uten CHOKE SPAK-type)  
(relevante typer)**



**Automatisk choke-type  
(FAST GASS-type)  
(relevante typer)**



**Automatisk choke-type  
(MANUELL GASS-type)  
(relevante typer)**



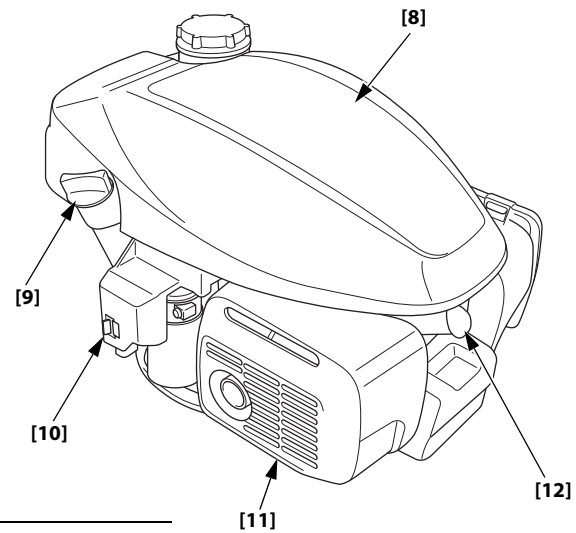
Les brukerhåndboken før motoren tas i bruk.



Motoren slipper ut giftig karbonmonoksid. Ikke kjør motoren i et innelukket område.

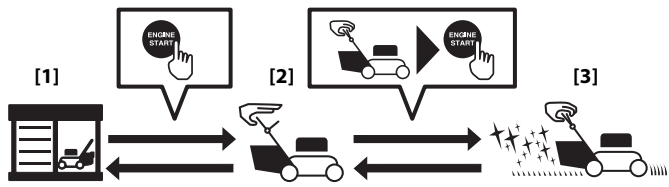


Bensin er meget antennbar og eksplosiv. Stopp motoren og la den avkjøles før drivstoffpåfylling.



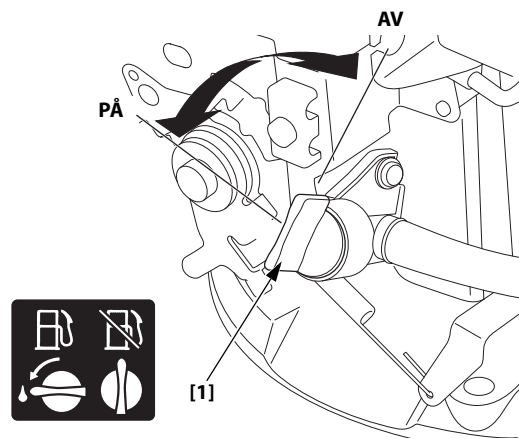
- [1] KONTROLLSPAK (gjeldende typer)
- [2] SVINGHJULSBREMSESPAK (relevante typer)
- [3] DRIVSTOFFTANKLOKK
- [4] LUFTFILTER
- [5] DRIVSTOFFVENTILSPAK
- [6] SERIENUMMER OG MOTORTYPE
- [7] DRIVSTOFFTANK
- [8] TOPPDEKSEL
- [9] OLJEPÅFYLLINGSLOKK
- [10] USB LADEPORT
- [11] LYDDEMPER
- [12] TENNPLUGG

**Figur 1**



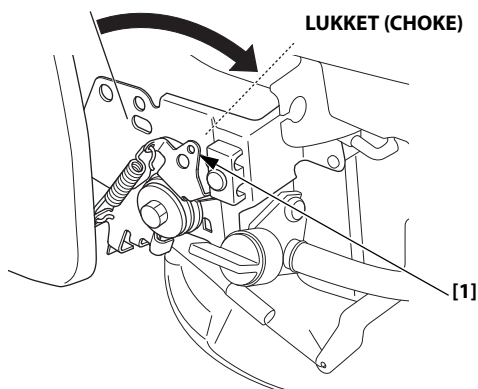
- [1] LAGRINGSMODUS
- [2] STANDBYMODUS
- [3] DRIFTSMODUS

**Figur 2**



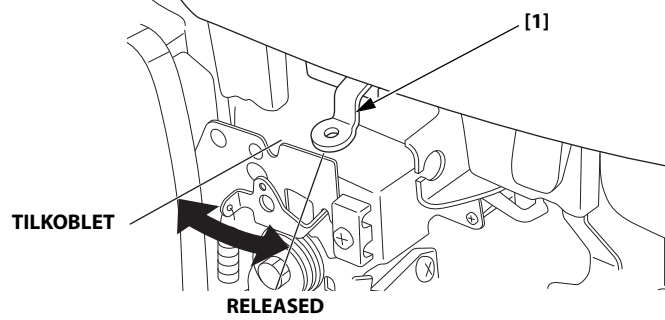
- [1] DRIVSTOFFVENTILSPAK

**Figur 3**



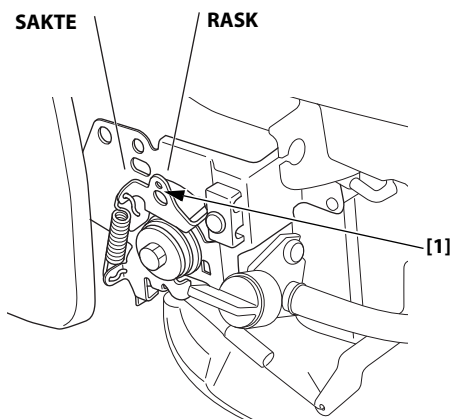
- [1] KONTROLLSPAK (gjeldende typer)

**Figur 4**



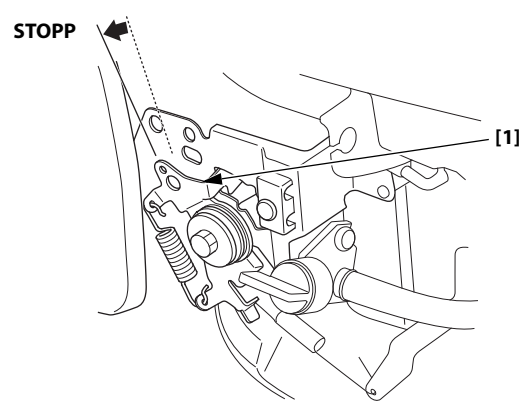
- [1] SVINGSHJULSBREMSESPAK (gjeldende typer)

**Figur 5**

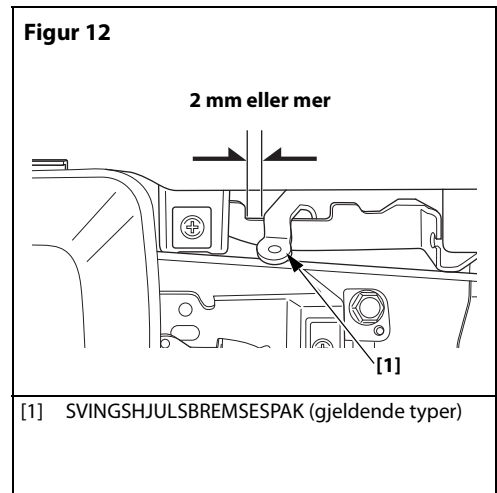
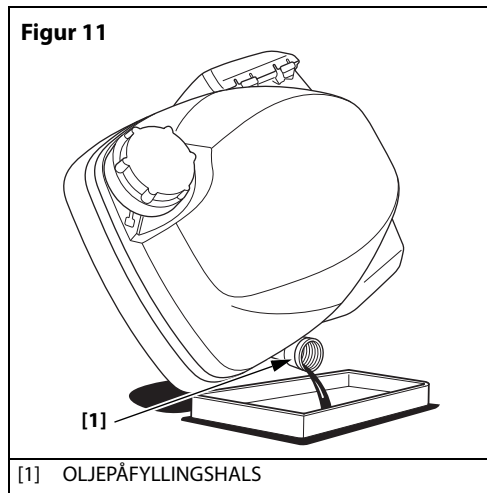
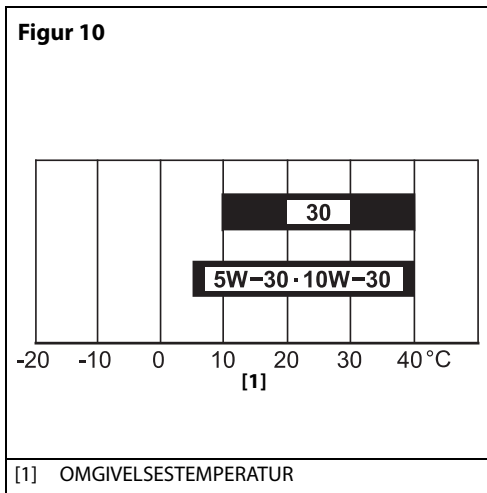
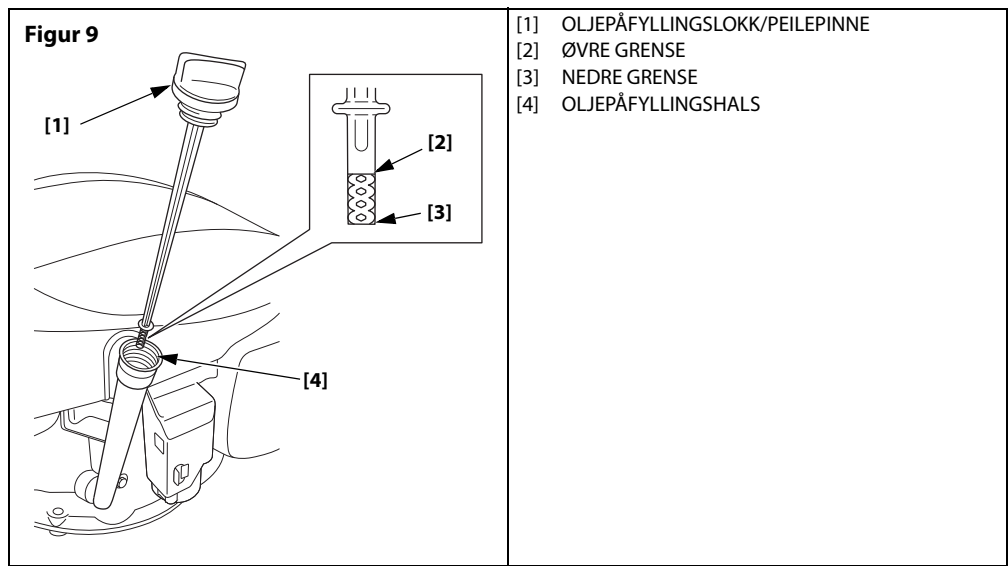
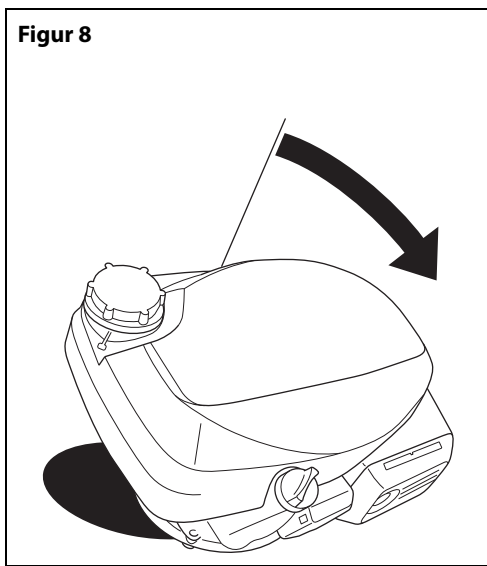
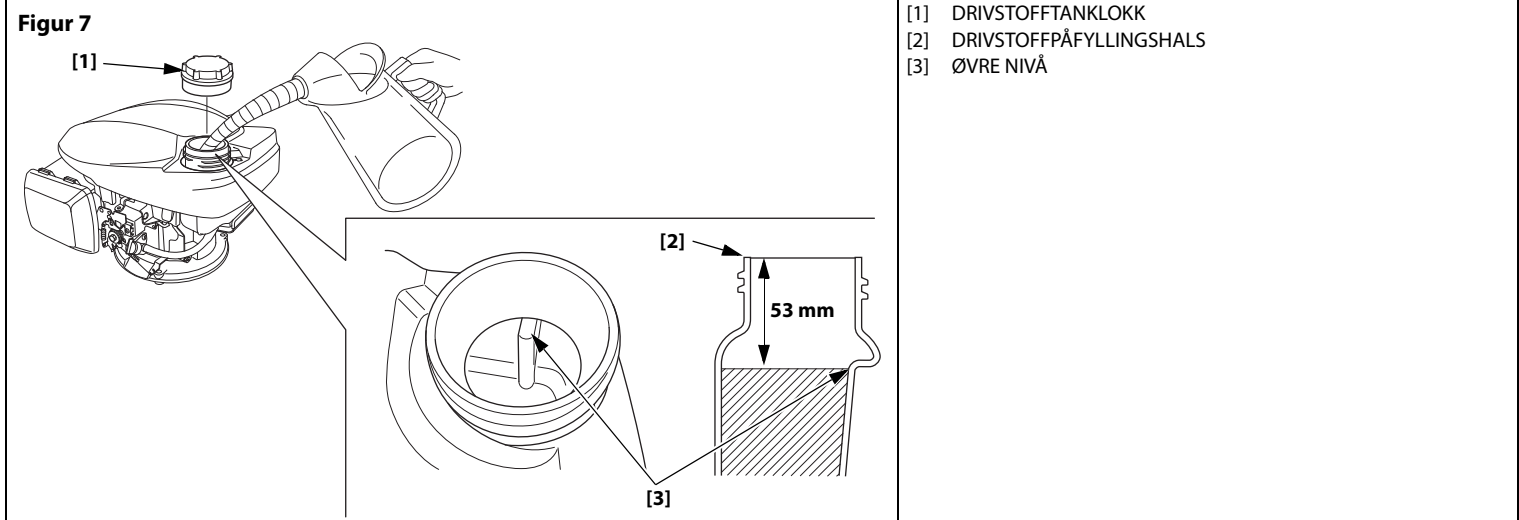


- [1] KONTROLLSPAK (gjeldende typer)

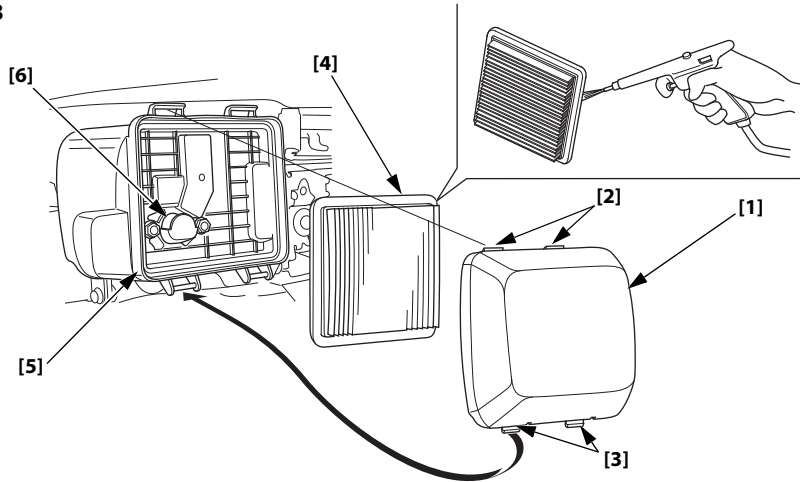
**Figur 6**



- [1] KONTROLLSPAK (gjeldende typer)

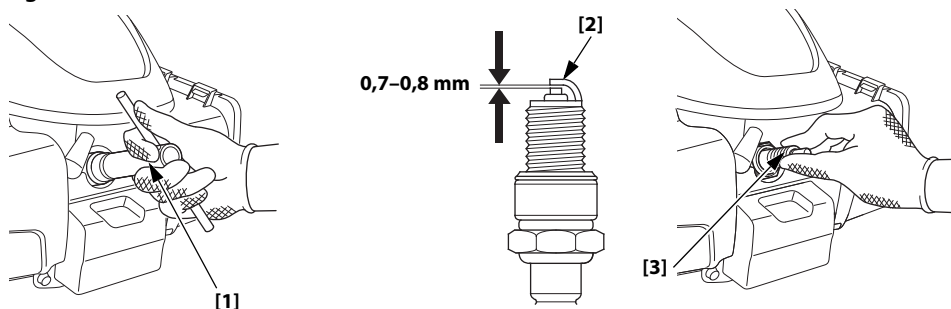


**Figur 13**



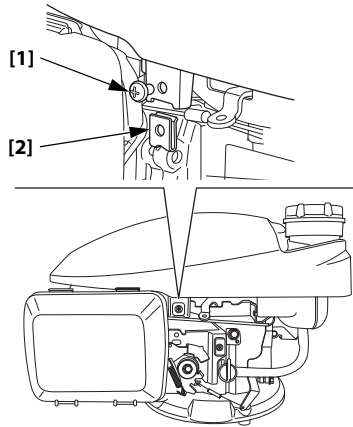
- [1] LUFTFILTERDEKSEL
- [2] ØVRE TAPPER
- [3] NEDRE TAPPER
- [4] ELEMENT
- [5] LUFTFILTERHUS
- [6] LUFTKANAL

**Figur 14**



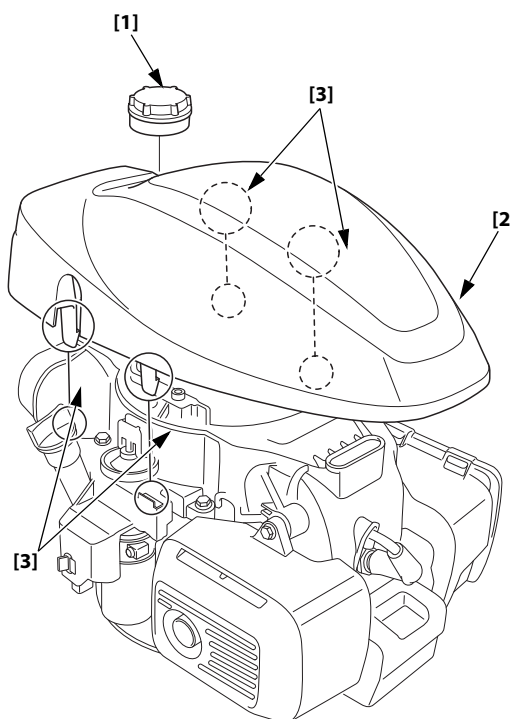
- [1] TENNPLUGGNØKSEL
- [2] SIDEELEKTRODE
- [3] TENNPLUGG

**Figur 15**



- [1] SKRUE
- [2] SPRING NUT

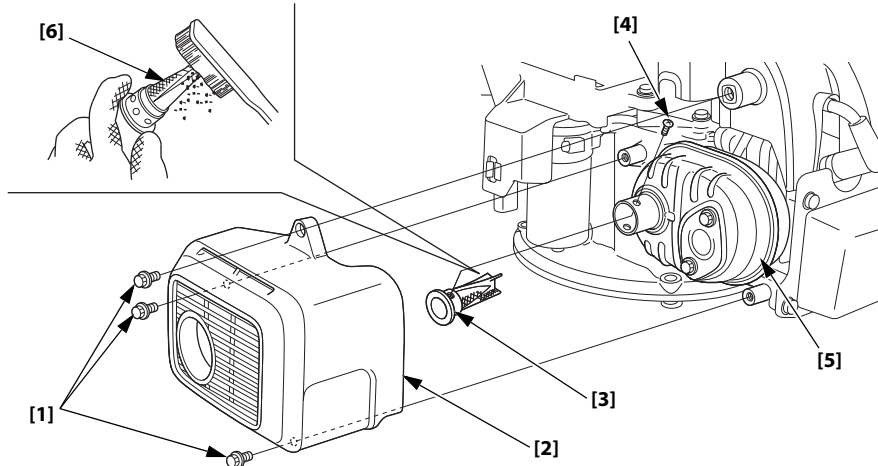
**Figur 16**



- [1] DRIVSTOFFTANKLOKK
- [2] TOPPDEKSEL
- [3] TAPPER

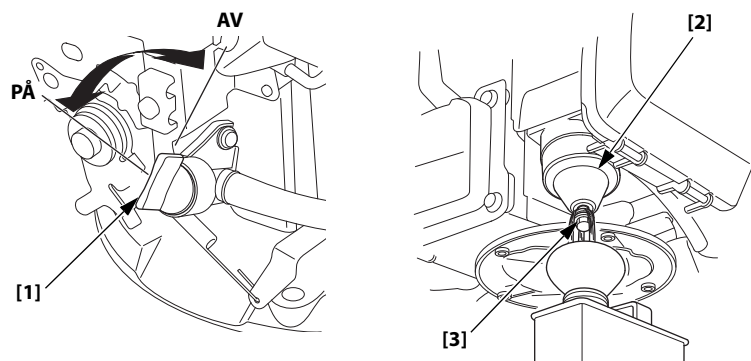


**Figur 17**



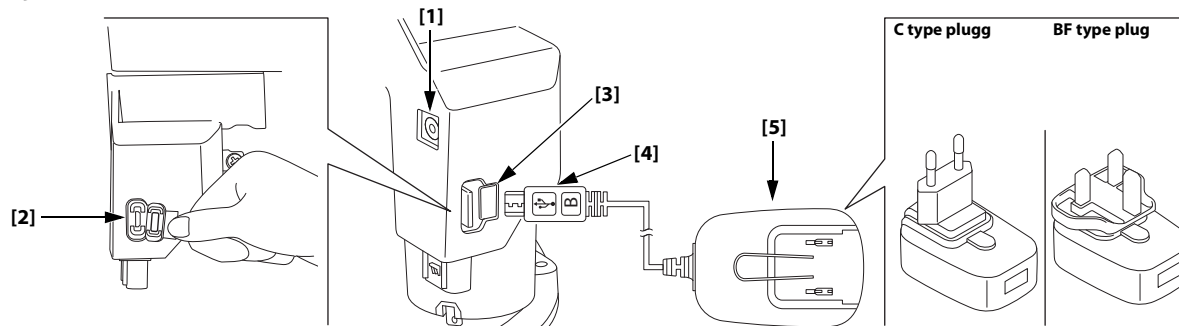
- [1] 6 mm BOLT (3)
- [2] LYDEMPERBESKYTTER
- [3] GNISTFANGER
- [4] SKRUE
- [5] LYDDEMPER
- [6] SKJERM

**Figur 18**



- [1] DRIVSTOFFVENTILSPAK
- [2] FLOTTØRKAMMER
- [3] TAPPEBOLT

**Figur 19**



- [1] BATTERIINDIKATOR
- [2] USB LADEPORT
- [3] GUMMIDEKSEL
- [4] BATTERILADETERMINAL
- [5] EKSTERN USB LADEPLUGG

## INNLEDNING

Takk for at du har kjøpt en Honda-motor. Vi ønsker å hjelpe deg til få best mulig nytte av din nye motor og til å betjene den på en trygg måte. Denne håndboken inneholder informasjon om hvordan du oppnår dette. Les nøye gjennom håndboken før du bruker motoren. Dersom det oppstår et problem eller hvis du har spørsmål om motoren, rådfør deg med en autorisert Honda-forhandler.

All informasjon i denne publikasjonen er basert på den siste produktinformasjonen som var tilgjengelig da håndboken gikk i trykken. Honda Motor Co., Ltd. forbeholder seg retten til å gjøre endringer på et hvilket som helst tidspunkt, uten forvarsel og uten forpliktelser. Det er ikke tillatt å reproducere noen del av denne publikasjonen uten skriftlig tillatelse.

Denne håndboken skal betraktes som en permanent del av motoren og skal følge motoren ved et eventuelt videresalg.

Vi anbefaler at du leser garantipolisen for å få en helhetlig forståelse av garantidekningen og ditt ansvar som eier.


Se gjennom instruksjonene som medfølger utstyret for eventuell tilleggsinformasjon vedrørende oppstart, utkopling, betjening, justering eller eventuelle spesielle instruksjoner vedrørende vedlikehold.

## INNHOOLD

SIKKERHETSADVARSLER .....	1	NYTTIGE TIPS OG FORSLAG .....	7
SIKKERHETSINFORMASJON .....	1	LAGRE MOTOREN .....	7
KONTROLLPUNKTER FØR BRUK .....	2	TRANSPORT .....	8
DRIFT .....	2	HÅNDBOK UVENTEDE	
FORHOLDSREGLER FOR SIKKER		PROBLEMER .....	8
BRUK .....	2	TEKNISK INFORMASJON .....	8
STARTE MOTOREN .....	2	FORBRUKERINFORMASJON .....	11
STOPPE MOTOREN .....	3	Garanti- og	
SERVICE PÅ MOTOREN .....	4	lokaliseringsinformasjon	
VIKTIGHETEN AV VEDLIKEHOLD .....	4	for distributør/forhandlere .....	11
VEDLIKEHOLDSSIKKERHET .....	4	Kundeserviceinformasjon .....	11
SIKKERHETSFORHOLDSREGLER .....	4		
VEDLIKEHOLDSPPLAN .....	4		
FYLLING AV DRIVSTOFF .....	4		
MOTOROLJE .....	5		
LUFTFILTER .....	5		
TENNPLUGG .....	6		
GNISTFANGER .....	6		
BATTERILADING .....	6		

## SIKKERHETSADVARSLER

Din og andres sikkerhet er meget viktig. Vi har sørget for viktige sikkerhetsadvarsler i denne håndboken og på selve motoren. Vennligst les disse advarslene grundig.

En sikkerhetsadvarsel varsler deg om potensielle farer som kan skade deg eller andre. Foran hver enkelt sikkerhetsadvarsel står et sikkerhetssymbol  samt ett av disse tre ordene, FARE, ADVARSEL eller FORSIKTIG.

Disse varselsymbolene betyr:

### FARE

Kan føre til ALVORLIG PERSONSKADE eller DØD dersom du ikke følger instruksjonene.

### ADVARSEL

Kan føre til ALVORLIG PERSONSKADE eller DØD dersom du ikke følger instruksjonene.

### FORSIKTIG

Kan føre til PERSONSKADE dersom du ikke følger instruksjonene.

Hver advarsel forteller deg hva faren omfatter, hva som kan skje, og hva du kan gjøre for å unngå eller redusere personskader.

## SKADEFOREBYGGENDE INFORMASJON

Du vil også kunne se annen viktig informasjon angitt med ordene: MERK DEG FØLGENDE.

Disse ordene betyr:

**MERKNAD** Motoren eller annet materiell kan bli skadet dersom du ikke følger anvisninger.

Hensikten med denne informasjonen er å forebygge skade på motoren, på andre eiendeler eller miljøet.

## SIKKERHETSINFORMASJON

- Sett deg inn i og forstå bruken av alle kontroller og lær deg hvordan du motoren stoppes raskt i en eventuell nødsituasjon. Forsikre deg om at operatøren får tilstrekkelig instruksjon før utstyret betjenes.
- Ikke la barn betjene motoren. Barn og kjæledyr skal holdes unna arbeidsområdet.
- Eksosen fra motoren inneholder giftig karbonmonoksid. Ikke kjør motoren uten tilstrekkelig ventilasjon, og kjør den aldri innendørs.
- Motoren og eksosen blir meget varm under drift. Hold motoren minimum 1 meter unna bygninger og annet utstyr mens den er i drift. Hold god avstand til brennbar materiale, og ikke plasser noe oppå motoren mens den er i drift.

### Avfallshåndtering



For å beskytte miljøet, ikke kast dette produktet, batteri osv. på uforsvarlig måte ved å la det ligge i vanlig søppel. Følg de lokale lovene og forskriftene, eller kontakt en autorisert forhandler av utstyret ditt (f.eks gressklipper) for avfallshåndtering.

## PLASSERING AV SIKKERHETSETIKETTER

Se side A-1.

Denne etiketten advarer deg om potensiell risiko som kan resultere i alvorlig personskade. Les den grundig.

Hvis etiketten faller av eller blir uleselig, kontakt din Honda-forhandler for en ny etikett.

## PLASSERING AV KOMPONENTER OG KONTROLLER

Se side A-1.

## KONTROLLPUNKTER FØR BRUK

### ER MOTOREN STARTKLAR?

For din egen sikkerhets skyld, for å være i samsvar med miljøforskrifter og for å maksimere levetiden på utstyret, er det svært viktig at du tar deg tid til å sjekke tilstanden på motoren før den startes. Forsikre deg om at du eliminerer eventuelle problemer som måtte ha oppstått, eller la forhandleren rette feilen før motoren tas i bruk.

### ⚠ ADVARSEL

Unnlatelse av å vedlikeholde motoren ordentlig, eller hvis du ikke løser et problem før du bruker den, kan føre til betydelig funksjonsfeil.

Noen feil kan forårsake alvorlige personskader eller dødsfall.

Utfør alltid en inspeksjon hver gang før bruk, og korrigjer eventuelle problemer.

Forsikre deg om at motoren er i vater og stoppet før du begynner førbruk kontrollene dine.

Sjekk alltid følgende punkter før du starter motoren:

#### Kontroller motorens generelle tilstand

1. Foreta en visuell kontroll rundt og under motoren for spor etter olje- eller bensinlekkasjer.
2. Fjern eventuelt overdreven søle eller rester, spesielt rundt lyddemperen og toppdekslet.
3. Se etter tegn på skader.
4. Sjekk at alle skjold og deksler er på plass, og at alle muttere, bolter og skruer er strammet.

#### Kontroller motoren

1. Kontroller drivstoffnivået (se side 4) Ved å starte motoren med full tank elimineres eller reduseres driftsavbrytelser som følge av behov for etterfylling.
2. Kontroller motoroljenivået (se side 5). Hvis motoren kjøres med et lavt oljenivå, kan dette forårsake motorskade.
3. Kontroller luftfilterelementet (se side 5). Et tilsmusset luftfilterelement vil begrense luftstrømmen til forgasseren og redusere motorens ytelse.
4. Kontroller hvor mye batteriet er ladet (se side 6).
5. Sjekk utstyret som drives av denne motoren.

Les gjennom instruksjonene som følger med utstyret og som drives av denne motoren for eventuelle forholdsregler og prosedyrer som bør følges før motoren startes.

## DRIFT

### FØRHOLDSREGLER FOR SIKKER BRUK

Innen du starter opp motoren for første gang, ber vi deg lese gjennom avsnittene *SIKKERHETSINFORMASJON* på side 1 og *KONTROLLPUNKTER FØR BRUK* på side 2.

### Risiko for karbonmonoksid

For din egen sikkerhet, ikke kjør motoren i et innelukket område slik som i en garasje. Eksos fra motoren inneholder giftig karbonmonoksidgass som hurtig fyller et innelukket område og som fører til lidelse eller død.

### ⚠ ADVARSEL

Eksos inneholder giftig karbonmonoksidgass som kan bygge seg opp til farlige nivåer i innelukkede områder.

Innånding av karbonmonoksid kan forårsake bevisstløshet eller død.

Kjør aldri motoren i et lukket, selv ikke et delvis lukket, område.

Les gjennom instruksjonene som medfølger utstyret som drives av denne motoren for eventuelle forholdsregler som bør følges før motoren startes, stoppes eller betjenes.

Motoren skal ikke brukes i hellinger som er mer enn 15° (26 %).

### Batterihåndtering

#### MERKNAD

Hvis du ikke følger instruksjonene nedenfor, kan det føre til kortslutning, varmeutvikling, antennelse, gassinnsprøyting og væskelekkasje.

- Ikke demonter eller endre batteriet.
- Ikke bruk sterke påvirkninger som å slippe eller legge tunge ting på.
- Hvis batteriet faller i vann, kan du ikke fortsette å bruke det samme batteriet.
- Ikke fjern etiketten som er festet på toppen av batteriet.

### ⚠ FORSIKTIG

Hvis det oppstår problemer som lukt, varmeutvikling, deformering og misfarging under bruk, oppbevaring, lading av batteriet, må du slutte å bruke batteriet umiddelbart.

Hvis batterilekkasjer kommer på hud eller klær, skyl med rent vann.

Hvis batterilekkasjer spruter i øyne, skyl grundig med rent vann og søk legehjelp øyeblikkelig uten å gni øynene. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til øyeskade.

### STARTE MOTOREN

Ikke bruk choken hvis motoren er varm eller lufttemperaturen er høy.

#### MERKNAD

Ikke start motoren når utstyret som drives av denne motoren har begrenset funksjonalitet (for eksempel når et blad i en gressklipper sitter fast).

Hvis motorstartprosedyren blir prøvd i den tilstanden, vil startrotasjonen stoppe automatisk. Motoren kan ikke startes hvis ikke starteren roterer. Gjøres det da flere forsøk på å starte motoren, vil verken batteriindikatoren eller motoren lenger fungere grunnet batterivernet. Vent en stund og forsøk deretter å starte motoren på nytt.

Etter lagring i én måned går batteriet i LAGRINGSMODUS.

For å gå tilbake fra LAGRINGSMODUS, trykk på startknappen på utstyret som drives av denne motoren. Batteriet går over i STANDBY MODE.

Se figur 1, side A-2.

For å kjøre motoren, start motoren i STANDBY MODE.

Hvis batteriindikatoren blinker, har batteriet liten ladning. Det anbefales en lengre arbeidstid for å sikre tilstrekkelig batterilading ved selvlading (se side 6).

#### • Manuell choketype (aktuelle typer)

1. Skyv hendelen for drivstoffventilen til posisjonen PÅ.  
Se figur 2, side A-2.
2. [Uten CHOKE-SPAK-type] (aktuelle typer)  
Flytt kontrollspaken til LUKKET (CHOKE)-posisjonen.  
Se figur 3, side A-2.
3. Med SVINGHJULBREMSERPAK-type (aktuelle typer):  
Flytt svinghjulbremsespaken til stillingen AV. Motorbryteren, som er koblet til svinghjulbremsespaken, slås på når svinghjulbremsespaken flyttes til FRIGJORT-stilling.  
Se figur 4, side A-2.
4. Koble til bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren. Batteriindikatoren lyser eller blinker i 5 sekunder for å indikere batteriets ladetilstand (se side 6) når bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren er koblet til.
5. Mens du holder i bremsespaken, trykker du på motorstartknappen til utstyret som drives av denne motoren.  
Da lyser batteriindikatoren, og motoren starter.  
Se figur 1, side A-2.  
  
Hvis motoren ikke starter innen 3 sekunder, lyser batteriindikatoren eller blinker i 5 sekunder igjen for å indikere batteriets ladetilstand (se side 6).  
Etter at batteriladetilstanden er indikert, trykker du på motorstartknappen igjen.  
  
Hvis batteriindikatoren er av under startprosedyrer, må du lade batteriet med den eksterne USB-laderen (se side 6).
6. (Uten CHOKE SPAK type)  
(relevante typer)  
  
Når motoren varmer opp, flytter du betjeningsspaken til RASK eller SAKTE-stilling.  
Se figur 5, side A-2.

#### • Automatisk choke-type (aktuelle typer)

1. Skyv hendelen for drivstoffventilen til posisjonen PÅ.  
Se figur 2, side A-2.
2. Med SVINGHJULBREMSERPAK-type (aktuelle typer):  
Flytt svinghjulbremsespaken til stillingen AV.  
Se figur 4, side A-2.
3. [MANUELL GASS-type] (aktuelle typer)  
Flytt gasspaken til posisjonen RASK.  
Se figur 5, side A-2.
4. Koble til bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren. Batteriindikatoren lyser eller blinker i 5 sekunder for å indikere batteriets ladetilstand (se side 6) når bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren er koblet til.
5. Mens du holder i bremsespaken, trykker du på motorstartknappen til utstyret som drives av denne motoren.  
Da lyser batteriindikatoren, og motoren starter.  
Se figur 1, side A-2.  
  
Hvis motoren ikke starter innen 3 sekunder, lyser batteriindikatoren eller blinker i 5 sekunder igjen for å indikere batteriets ladetilstand (se side 6).  
Etter at batteriladetilstanden er indikert, trykker du på motorstartknappen igjen.  
  
Hvis batteriindikatoren er av under startprosedyrer, må du lade batteriet med den eksterne USB-laderen (se side 6).
6. [MANUELL GASS-type] (aktuelle typer)  
Posisjoner gasspaken til ønsket motorturtall.

#### STOPPE MOTOREN

1. [MANUELL GASS-type] (aktuelle typer)  
Flytt gasspaken til posisjonen SLOW (SAKTE).  
Se figur 5, side A-2.
2. Med SVINGHJULBREMSERPAK-type (aktuelle typer):  
Flytt svinghjulbremsespaken til stillingen PÅ Motorbryteren, som er koblet til svinghjulbremsespaken, slås på når svinghjulbremsespaken flyttes til TILKOBLET-stilling.  
Se figur 4, side A-2.  
  
Uten SVINGHJULBREMSERPAK-type (aktuelle typer):  
Flytt gasspaken til posisjonen STOPP.  
Motorbryteren, som er koblet til betjeningsspaken, slås av når betjeningsspaken flyttes til STOPP-stilling.  
Se figur 6, side A-2.
3. Skyv hendelen for drivstoffventilen til posisjonen AV.  
Se figur 2, side A-2.

## SERVICE PÅ MOTOREN

### VIKTIGHETEN AV VEDLIKEHOLD

Godt vedlikehold er viktig for sikker, økonomisk og problemfri drift av motoren. Dette bidrar også til redusert forurensning.

#### ⚠ ADVARSEL

Unnlatelse av å vedlikeholde motoren ordentlig, eller hvis du ikke løser et problem før du bruker den, kan føre til betydelig funksjonsfeil.

Noen feil kan forårsake alvorlige personskader eller dødsfall.

Følg alltid anbefalingene for ettersyn og vedlikehold samt serviceskjemaene i denne brukerhåndboken.

Som hjelp til et godt vedlikehold av motoren, inneholder påfølgende sider en vedlikeholdstabell, prosedyrer for rutinemessig ettersyn, og enkle vedlikeholdsprosedyrer som kun krever vanlig håndverktøy. Andre vedlikeholdssoppgaver som er mer omfattende og krevende, eller som krever spesialverktøy, utføres best av fagfolk og utføres vanligvis av en Honda-tekniker eller annen kvalifisert mekaniker.

Vedlikeholdstabellen gjelder for normale driftsforhold. Hvis du bruker motoren under krevende forhold, slik som under vedvarende høy belastning eller høy temperatur, eller bruker motoren i områder med spesiell høy fuktighet eller mye støv, rådfør deg med forhandleren for anbefalte tiltak for individuelt behov og bruk.

**Bruk bare originale deler fra Honda eller tilsvarende. Bruk av erstatningsdeler som ikke er av tilsvarende kvalitet, kan skade motoren. Vedlikehold av, utskiftninger på eller reparasjon av avgasskontrollenhetene og -systemene kan utføres av verksteder eller mekanikere som benytter deler som er "sertifisert" i henhold til EPA-standardene.**

### VEDLIKEHOLDSSIKKERHET

Noen av de viktigste sikkerhetsforholdsreglene er som følger. Vi kan imidlertid ikke advare deg mot enhver mulig fare som måtte oppstå under vedlikehold. Det er bare du selv som kan avgjøre hvorvidt du bør utføre en gitt oppgave.

#### ⚠ ADVARSEL

Feil vedlikehold kan føre til en farlig tilstand.

Unnlatelse av å følge vedlikeholdsinstruksjonene og forsiktighetsreglene kan føre til alvorlige personskader eller død.

Følg alltid prosedyrene og ta de forholdsreglene som er gitt i denne brukerhåndboken.

### SIKKERHETSFORHOLDSREGLER

- Forsikre deg om at motoren er slått av før du begynner med vedlikehold eller reparasjoner. For å forhindre utilsiktet oppstart, kobler du fra tennpluggdekslet. Dette vil eliminere mange potensielle farer:
  - Karbonmonoksidforgiftning fra motoreksosen.** Brukes utendørs, vekk fra åpne vinduer eller dører.
  - Forbrenninger som følge av varme motordeler.** La motoren og eksosystemet kjøles ned før du tar på motoren.
  - Personskade som følge av bevegelige deler.** Ikke start motoren med mindre du har blitt bedt om å gjøre det.
- Les instruksjonene før du begynner, og forsikre deg om at du har nødvendig verktøy og tilstrekkelig kompetanse.
- For å redusere risikoen for brann eller eksplosjon må du utvise varsomhet ved håndtering av og arbeid i nærheten av bensin. Bruk kun ikke-brennbare rensmidler for rengjøring av deler. Bensin skal ikke benyttes. Hold sigaretter, gnister og flammer vekk fra alle drivstoffrelaterte komponenter.

Husk at en autorisert Honda serviceforhandler kjenner motoren best, og er fullt utstyrt til å utføre vedlikehold og reparasjoner.

For å garantere best kvalitet og driftssikkerhet, bruk kun nye originale Honda-deler eller tilsvarende ved reparasjon og utskifting.

## VEDLIKEHOLDSPLAN

REGULÆR SERVICEPERIODE (1)		Hver bruk	Første måned eller 5 timer	Hver 3 måneder eller 25 timer	Hver 6 måneder eller 50 timer	Hvert år eller 100 timer	150 timer	Hver 2. år eller 250 timer	Se på Side
VEDLIKEHOLDSPUNKT Utfør ved hver angitt måneds- eller driftstimeintervall (det som inntreffer først).	Motorolje	Kontroller nivå	o						5
		Skift		o	o (2)				5
Luftfilter	Kontroller	o							5
	Rengjør			o (3)					5
	Skift						o		5
Svinghjulbremsebelegg (aktuelle typer)	Kontroller				o				6
Tennplugg	Kontroller/juster					o			6
	Skift						o		6
Gnistfanger (relevante typer)	Rengjør					o (5)			Verkstedhåndbok
Tomgang	Kontroller					o (4)			Verkstedhåndbok
Drivstofftank og filter	Rengjør					o (4)			Verkstedhåndbok
Ventilklaring	Kontroller/juster					o (4)			Verkstedhåndbok
Forbrenningskammer	Rengjør	Etter hver 250. time (4)							Verkstedhåndbok
Drivstoffrør	Kontroller	Hvert 2. år (skift ved behov) (4)							Verkstedhåndbok

- For kommersielt bruk skal driftstimene logges for å fastlegge riktige vedlikeholdsintervaller.
- Motoroljen skal skiftes hver 25. arbeidstime når brukt ved tung belastning eller ved høye omgivelsestemperaturer.
- Service skal foretas hyppigere ved bruk i støvete områder.
- Disse elementene bør vedlikeholdes av din Honda-forhandler med mindre du har korrekt verktøy og er en kompetent mekaniker. Referer til verkstedhåndboken fra Honda for serviceprosedyrer.
- I Europa og andre land hvor maskindirektiv 2006/42/EC må følges, skal denne rengjøringen foretas av serviceforhandleren.

For å utføre vedlikehold på den nedre delen av motoren (Maskin), vri den 90° og legg den ned med forgasser/luftfilter alltid øverst.

Se figur 8, side A-3.

### FYLLING AV DRIVSTOFF

Se figur 7, side A-3.

#### Anbefalt drivstoff

Blyfri bensin	
USA	Fra pumpe med oktantall 86 eller høyere
Unntatt USA	Bensin med oktantall 91 eller høyere
	Fra pumpe med oktantall 86 eller høyere

Drivstoffspesifikasjoner som er nødvendige for å opprettholde ytelsen til utslippskontrollsystemet: E10-drivstoff referert til i EU-forskrifter.

Denne motoren er sertifisert for å fungere på blyfri bensin med en testoktankklassifisering på 91 eller høyere (en pumpeoktankklassifisering på 86 eller høyere). Drivstoff skal fylles på et sted med god ventilasjon og motoren avslått. Hvis motoren nettopp har vært i drift, la den først nedkjøle. Fyll aldri tanken innendørs der bensindamp kan antennes av flammer eller gnistdannelse.

Du kan bruke vanlig blyfri bensin som inneholder maksimalt 10 % etanol (E10) eller 5 % metanol målt etter volum. Metanolen skal i tillegg inneholde løsemidler og korrosjonshemmende stoffer. Bruk av drivstoff som inneholder en høyere prosent metanol eller etanol enn det som er vist ovenfor, kan forårsake problemer med starting og/eller motorytelse. Dette kan også skade metall-, gummi- og plastdeler i drivstoffsystemet. Motorskade eller problemer med

ytelse som et resultat av drivstoff brukt med høyere prosent etanol eller metanol enn vist ovenfor, er ikke dekket av garantien.

### **⚠ ADVARSEL**

Bensin er meget antennbar og eksplosiv.

Du kan bli brent eller alvorlig skadet når du håndterer drivstoff.

- Stopp motoren og la den avkjøles før drivstoffpåfylling
- Hold varme, gnister og flammer borte.
- Drivstoff skal utelukkende håndteres utendørs.
- Hold deg unna kjøretøyet.
- Tørk opp eventuelt søl umiddelbart.

### **MERKNAD**

*Drivstoff kan skade lakk og enkelte typer plast. Vær forsiktig at du ikke søler drivstoff under påfylling av tanken. Skade påført av sølt drivstoff er ikke dekket av garantien.*

Bruk aldri bensin som er gammel, forurenset eller blandet med olje. Unngå smuss eller vann i drivstofftanken.

For påfyll, se instruksjonene som følger med utstyret som drives av denne motoren.

1. Med motoren stoppet og plassert på et jevnt underlag, fjernes lokket på drivstofftanken. Kontroller drivstoffnivået. Etterfyll tanken hvis drivstoffnivået er lavt.
2. Fyll drivstoff til det øvre nivået på drivstofftanken. Tørk opp sølt drivstoff før motoren startes.
3. Vær varsom under påfyllingen slik at du ikke søler drivstoff. Ikke overfyll bensintanken (det skal ikke være drivstoff i påfyllingshalsen). Det kan være nødvendig å redusere drivstoffnivået avhengig av driftsforholdene. Etter påfylling skal lokket på drivstofftanken lukkes forsvarlig.

Oppbevar bensin i betryggende avstand fra kontrollamper for utstyr, griller, elektrisk utstyr, el-verktøy osv.

Drivstoffsøl er ikke bare en brannrisiko, det resulterer i miljøskader. Tørk opp eventuelt søl umiddelbart.

### **MOTOROLJE**

Olje er en avgjørende faktor som har innvirkning på motorens ytelse og levetid.

Bruk rensende olje for firetaksmotorer.

### **Anbefalt olje**

Se figur 10, side A-3.

Bruk olje for firetaksmotor som oppfyller eller overgår kravene for API servicekategori SE eller nyere (eller tilsvarende). Kontroller alltid API-etiketten på oljebeholderen for å være sikker på at den omfatter bokstavene SE eller nyere (eller tilsvarende).

Spesifikasjoner for smøreolje som er nødvendig for å opprettholde ytelsen til utslippskontrollsystemet: Honda originalolje.

For generell bruk anbefales SAE 10W-30. Andre viskositeter på tabellen kan brukes når gjennomsnittstemperaturen i området er innenfor det angitte temperaturområdet.

### **Sjekk oljenivå**

Se figur 9, side A-3.

1. Ta av lokket/peilepinnen for oljepåfyllingen og tørk rent.
2. Sett peilestaven inn i oljepåfyllingshalsen, men ikke skru den inn.
3. Hvis nivået er lavt, tilsett den anbefalte oljen til den øvre grensen på peilepinnen.

4. Monter oljepåfyllingslokket/peilepinnen på plass.

### **MERKNAD**

*Hvis motoren kjøres med et lavt oljenivå, kan dette forårsake motorskade. Denne typen skader dekkes ikke under garantien.*

### **Oljeskift**

Se figur 9, side A-3 og figur 11, side A-3.

Tapp ut oljen mens motoren er varm. Varm olje vil renne ut raskt og fullstendig.

1. Skyv hendelen for drivstoffventilen til posisjonen AV. Se figur 2, side A-2.
2. Ta av oljepåfyllingslokket/peilepinnen og drener oljen i beholderen ved å sette motoren på skrå mot oljepåfyllingshalsen.
3. Fyll på anbefalt olje og sjekk oljenivået.

### **MERKNAD**

*Hvis motoren kjøres med et lavt oljenivå, kan dette forårsake motorskade. Denne typen skader dekkes ikke under garantien.*

Kapasitet motorolje 0,40 l

4. Sett oljepåfyllingslokket/peilepinnen forsvarlig på igjen.

Vask hendene med såpe og vann etter håndtering av brukt olje.

### **MERKNAD**

*Kast brukt motorolje på en måte som er forenelig med miljøet. Vi foreslår at du tar den med i en forseglet beholder til din lokale gjenvinningstasjon. Ikke kast olje sammen med husholdningsavfall og oljen skal heller ikke tømmes på bakken eller i avløpsnett.*

### **LUFTFILTER**

Et tilsusset luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren og redusere motorens ytelse. Hvis du bruker motoren i områder der den utsettes for mye støv, må luftfilteret rengjøres oftere enn spesifisert i SERVICESKJEMAET (se side 4).

### **MERKNAD**

*Bruk av motoren uten luftfilter, eller med et skadet luftfilter, vil resultere i at smuss trenger inn i motoren og forkorter dens levetid dramatisk. Denne typen skader dekkes ikke under garantien.*

### **Inspeksjon**

Fjern luftfilterets deksel og inspiser filterelementene. Rengjør eller skift ut tilsussete filterelementer. Skift alltid ut skadede filterelementer.

### **Rengjøring**

Se figur 13, side A-4.

1. Fjern luftfilterdekslet ved å fjerne de to øverste tappene på toppen av luftfilterdekslet og de to nedre tappene.
2. Fjern elementet. Kontroller elementet nøye for hull eller rifter, og bytt ut hvis det er skadet.
3. Dunk elementet lett flere ganger på en hard overflate for å fjerne overflødig skitt, eller blås trykkluft på 200 kPa (29 psi) gjennom filteret fra innsiden og ut. Forsøk aldri å børste vekk smuset! Børstingen vil presse smuset inn i fibre. Bytt ut elementet hvis det er for skittent.
4. Tørk vekk smuss fra innsiden av luftfilterets underdel og deksel ved hjelp av en fuktet klut. Vær varsom slik at smuss ikke trenger inn i luftkanalen som fører til forgasseren.
5. Monter filteret og filterdekslet på plass igjen.

**SVINGHJULSBREMS-inspeksjon (aktuelle typer)**

Sjekk klaringen på svinghjulets bremsespak. Hvis den er mindre enn 2 mm (0,08 tommer), ta motoren til en autorisert Honda serviceforhandler. Se figur 12, side A-3.

**TENNPLUGG**

Se figur 14, side A-4.

**Anbefalt tennplugg:** BPR5ES (NGK)

Den anbefalte tennpluggen har det riktige varmeområdet for normale arbeidstemperaturer på motoren.

**MERKNAD**

*Feil tennplugg kan forårsake motorskade.*

Hvis motoren har vært i bruk, la den avkjøles før du arbeider med tennpluggen.

For god ytelse må tennpluggen ha korrekt elektrodeavstand og være fri for avleiring.

1. Kople fra tennpluggen og fjern eventuelt smuss fra området rundt tennpluggen.
2. Fjern tennpluggen med tennpluggenøkkelen.
3. Visuelt sjekk tennpluggen. Kast tennpluggen hvis det er synlig slitasje, eller hvis isolatoren er sprukket eller flisete. Rengjør tennpluggen med en børste hvis den skal brukes på nytt.
4. Mål elektrodeavstanden ved hjelp av et følerblad. Korrigjer etter behov ved å bøye sideelektroden.

**Åpningen skal være:**

0,7–0,8 mm

5. Sjekk at tennpluggens tetningskive er i god stand, og skru tennpluggen inn for hånd for å forhindre ødelagte gjenger.
6. Når tennpluggen er skrudd i, trekkes den til med en hensiktsmessig pluggnøkkel av riktig størrelse for å presse sammen tetningskiven.

Når du monterer en ny tennplugg, trekkes den til 1/2 omdreining etter at den er skrudd til for hånd slik at tetningskiva presses sammen.

Når du skrur inn den brukte tennpluggen, trekkes den til 1/8 – 1/4 omdreining etter at den er skrudd i for hånd slik at tetningsringen presses sammen.

**DREIEMOMENT:** 20 N·m (2,0 kgfm)

**MERKNAD**

*En løs tennplugg kan forårsake overoppheting og motorskade. Trekkes tennpluggen for hardt til, kan det føre til at gjengene i sylindrehodet skades.*

7. Kople tennpluggen til tennpluggen.

**GNISTFANGER (aktuelle motortyper)**

I enkelte områder er det forbudt å bruke en motor uten gnistfanger. Sjekk lokal lovgivning og forskrifter. En gnistfanger er tilgjengelig hos autoriserte Honda-forhandlere.

Gnistfangeren må vedlikeholdes hver 100. arbeidstime for at den skal fungere som tiltenkt.

Hvis motoren nettopp har vært i drift, vil lyddemperen være varm. La motoren avkjøles før du foretar vedlikehold på gnistfangeren.

**Fjerne gnistfangeren**

Se figur 15, side A-4, figur 16, side A-4 og figur 17, side A-5.

1. Fjern skruen og fjærmutteren.
2. Ta av lokket på drivstofftanken.

3. Fjern toppdekslet ved å løsne de fire tappene på toppdekslet.
4. Fjern lyddemperbeskyttelsen ved å fjerne de tre 6 mm-boltene.
5. Fjern gnistfangeren fra lyddemperen ved å fjerne skruen. (Forsiktig så du ikke skader trådnettet.)

**Rengjøre og inspisere gnistfangeren**

Se figur 15, side A-4, figur 16, side A-4 og figur 17, side A-5.

Kontroller om det er karbonavleiringer rundt eksosporten og gnistfangeren, og rengjør om nødvendig.

1. Bruk en børste for å fjerne karbonavleiring fra gnistfangerskjermen. Vær forsiktig slik at du ikke skader skjermen. Skift ut gnistfangeren dersom den har sprekker eller hull.
2. Installer gnistfangeren, lyddemper, toppdeksel og drivstofftanksdeksel i motsatt rekkefølge av demontering.

**⚠ FORSIKTIG**

Ikke bruk motoren når toppdekslet er fjernet.

Du kan bli skadet av de roterende delene eller bli brent av lyddemperen.

**BATTERILADING****Kontroller batteriets ladetilstand**

Batteriindikatoren indikerer batteriets ladetilstand. Koble til bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren for å sikre deg lademengden.

- ○ (På): Batteriet er nok ladet.
- ⚡ (Flash): Batterinivået er lavt.
- ● (Av): Batteriet er nesten tomt.

Se figur 19, side A-5.

**Lading**

Avhengig av motorspesifikasjonen vil en ekstern USB-lader være inkludert i pakken for nødlading. Lading er mulig ved å koble den eksterne USB-laderen til USB-ladeporten.

Den eksterne USB-ladepluggen kan brukes til type C eller BF ved å bytte plugg.

Se figur 19, side A-5.

**MERKNAD**

*Vær oppmerksom på følgende punkter når du lader.*

- Unngå bruk på et sted der det lett kan komme støv inne i ladeåpningen.
  - Sørg for å stoppe motoren før du kobler den eksterne USB-laderen til USB-ladeporten.
  - Ikke la USB-ladeporten og den eksterne USB-laderen bli våte av væske.
1. Fjern gummiheften fra USB-ladeporten og koble den eksterne USB-laderen til en stikkontakt.  
**100–240 V vekselstrøm elektrisk stikkontakt:** C-type eller BF-type
  2. Koble USB-terminalen til den eksterne USB-laderen til USB-ladeporten.
  3. Batteriindikatoren begynner å blinke, og deretter starter ladingen. Når batteriindikatoren lyser, vil batteriet være fulladet.
  4. Etter lading, koble den eksterne USB-laderen fra motoren og stikkontakten.

5. Fest gummilokket til USB-ladeporten.

#### MERKNAD

- Fest gummilokket godt til USB-ladeporten etter lading. Hvis gummilokket forblir av, kan USB-ladeporten ruste, og det er muligens ikke mulig å lade.
- Når du starter motoren, må du sørge for å fjerne den eksterne USB-laderen fra motoren før du starter.  
Det er mulig å bruke andre kommersielt tilgjengelige ladere (for eksempel mobilbatterilader for smarttelefon) enn den eksterne USB-laderen som er inkludert i pakken. Garantien dekker:
  - Type: USB-mikro B
  - Standard: USB BC1.2
  - CSA sertifisert produkt

## NYTTIGE TIPS OG FORSLAG

### LAGRE MOTOREN

#### Forberedelse til lagring

Korrekte forberedelser før lagring er viktig for at motoren skal være problemfri og holde seg fin. Følgende trinn vil forhindre at rust og korrosjon skader motorfunksjonen og utseende, som gjør at motoren blir lettere å starte når den skal brukes neste gang.

#### Rengjøring

Hvis motoren nettopp har vært i drift, må den først avkjøles i minst 1 time før rengjøring. Rengjør alle utvendige overflater, reparer eventuelle lakkskader, og ha på en tynn oljefilm på overflater som måtte være utsatt for rust.

#### MERKNAD

Bruk av hageslange eller høytrykkspyler ved rengjøring kan resultere i at vann trenger inn i åpningene på luftfilteret og lydempere. Vann i luftfilteret gjør luftfilteret fuktig, og vann som kommer gjennom luftfilteret eller lydempere kan trenge inn i sylindere og forårsake skade.

#### Drivstoff

#### MERKNAD

Avhengig av regionen der du bruker utstyret, kan drivstoffformuleringer forringes og oksidere hurtig. Forringelse og oksidering av drivstoff kan oppstå selv etter 30 dager og kan forårsake skade på forgasseren og/eller drivstoffsystemet. Rådfør deg med serviceforhandleren om anbefalt oppbevaring lokalt.

Bensin vil oksidere og forringes under lagring. Bensin av dårlig kvalitet gjør motoren vanskelig å starte, og etterlater klebelige avleiringer som kan tilstoppe drivstoffsystemet. Hvis bensinen i motoren forringes under lagring, kan det være at du må få utført service på eller skiftet ut forgasseren og andre komponenter i drivstoffsystemet.

Hvor lenge du kan la bensinen være i drivstofftanken og forgasseren uten at det oppstår driftsforstyrrelser, avhenger av slike faktorer som bensintype, lagringstemperatur og hvorvidt drivstofftanken er delvis eller helt full. Luften i en delvis full drivstofftank fremskynder forringelsesprosessen på bensinen. En høy lagringstemperatur under lagring fremskynder forringelsesprosessen på bensin. Problemer med forringelse av drivstoff kan oppstå innen 30 dager etter at drivstoffet ble fylt i drivstofftanken, eller enda mindre hvis bensinen ikke var ny da du fylte drivstofftanken.

Skader på drivstoffsystemet eller problemer med motorytelsen som følge av utilstrekkelige forberedelser før lagring, dekkes ikke av motorgarantien.

#### Tappe av drivstofftanken og forgasseren

Se figur 18, side A-5.

## ⚠ ADVARSEL

Bensin er meget antennbar og eksplosiv.

Du kan bli brent eller alvorlig skadet når du håndterer drivstoff.

- Stopp motoren og la den avkjøles før drivstoffpåfylling
- Hold varme, gnister og flammer borte.
- Drivstoff skal utelukkende håndteres utendørs.
- Hold deg unna kjøretøyet.
- Tørk opp eventuelt søl umiddelbart.

1. Tøm bensintanken og forgasseren i en godkjent bensinbeholder.
2. Drei drivstoffventilspaken til PÅ-stilling og løsne forgassertømmeskruen ved å vri 1 til 2 omdreininger mot klokken.
3. Etter at alt drivstoff er tappet ut, stram forgassertømmeskruen forsvarlig, vri drivstoffventilspaken til AV-stilling.
4. Hvis du ikke kan tappe fra forgasseren, tøm drivstofftanken i en godkjent bensinbeholder med en kommersiell tilgjengelig håndpumpe. Ikke bruk en elektrisk pumpe. Bruk motoren til den stopper av mangel på drivstoff.

#### Motorolje

1. Skift motorolje (se side 5).
2. Fjern tennpluggen (se side 6).
3. Hell en teskje 5–10 cm<sup>3</sup> med ren olje i sylindere.
4. Kjør starteren flere ganger.
5. Monter tennpluggen på plass igjen.
6. Belegg områder som kan ruste med en lett oljefilm. Dekk til motoren for å holde støv ute.

#### Forholdsregler ved lagring

Hvis motoren skal bli lagret med bensin i drivstofftanken og forgasseren, er det viktig å redusere risikoen for antennelse av bensindamp. Sørg for et godt ventilert lagringsområde i god avstand fra eventuelle apparater som opererer med flamme, slik som fyringsanlegg, varmtvannsbereder eller tørketrommel. Unngå også eventuelle områder med elektriske motorer som genererer gnister, eller der det brukes elektroverktøy.

Unnlattelse av å håndtere batteriet riktig under lagring av motoren kan føre til forringelse av batteriets ytelse og levetid.

Det anbefales å lagre motoren ved 5 til 40 °C.

Unngå lagringsområder med temperatur over 40 °C og med høy luftfuktighet, og lagring i et miljø med store temperaturendringer. Hold vekk fra direkte sollys, regn eller dugg.

Lagringsområder med høy luftfuktighet kan fremskynde rust og korrosjon på motoren. Lagring ved høye temperaturer kan også forkorte batteriets levetid.

Motoren skal lagres i vannrett stilling. Lagres motoren i skråstilling, kan det føre til drivstoff- eller oljelekkasje.

Etter at motoren og eksossystemet har nedkjølt, dekk til motoren for å holde støvet unna. En varm motor og eksossystem kan antenne eller smelte visse typer materialer. Ikke bruk plastfolie som dekke. Et ikke-porøst dekke vil fange fuktigheten rundt motoren som fremskynder rust og korrosjon.

Når du lagrer motoren, må du lagre med bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren avslått.

Hvis motoren vil være lagret i mer enn 1 måned, anbefales en lagring etter lading til batteriindikatoren lyser.



### Avslutte lagringen

Kontroller motoren slik som beskrevet i avsnittet *KONTROLLPUNKTER FØR BRUK* i denne håndboken (se side 2).

Dersom drivstoffet ble tappet ut under forberedelsene til lagring, fylles tanken med ny bensin. Hvis du bruker en reservetank for etterfylling av bensin, må du forsikre deg om at den kun inneholder "fersk" bensin. Bensin oksiderer og forringes over tid, noe som gjør motoren vanskelig å starte.

Hvis sylindere ble dekket med en oljefilm under forberedelsene, vil motoren ganske kort avgir røykfull eksos når den startes. Dette er normalt.

Etter lagring i mer enn en måned hadde batteriet gått inn i LAGRINGSMODUS (se side 2).

### TRANSPORT

Hvis motoren har vært i gang, la den kjøles ned i minst 15 minutter før lasting av det motordrevne utstyret på transportkjøretøyet. Varm motor og eksossystem kan gi deg forbrenninger og antenne enkelte materialer.

Ha motoren i vannrett stilling under transport for å redusere mulighetene for drivstofflekkasje. Skyv hendelen for drivstoffventilen til posisjonen AV.

Se figur 2, side A-2.

## HÅNTERE UVENTEDE PROBLEMER

### MOTOREN STARTER IKKE

Mulig årsak	Utbedring
Hendelen for drivstoffventilen AV.	Drei spaken til PÅ-stilling.
Choke åpen (aktuelle typer).	Skyv hendelen til posisjonen LUKKET med mindre motoren er varm.
Kontrollspaken er ikke i riktig posisjon (aktuelle typer).	Skyv hendelen til riktig posisjonen.
Svinghjulbremsespak i ENGAGED stilling (aktuelle typer).	Skyv hendelen til posisjonen PÅ.
Tomt for drivstoff.	Fyll bensin (side 4).
Dårlig bensin; motoren har vært lagret uten å behandle eller tappe ut bensinen, eller er blitt påfylt dårlig bensin.	Tapp drivstofftank og forgasser (p. 7). Fyll på "fersk" bensin (side 4).
Feil på tennpluggen, sterkt forurenset eller den har feil elektrodeavstand.	Still elektrodeavstanden eller skift ut tennpluggen (se side 6).
Tennpluggen våt av drivstoff (motoren oversvømt).	Tørk og monter tennpluggen igjen.
Drivstoffilter tilstoppet, forgasser fungerer ikke, tenning fungerer ikke, ventiler står fast, osv.	Lever motoren til en autorisert Honda-forhandler eller se i verkstedhåndboken.

### MOTOREN MANGLER EFFEKT

Mulig årsak	Utbedring
Filterelement tilstoppet.	Rengjør eller skift ut filterelement. (p. 5).
Dårlig bensin; motoren har vært lagret uten å behandle eller tappe ut bensinen, eller er blitt påfylt dårlig bensin.	Tapp drivstofftank og forgasser (p. 7). Fyll på "fersk" bensin (side 4).
Drivstoffilter tilstoppet, forgasser fungerer ikke, tenning fungerer ikke, ventiler står fast, osv.	Lever motoren til en autorisert Honda-forhandler eller se i verkstedhåndboken.

### STARTER KJØRER IKKE

Mulig årsak	Utbedring
Lav spennig på batteriet.	Lad batteriet hvis batteriindikatoren ikke lyser eller blinker selv om bremsespaken til utstyret som drives av denne motoren er koblet til (P.2).
Et defekt kabelnett, startmotor, batteri.	Lever motoren til en autorisert Honda-forhandler eller se i verkstedhåndboken.

### KAN IKKE LADE BATTERIET EKSTERNT

Mulig årsak	Utbedring
Feil under tilkopling.	Sjekk at tilkoblingen er korrekt
En defekt ekstern lader.	Lever den eksterne laderen til en autorisert Honda-forhandler eller se i verkstedhåndboken.
Et defekt kabelnett, batteri, batteriindikator.	Lever motoren til en autorisert Honda-forhandler eller se i verkstedhåndboken.

## TEKNISK INFORMASJON

### Plassering av serienummer

Se side A-1.

Skriv ned motorens serienummer på plassen nedenfor. Du trenger denne informasjonen ved delebestilling og henvendelser vedrørende tekniske spørsmål eller garanti.

Motorens serienummer: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Motortype: \_\_\_\_\_

Kjøpsdato: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Modifikasjon av forgasser for bruk i stor høyde

I stor høyde vil standardforgasserens luft/drivstoffblanding være for fet. Motorens effekt blir redusert og drivstoffbruket vil øke. For fet blanding vil også forurense og gjøre tennpluggen våt som gjør at motoren blir vanskelig å starte. Bruk over lengre tid i stor høyde som er forskjellig fra det som motoren er sertifisert for, kan øke CO<sub>2</sub>-utslippet.

Motorens ytelse ved bruk i stor høyde kan forbedres ved spesifikke modifikasjoner på forgasseren. Dersom du alltid bruker motoren i områder over 610 meter over havet, skal du la din forhandler utføre disse modifikasjonene på forgasseren. Når motoren anvendes i stor høyde, med forgassermodifikasjonen for bruk i stor høyde, vil den oppfylle aktuelle utslippskrav i levetiden.

Selv med forgassermodifikasjonen vil motorens hestekrefter reduseres med ca. 3,5 % for hver 300 meters økning i høyde. Innvirkningen som høyden har på hestekreftene vil være større hvis forgassermodifikasjonen ikke foretas.

### MERKNAD

Når forgasseren er modifisert for bruk i stor høyde, vil luft/drivstoffblandingen være for mager for bruk i lav høyde. Bruk i høyder under 610 meter med en modifisert forgasser kan føre til at motoren overopphetes og resultere i alvorlig motorskade. For bruk i lave høyder, la forhandleren justere forgasseren tilbake til den originale fabrikkspesifikasjonen.

## Informasjon om avgasskontrollsystem

### Garanti for avgasskontrollsystem

Din nye Honda oppfyller både US EPA og State of California utslippsregler. Amerikanske Honda gir samme utslippsgarantidekning for Honda Power Equipment-motorer solgt i alle 50 stater. I alle områder av USA er din Honda Power Equipment-motor designet, bygget og utstyrt for å oppfylle den amerikanske EPA og California Air Resources Board utslippsstandard for gnistantennede motorer.

### Garantidekning

Honda Power Equipment-motorer som er sertifisert i henhold til CARB- og EPA-forskrifter, dekkes av denne garantien til å være fri for defekter i materialer og utførelse som kan forhindre at den oppfyller gjeldende EPA- og CARB-utslippskrav i minimum 2 år eller lengden på *Honda kraftutstyrs distributørs begrensede garanti*, alt etter hva som er lengre, fra den opprinnelige leveringsdatoen til kjøperen. Denne garantien kan overføres til hver påfølgende kjøper i løpet av garantiperioden.

Garantireparasjoner vil bli utført uten kostnad for diagnose, deler og arbeid. Informasjon om hvordan du fremsetter et garantikrav, samt en beskrivelse av hvordan et krav kan fremmes og/eller hvordan service kan leveres, kan fås ved å kontakte en autorisert Honda Power Equipment-forhandler eller ved å kontakte amerikanske Honda på følgende: Email: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com) Telefon: (888) 888-3139

De dekkede komponentene inkluderer alle komponenter hvis svikt vil øke motorens utslipp av enhver regulert forurensning eller fordampende utslipp. En liste over spesifikke komponenter finner du i erklæringen om utslippsgaranti.

Spesifikke garantibetingelser, dekning, begrensninger og måte å søke garantiservice er også angitt i den separat inkluderte utslippsgarantierklæringen. I tillegg kan erklæringen om utslippsgarantier også finnes på Honda Power utstyrs nettsted eller på følgende lenke: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Utslippskilder

Forbrenningsprosessen produserer karbonmonoksid, oksider av nitrogen samt hydrokarboner. Kontrollen med hydrokarboner og oksider av nitrogen er svært viktig fordi disse, under visse betingelser, reagerer og danner fotokjemisk tåke når de blir utsatt for sollys. Karbonmonoksid reagerer ikke på samme måte, men den er giftig.

Honda gjør bruk av magre forgasserinnstillinger og andre systemer for å redusere utslippet av karbonmonoksid, oksider av nitrogen samt hydrokarboner.

I tillegg bruker Honda drivstoffsystemer komponenter og kontrollteknologier for å redusere fordampningsutslipp.

### The U.S., California Clean Air Act, og Environment Canada

Lovgivningen til EPA (Environmental Protection Agency), California og Canada krever at alle produsenter leverer skriftlige instruksjoner som beskriver betjeningen og vedlikeholdet av avgasskontrollsystemer.

Følgende instruksjoner og prosedyrer må følges for at utslippene fra din Honda-motor holdes innenfor utslippsstandardene.

### Tukle med og endre

#### MERKNAD

*Tukling er et brudd på føderal og californisk lov.*

Tukling med eller endring av avgasskontrollsystemet kan øke utslippene utover lovbestemte grenser. Blant de handlinger som innebærer tukling er:

- Fjerning eller endring av noen som helst del av innsug, drivstoff- eller eksosystemene.
- Endring eller utkopling av regulatorforbindelser eller hastighetsregulerende mekanismer i den hensikt å få motoren til å fungere utover de parametrene den er utviklet for.

### Problemer som kan innvirke på utslippene

Er du kjent med noen av følgende symptomer, må du få motoren inspirert og reparert av din forhandler.

- Vanskelig å starte eller kveles etter start.
- Ujevn tomgang.
- Feilttenning eller tilbakeslag under belastning.
- Ettertenning (tilbakeslag).
- Svart eksos eller høyt drivstofforbruk.

### Reservedeler

Avgasskontrollsystemene på din Honda-motor er utviklet, konstruert og sertifisert til å oppfylle utslippsforskriftene fra EPA, California og Canada. Vi anbefaler alltid å bruke originale Honda-reservedeler i forbindelse med vedlikehold. Disse originale reservedelene er produsert i henhold til de samme spesifikasjonene som de originale delene, slik at du kan være trygg på at de holder det de lover. Honda kan ikke nekte dekning under utslippsgarantien utelukkende for bruk av reservedeler eller tjenester som ikke er Honda-utført på et annet sted enn en autorisert Honda-forhandler; Du kan bruke sammenlignbare EPA-sertifiserte deler og få service utført på steder som ikke er Honda-steder. Bruk av reservedeler som ikke er av original design og kvalitet kan svekke effektiviteten i avgasskontrollsystemet.

En produsent av deler for ettermarkedet påtar seg ansvaret for at delen ikke vil svekke avgasskontrollsystemenes ytelse i vesentlig grad. Produsenten eller den som foretar ombygging av delen må sertifisere at bruken av delen ikke vil resultere i at motoren ikke lenger oppfyller utslippsbestemmelser.

### Vedlikehold

Som eier av motoren på det motordrevne utstyret er du ansvarlig for å fullføre alt nødvendig vedlikehold som er oppført i brukerhåndboken. Honda anbefaler at du beholder alle kvitteringer som dekker vedlikehold på motoren på det motordrevne utstyret, men Honda kan ikke nekte garantidekning utelukkende på grunn av mangel på kvitteringer eller for at du ikke har sikret at alt planlagt vedlikehold er fullført.

Følg VEDLIKHOLDSPLAN på side 4.

Husk at denne planen er basert på antakelsen at maskinen din brukes til det formålet den er ment til. Vedvarende høy belastning eller bruk under høy temperatur, eller bruk i områder med spesiell høy grad av fuktighet eller støv, vil kreve hyppigere service.

### Luftindeks

#### (Modeller sertifisert for salg i California)

Motorer som er sertifisert for en tidsbegrenset periode i henhold til kravene fra California Air Resources Board er utstyrt med en etikett med informasjon om luftindeksen.

Stolpediagrammet er ment å gi deg, vår kunde, muligheten til å sammenligne utslippsspesifikasjonene for tilgjengelige motorer. Jo lavere luftindeks, jo mindre forurensning.

Varighetsbeskrivelsen er ment for å gi deg informasjon som er forbundet med motorens utslippsvarighetsperiode.

Den beskrivende termen indikerer den nyttige perioden for motorens utslippskontrollsystem. Se *Garanti for avgasskontrollsystemet* for ytterligere informasjon.

Antatt varighet	Anvendelig for utslippsspesifikasjonenes varighet
Moderat	50 timer (0–80 cc, inkludert) 125 timer (mer enn 80 cc)
Middels	125 timer (0–80 cc, inkludert) 250 timer (mer enn 80 cc)
Forlengt	300 timer (0–80 cc, inkludert) 500 timer (mer enn 80 cc) 1000 timer (225 cc, inkludert)

Etiketten for luftindeksen må forbli på motoren til den er solgt. Fjern etiketten før motoren tas i bruk.

### Spesifikasjoner

#### GCV145

Modell	GCV145H
Beskrivelseskode	GJAMH
Lende x bredde x høyde	415 × 362 × 360,5 mm
Tørrvekt [vekt]	11,8 kg
Motortype	Firetakts, overliggende kamaksel, ensylindret
Sylindervolum	145 cm <sup>3</sup>
Boring x slaglengde	56,0 × 59,0 mm
Netto effekt (i samsvar med SAE J1349*)	3,1 kW ved 3600 o/min
Maks. netto moment (i samsvar med SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgfm) ved 2500 o/min
Kapasitet motorolje	0,40 l
Drivstofftankkapasitet	0,91 l
Kjølesystem	Forsert luftkjøling
Tenningsystem	Transistortype magnetotennning
Rotasjonsretning på kraftuttak-akslingen	Mot urviserne

#### GCV170

Modell	GCV170H
Beskrivelseskode	GJANH
Lende x bredde x høyde	415 × 362 × 360,5 mm
Tørrvekt [vekt]	11,8 kg
Motortype	Firetakts, overliggende kamaksel, ensylindret
Sylindervolum	166 cm <sup>3</sup>
Boring x slaglengde	60,0 × 59,0 mm
Netto effekt (i samsvar med SAE J1349*)	3,6 kW ved 3600 o/min
Maks. netto moment (i samsvar med SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgfm) ved 2500 o/min
Kapasitet motorolje	0,40 l
Drivstofftankkapasitet	0,91 l
Kjølesystem	Forsert luftkjøling
Tenningsystem	Transistortype magnetotennning
Rotasjonsretning på kraftuttak-akslingen	Mot urviserne

#### GCV200

Modell	GCV200H
Beskrivelseskode	GJAPH
Lende x bredde x høyde	415 × 362 × 360,5 mm
Tørrvekt [vekt]	11,8 kg
Motortype	Firetakts, overliggende kamaksel, ensylindret
Sylindervolum	201 cm <sup>3</sup>
Boring x slaglengde	66,0 × 59,0 mm
Netto effekt (i samsvar med SAE J1349*)	4,2 kW ved 3600 o/min
Maks. netto moment (i samsvar med SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgfm) ved 2500 o/min
Kapasitet motorolje	0,40 l
Drivstofftankkapasitet	0,91 l
Kjølesystem	Forsert luftkjøling
Tenningsystem	Transistortype magnetotennning
Rotasjonsretning på kraftuttak-akslingen	Mot urviserne

\*Effektvurderingen til motoren som er angitt i dette dokumentet, er nettoeffekten som er testet på en produksjonsmotor for motormodellen og målt i samsvar med SAE J1349 ved 3600 o/min (nettoeffekt) og ved 2500 o/min (maks. netto dreiemoment). Masseproduksjonsmotorer kan variere fra denne verdien. Faktisk utgangseffekt for motoren som er installert i den endelige maskinen vil variere avhengig av mange faktorer, inkludert driftshastigheten til motoren i bruk, miljøforhold, vedlikehold og andre variabler.

#### Innstillingsspesifikasjoner GCV145/170/200

VEDLIKEHOLDSPUNKT	SPESIFIKASJON	VEDLIKEHOLD
Elektrodeavstand	0,7–0,8 mm	Se side 6
Tomgang	1700 ± 150 o/min	-
Ventilklaring (kald motor)	INNSUG: 0,10 ± 0,02 mm EKSOS: 0,10 ± 0,02 mm	Kontakt autorisert Honda-forhandler
Andre spesifikasjoner	Ingen andre justeringer er nødvendig.	

#### Hurtigreferanse

Drivstoff	Blyfri bensin (referer til side 4)	
	USA	Fra pumpe med oktantall 86 eller høyere
	Unntatt USA	Bensin med oktantall 91 eller høyere Fra pumpe med oktantall 86 eller høyere
Motorolje	SAE 10W-30, API SE eller senere, for generelt bruk. Se side 5	
Tennplugg	BPR5ES (NGK)	
Vedlikehold	Før hver gangs bruk:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk motoroljenivå. Se side 5</li> <li>• Sjekk luftfilter. Se side 5</li> </ul>	
	Første 5 timer: Skift motorolje. Se side 5	
Ytterligere vedlikehold: Referer til serviceskjemaet på side 4.		

#### OBS:

Spesifikasjoner kan variere avhengig av typene, og kan endres uten varsel.

## FORBRUKERINFORMASJON

### Garanti- og lokaliseringinformasjon for distributør/forhandlere

#### USA, Puerto Rico og U.S. Virgin Islands:

Gå på nettstedet vårt: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Canada:

Ring (888) 9HONDA9

eller besøk vårt nettsted: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### For Europa:

Gå på nettstedet vårt: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Kundeserviceinformasjon

Våre medarbeidere på merkeverkstedene er opplærte fagfolk. De vil kunne svare på eventuelle spørsmål du måtte ha. Hvis du støter på et problem som forhandleren ikke kan løse tilfredsstillende, vennligst ta dette opp med ledelsen hos forhandleren. Servicesjefen, den daglig lederen eller eieren kan hjelpe. Nesten alle problemer blir løst på denne måten.

#### USA, Puerto Rico og U.S. Virgin Islands:

Hvis du ikke er fornøyd med bestemmelsen fortatt av forhandlerens ledelse, ta kontakt med Hondas regionale motordistributør for ditt område.

Er du fortsatt ikke tilfreds etter å ha snakket med den regionale motordistributøren, kan du kontakte Honda-kontoret som angitt.

#### Alle øvrige områder:

Hvis du ikke er tilfreds med beslutningen ledelsen hos forhandleren har tatt, kontakt Honda-kontoret som angitt.

#### «Hondas kontor»

Når du skriver eller ringer, vennligst oppgi følgende informasjon:

- Utstyrproduzentens navn og modellnummer som motoren er montert på
- Motormodell, serienummer og type (se side 8)
- Navnet på forhandleren der du kjøpte motoren
- Navn og adresse på forhandleren samt kontaktperson som foretar service på motoren din
- Kjøpsdato
- Ditt navn, adresse og telefonnummer
- En detaljert beskrivelse av problemet

#### USA, Puerto Rico og U.S. Virgin Islands:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division

Customer Relations Office

4900 Marconi Drive

Alpharetta, GA 30005-8847

Eller telefon: +1 (770) 497-6400, 8:30 am – 7:00 pm ET

#### Canada:

##### Honda Canada, Inc.

Se [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

For adresseinformasjon

Telefon: (888) 9HONDA9 avgiftsfri

(888) 946-6329

Faks: (877) 939-0909 avgiftsfri

#### For Europa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Alle øvrige områder:

Vennligst kontakt Honda-motordistributøren i ditt område for hjelp.

## Honda Internasjonal garanti for motorer til generelle formål

Honda-motoren til generelle formål (General Purpose Engine) som er installert på dette OEM-produktet er dekket av en Honda-garanti for slike motorer, under følgende forutsetninger.

- Garantivilkårene følger de som gjelder for motorene til generelle formål som er fastlagt av Honda for hvert land.
- Garantivilkårene gjelder for motorsvikt forårsaket av alle produksjons- eller spesifikasjonsproblemer.
- Garantien gjelder ikke i land der det ikke finnes en Honda-distributør.

#### For å få garantiservice:

Du må bringe din Honda-motor til generelle formål, eller utstyret som den er installert i, sammen med bevis for den opprinnelige kjøpedatoen i detaljhandel til en Honda motorforhandler som har godkjenning for å selge dette produktet i ditt land eller den forhandleren som du kjøpte produktet fra. For å finne en Honda-distributør/-forhandler i nærheten eller for å kontrollere garantiforholdene i ditt land, gå til vårt nettsted for global serviceinformasjon <https://www.hppsv.com/ENG/> eller kontakt distributøren i ditt land.

#### Unntak:

Denne motorgarantien inkluderer ikke følgende:

1. Eventuell skade eller forringelse som er forårsaket av følgende:
  - Neglisjering av planlagt vedlikehold som spesifisert i motorens brukerhåndbok
  - Feilaktig reparasjon eller vedlikehold
  - Andre driftsmetoder enn de som er beskrevet i motorens brukerhåndbok
  - Skade forårsaket av produktet som motoren er installert på
  - Skade som følge av konvertering til, eller bruk av, annet drivstoff enn det/de drivstoff(ene) som motoren opprinnelig ble produsert for å bruke, som beskrevet i motorens brukerhåndbok og/eller garantihfte
  - Bruken av uoriginale Honda-deler og -tilbehør, utenom de som er godkjent av Honda (andre enn godkjente smøremidler og væsker) (gjelder ikke for utslippsgarantien med mindre den uoriginale delen som brukes ikke tilsvarer Honda-delen og var årsaken til feilen)
  - Eksponering av produktet til sot og røyk, kjemiske midler, fugleskitt, sjøvann, sjøvind, salt eller andre miljøfenomener
  - Kollisjon, drivstofforurensning eller -forringing, vanskjøtsel, ikke godkjent endring, eller misbruk
  - Naturlig slitasje (naturlig falming av lakkerte eller belagte flater, avskalling og andre naturlige forringelser)
2. Slitedeler: Honda garanterer ikke deler som forringes gjennom normal slitasje. Delene som oppgis nedenfor dekkes ikke av garantien (med mindre de er nødvendige som en del av en annen garantireparasjon).
  - Tennplugg, drivstoffiltere, luftrenseelement, clutchskive, starttrekksnor
  - Smørolje og smørefett
3. Rengjøring, justering og vanlig planlagt vedlikeholdsarbeid (rengjøring av forgasser og tømning av motorolje).
4. Bruk av Hondas motor til generelle formål for racing eller konkurranser.
5. Enhver motor som er en del av et produkt som noensinne har blitt erklært som totalhavari eller solgt til gjenfinning av en finansinstitusjon eller forsikringselskap.

#### Om SERVICE & SUPPORT-etikett

Det kan være en SERVICE & SUPPORT-etikett \* festet på Honda General Purpose Engine.

Når du besøker nettstedet vårt ved å skanne denne todimensjonale strekkoden (QR-koden), finner du serviceinformasjon.

\* Denne etiketten er ikke festet på alle modeller.



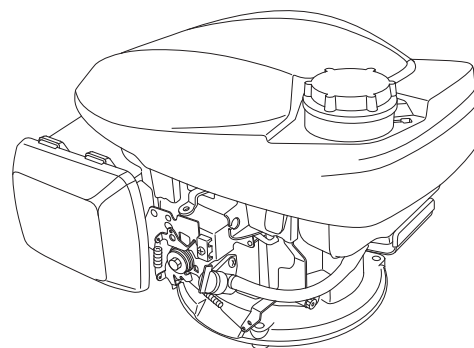
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## OMISTAJAN KÄSIKIRJA GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ VAARA

Tämän tuotteen pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, syntymävikoja tai muita lisääntymishaittoja.

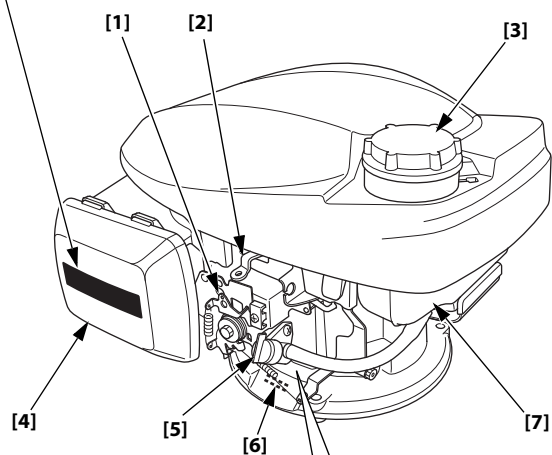


• Kuvat saattavat vaihdella tyyppin mukaan.

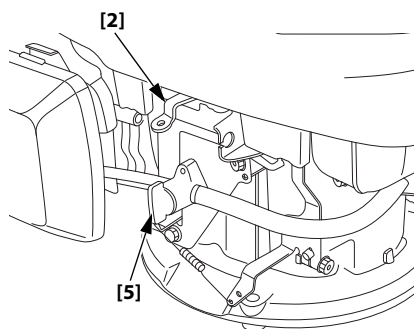
### TURVATARRAN SIJAINTI / OSIEN JA HALLINTALAITTEIDEN SIJAINNIT



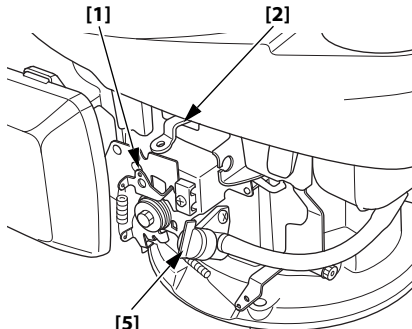
Käsiikäyttöisen rikastimen tyyppi  
(Ilman RIKASTINVIPU)  
(joissain tyypeissä)



Automaattirikastimen tyyppi  
(Tyypit: KIIINTEÄ KAASULÄPPÄ)  
(joissain tyypeissä)



Automaattirikastimen tyyppi  
(Tyypit: MANUAALINEN KAASULÄPPÄ)  
(joissain tyypeissä)



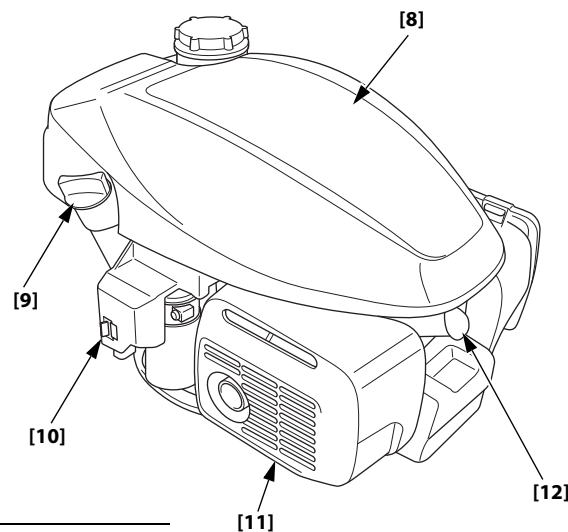
Lue omistajan käsikirja ennen käyttöä.



Moottorista pääsee myrkyllistä hiilimonoksidikaasua.  
Ei saa käyttää suljetussa tilassa.

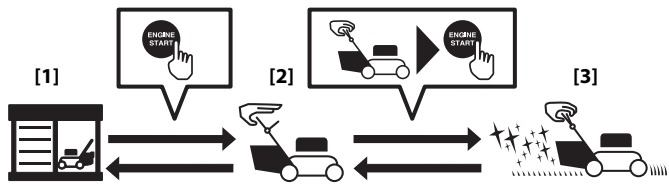


Bensiini on erittäin tulenarkaa ja räjähdysherkkää.  
Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä ennen  
polttoainesäiliön täyttämistä.



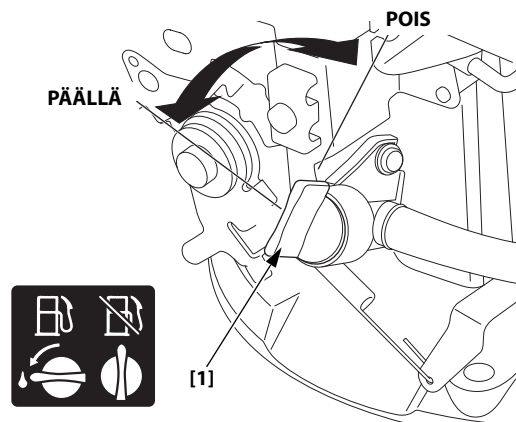
- [1] OHJAVIPU (joissain tyypeissä)
- [2] VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPU  
(joissain tyypeissä)
- [3] POLTTOAINESÄILIÖN KORKKI
- [4] ILMANSUODATTIMEN
- [5] POLTTOAINEVENTTIILIN VIPU
- [6] SARJANUMERON JA MOOTTORITYYPIN
- [7] POLTTOAINESÄILIÖN
- [8] SUOJAKANSI
- [9] ÖLJYN TÄYTTÖAUKON KORKKI
- [10] USB-LATAUSSATAMA
- [11] ÄÄNENVAIMENTIMESTA
- [12] SYTYTYSTULPPA

**Kuva 1**



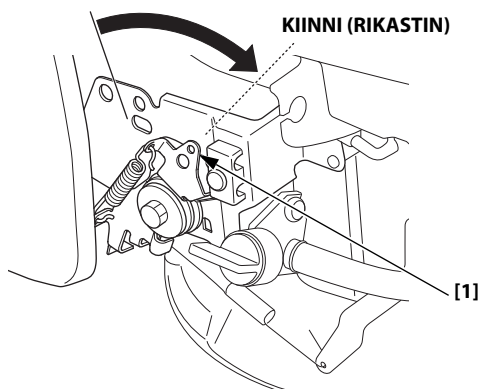
- [1] TALLENUSTILA
- [2] VALMIUSTILA
- [3] KÄYTTÖTILA

**Kuva 2**



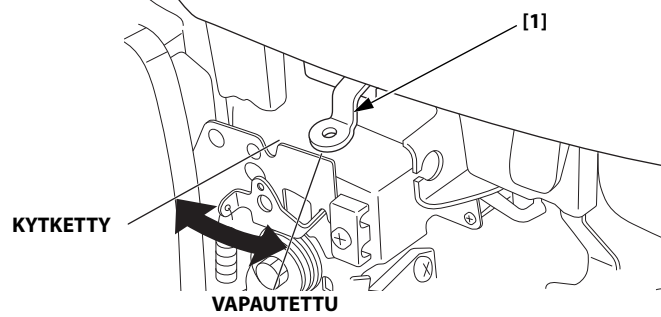
- [1] POLTTOAINEVENTTIILIN VIPU

**Kuva 3**



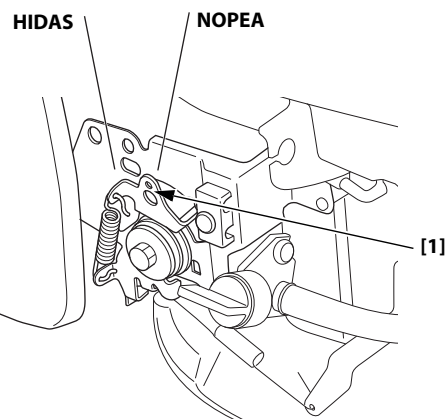
- [1] OHJAUSVIPU (joissain tyypeissä)

**Kuva 4**



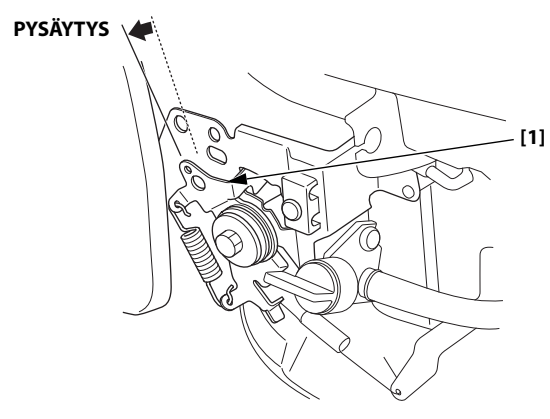
- [1] VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPU (joissain tyypeissä)

**Kuva 5**



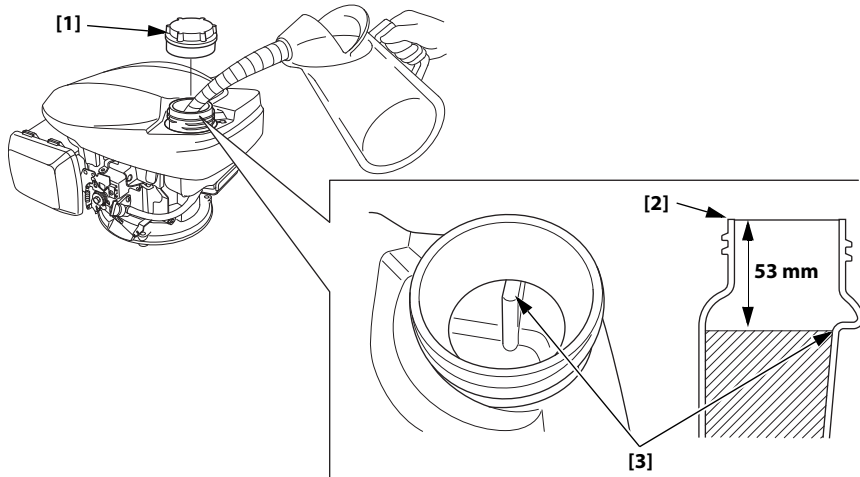
- [1] OHJAUSVIPU (joissain tyypeissä)

**Kuva 6**



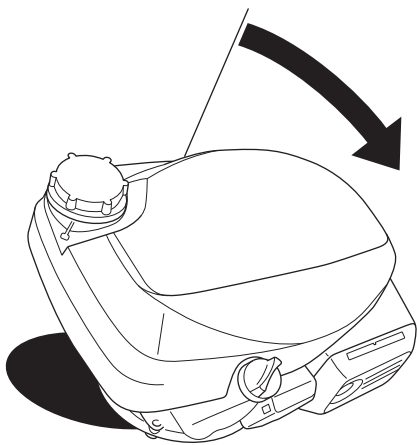
- [1] OHJAUSVIPU (joissain tyypeissä)

**Kuva 7**

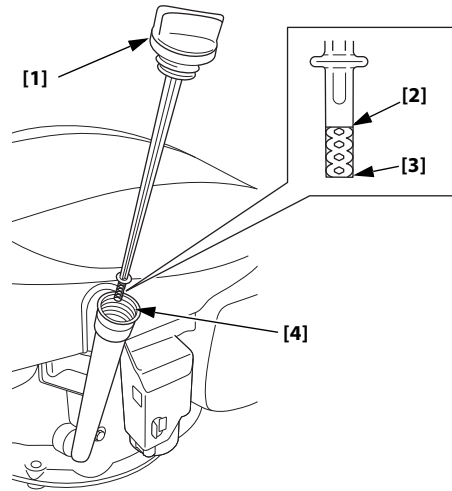


- [1] POLTTOAINESÄILIÖN KORKKI
- [2] POLTTOAINEEN TÄYTTÖKAULA
- [3] YLÄRAJA

**Kuva 8**

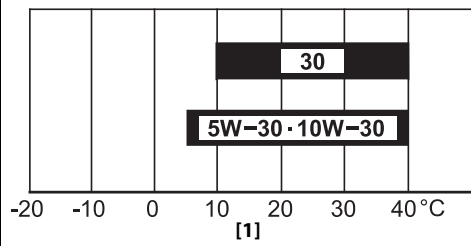


**Kuva 9**



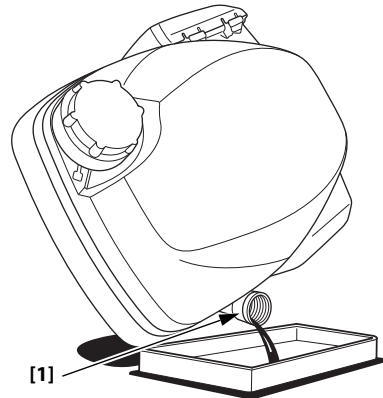
- [1] ÖLJYN TÄYTTÖAUKON KORKKI / MITTATIKKU
- [2] YLÄRAJA
- [3] ALARAJA
- [4] ÖLJYTÄYTTÖKAULA

**Kuva 10**



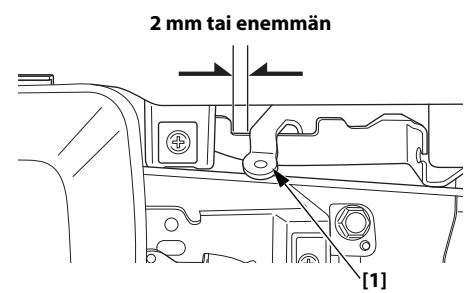
- [1] YMPÄRISTÖN LÄMPÖTILAN

**Kuva 11**



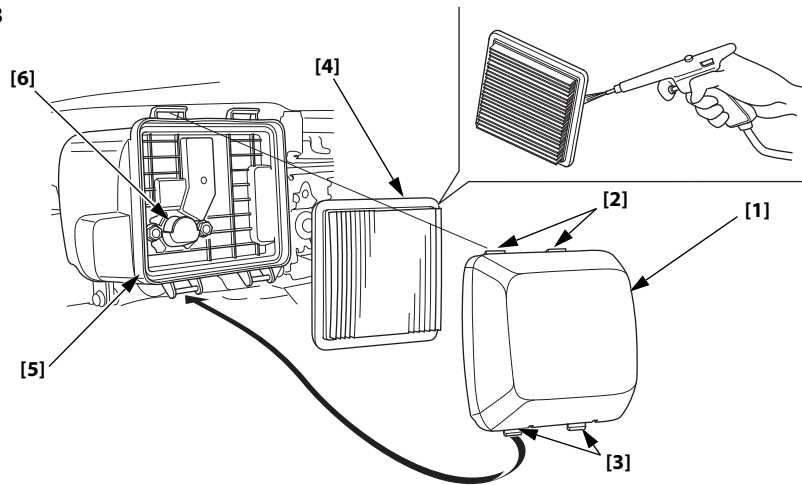
- [1] ÖLJYTÄYTTÖKAULA

**Kuva 12**



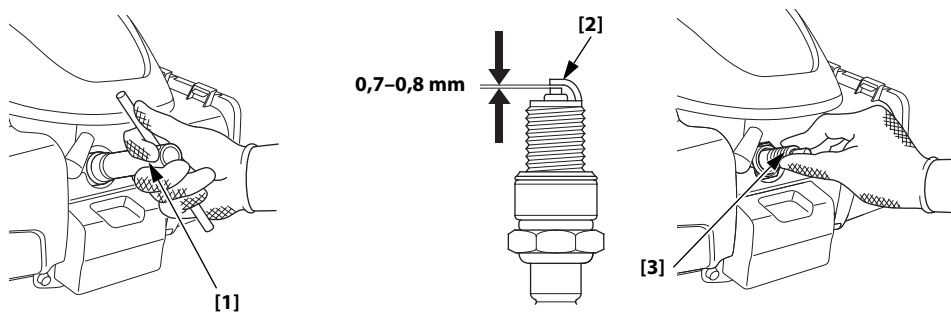
- [1] VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPU (joissain tyypeissä)

**Kuva 13**



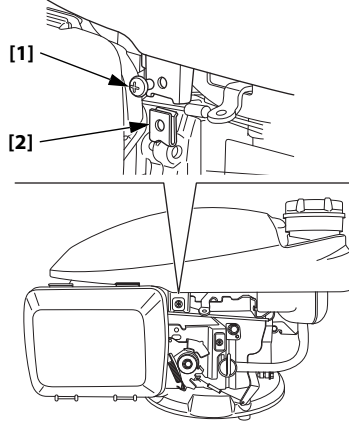
- [1] ILMANPUHDISTIMEN KANSI
- [2] YLEMMÄT VÄLILEHDET
- [3] ALEMMAT VÄLILEHDET
- [4] ELEMENTTI
- [5] ILMANSUODATTIMEN KOTELO
- [6] ILMASTOINTIKANAVA

**Kuva 14**



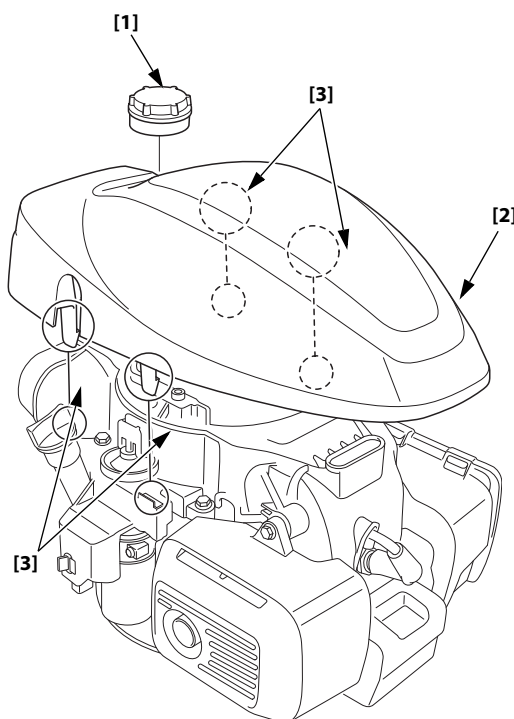
- [1] SYTYTYSTULPPA-AVAIN
- [2] SIVUELEKTRODI
- [3] SYTYTYSTULPPA

**Kuva 15**



- [1] RUUVI
- [2] JOUSIMUTTERI

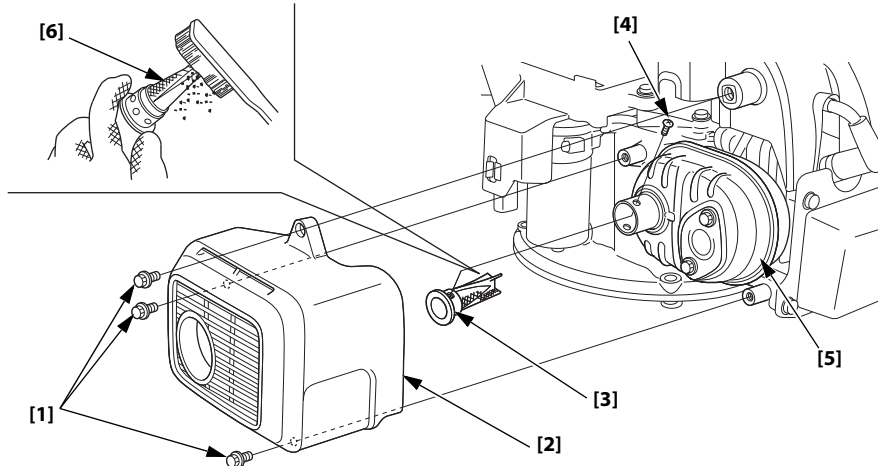
**Kuva 16**



- [1] POLTTOAINESÄILIÖN KORKKI
- [2] SUOJAKANSI
- [3] VÄLILEHDET

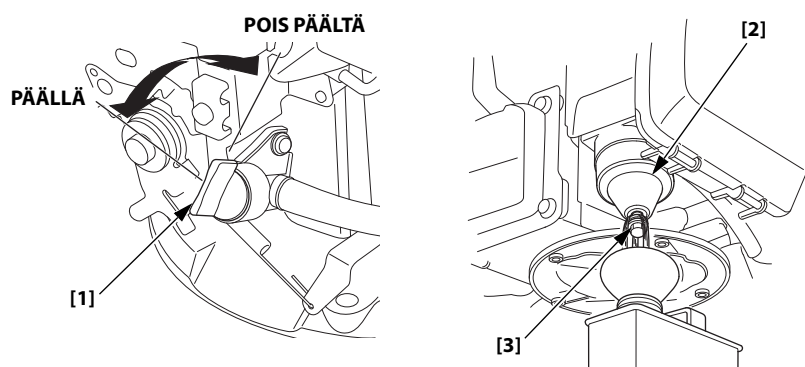


**Kuva 17**



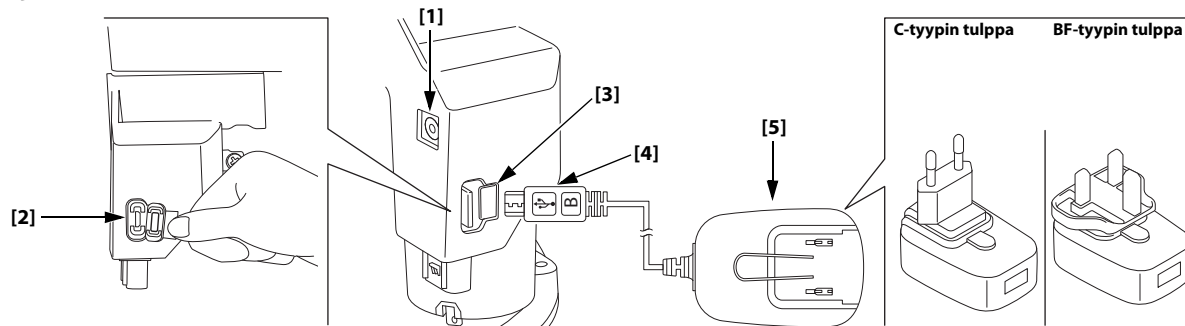
- [1] 6 mm RUUVI (3)
- [2] ÄÄNENVAIMENTIMEN SUOJUS
- [3] KIPINÄNSAMMUTIN
- [4] RUUVI
- [5] ÄÄNENVAIMENTIMESTA
- [6] NÄYTTÖ

**Kuva 18**



- [1] POLTTOAINEVENTTIILIN VIPU
- [2] LIUKUKAMMIO
- [3] TYHJENNYSTULPPA

**Kuva 19**



- [1] PARISTOILMAISIN
- [2] USB-LATAUSSATAMA
- [3] KUMITULPPA
- [4] AKUN LATAUKSEN PÄÄTE
- [5] ULKOINEN USB-LATAUSTULPPA

## ESITTELY

Kiitos, että ostit Honda-moottorin. Haluamme auttaa käyttäjiä saamaan parhaan mahdollisen hyödyn uudesta moottorista ja käyttämään sitä turvallisesti. Tämän käyttöoppaan tietojen avulla se onnistuu. Lue opas huolellisesti, ennen kuin käytät moottoria. Jos ilmenee ongelmia tai sinulla on moottorista kysyttävää, pyydä neuvoa huoltoliikkeestä.

Kaikki tämän julkaisun tiedot perustuvat viimeisimpiin julkaisuhetkellä käytettävissä olleisiin tuotetietoihin. Honda Motor Co., Ltd. pidättää oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilman erillistä ilmoitusta ja ilman velvoitteita. Osittainenkin julkaiseminen ja jäljentäminen on kielletty ilman kirjallista lupaa.

Tätä käyttöopasta on säilytettävä moottorin kanssa, ja se on toimitettava moottorin mukana, jos moottori myydään edelleen.

Suosittellemme, että luet takuuehdot, jotta ymmärrät täysin niiden kattavuuden ja omistajan velvollisuutesi.


Lue myös sen laitteen mukana tulleet ohjeet, jossa tätä moottoria käytetään. Niissä voi olla lisätietoja moottorin käynnistyksestä, sammutuksesta, käytöstä ja säädöistä sekä erityisiä huolto-ohjeita.

## SISÄLLYS

TURVALLISUUSILMOITUKSET .....	1	HYÖDYLLISIÄ VIHJEITÄ JA OHJEITA.....	7
TURVALLISUUSTIEDOT .....	1	MOOTTORIN VARASTOINTI.....	7
KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT		KULJETTAMINEN.....	8
TARKISTUKSET .....	2	ONGELMIEN RATKAISU .....	8
KÄYTTÖ .....	2	TEKNISIÄ TIETOJA .....	8
KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ		KULUTTAJATIETOJA.....	11
VAROIMENPITEITÄ .....	2	Tietoja takuusta ja	
MOOTTORIN KÄYNNISTYS .....	2	maahantuoja/jälleenmyyjistä.....	11
MOOTTORIN SAMMUTUS.....	3	Asiakaspalvelutiedot.....	11
MOOTTORIN HUOLTO .....	4		
HUOLLON TÄRKEYS.....	4		
HUOLTOTURVALLISUUS .....	4		
VAROIMENPITEET .....	4		
HUOLTOAIKATAULU .....	4		
POLTTOAINESÄILIÖN TÄYTTÖ.....	4		
MOOTTORIÖLJY .....	5		
ILMANPUHDISTIN.....	5		
SYTYTYSTULPPA .....	6		
KIPINÄNSAMMUTIN.....	6		
AKUN LATAUS .....	6		

## TURVALLISUUSILMOITUKSET

Oma turvallisuutesi ja muiden turvallisuus ovat hyvin tärkeitä. Tässä käyttöoppaassa ja moottorissa on tärkeitä turvallisuusilmoituksia. Lue ne huolellisesti.

Turvallisuusilmoitukset auttavat kiinnittämään huomiota itseäsi ja muita uhkaaviin mahdollisiin vaaroihin. Kunkin ilmoituksen edessä on varoitussymboli  ja teksti HENGENVAARA, VAARA tai VAROITUS.

Nämä sanat merkitsevät seuraavaa:

### VAARA

Ohjeiden laiminlyönnistä on seurauksena KUOLEMA tai VAKAVA LOUKKAANTUMINEN.

### VAROITUS

Ohjeiden laiminlyönnistä VOI olla seurauksena KUOLEMA tai VAKAVA LOUKKAANTUMINEN.

### VAROITUS

Ohjeiden laiminlyönnistä VOI olla seurauksena LOUKKAANTUMINEN.

Kussakin ilmoituksessa kerrotaan, mikä vaara on, mitä voi tapahtua ja miten voit välttää loukkaantumisen tai lieventää sitä.

## VAHINKOJEN ESTÄMISEEN LIITTYVÄT ILMOITUKSET

Oppaassa on myös muita tärkeitä ilmoituksia, joiden edellä on teksti HUOMAUTUS.

Tämän sanan merkitys on:

### HUOMIO

Moottori tai muu omaisuus voi vaurioitua, jos et noudata ohjeita.

Näiden ilmoitusten tarkoitus on osaltaan estää moottorin, muun omaisuuden tai ympäristön vauriot.

## TURVALLISUUSTIEDOT

- Tutustu kaikkien hallintalaitteiden toimintaan ja opettele pysäyttämään moottori nopeasti hätätilanteessa. Varmista, että käyttäjä on saanut riittävän opastuksen ennen laitteen käyttöä.
- Älä anna lasten käyttää moottoria. Pidä lapset ja lemmikkieläimet pois käyttöalueelta.
- Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia. Älä käytä moottoria, jos ilmanvaihto ei ole riittävä. Älä koskaan käytä moottoria sisätiloissa.
- Moottori ja pakokaasut kuumenevat huomattavasti käytön aikana. Pidä moottori vähintään metrin päässä rakennuksista ja muista laitteista käytön aikana. Pidä helposti syttyvät materiaalit etäällä äläkä aseta mitään moottorin päälle sen ollessa käynnissä.

### Hävitys



Ympäristön suojelemiseksi älä hävitä tätä tuotetta, akkua, jne. huolimattomasti jättämällä sitä muiden jätteiden joukkoon. Tarkista paikalliset lait ja asetukset tai kysy neuvoa valtuutetulta jälleenmyyjältä tuotteesi (esim. ruohonleikkuri) hävittämiseen.

## TURVAKYLTTIEN SIJAINTI

Katso sivu A-1.

Tämä tarra varoittaa mahdollisista vaaroista, joista voi olla seurauksena vakava tapaturma. Lue se huolellisesti.

Jos kyltti irtoaa tai sitä on vaikea lukea, ota yhteys Honda-huoltoliikkeeseen uuden saamiseksi.

## OSIEN JA HALLINTALAITTEIDEN SIJAINTI

Katso sivu A-1.

## KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKISTUKSET

### KÄYTTÖVALMIUS

Turvallisuutesi ja ympäristömääräysten noudattamisen varmistamiseksi sekä laitteiston käyttöön maksimoimiseksi on hyvin tärkeää tarkistaa moottorin kunto ennen käyttöä. Korjaa mahdolliset ongelmat tai anna huoltoliikkeen korjata ne, ennen kuin käytät moottoria.

#### VAARA

Tämän moottorin asianmukaisen huollon laiminlyöminen tai ongelman korjaamatta jättäminen ennen käyttöä voi aiheuttaa merkittävän toimintavian.

Jotkin toimintaviat voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

Tee käyttöä edeltävät tarkistukset ennen jokaista käyttökertaa ja korjaa mahdolliset ongelmat.

Varmista, että moottori on suorassa ja sammutettu, ennen kuin aloitat käyttöä edeltävät tarkistukset.

Tarkista aina seuraavat ennen moottorin käynnistystä:

#### Tarkista moottorin yleinen kunto

1. Etsi moottorin ympäriltä ja alta öljy- tai bensiinivuotojen merkkejä.
2. Poista liika lika ja roskat erityisesti äänenvaimentimen ja suojakannen ympäriltä.
3. Etsi merkkejä vaurioista.
4. Tarkista, että kaikki kilvet ja suojat ovat paikoillaan, ja että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit ovat kiristettyjä.

#### Tarkista moottori

1. Tarkista polttoaineen määrä (katso sivu 4). Täydellä polttoainesäiliöllä aloittaminen estää tai vähentää polttoainesäiliön täyttämistä johtuvia keskeytyksiä.
2. Tarkista moottoriöljyn määrä (katso sivu 5). Moottorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä saattaa vaurioittaa moottoria.
3. Tarkista ilmansuodatinelementti (katso sivu 5). Likainen ilmansuodatinelementti rajoittaa ilmavirtaa kaasuttimeen ja heikentää moottorin suorituskykyä.
4. Tarkista akun latauksen tila (katso sivu 6).
5. Tarkista laite, jossa tätä moottoria on tarkoitus käyttää.

Katso kyseisen laitteen käyttöohjeista, mitä varotoimia ja toimenpiteitä on noudatettava ennen moottorin käynnistämistä.

## KÄYTTÖ

### KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ VAROTOIMENPITEITÄ

Ennen kuin käytät moottoria ensimmäisen kerran, tutustu kohtaan **TURVALLISUUSTIEDOT** sivulla 1 ja kohtaan **KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKISTUKSET** sivulla 2.

#### Hiilimonoksidin aiheuttamat vaarat

Turvallisuussyistä moottoria ei saa käyttää suljetussa tilassa, esim. autotallissa. Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia eli häkää, joka voi nopeasti kertyä suljettuun tilaan ja aiheuttaa sairastumisen tai kuoleman.

#### VAARA

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, jota voi kertyä vaarallisia pitoisuuksia suljetuissa tiloissa.

Hiilimonoksidin hengittäminen voi aiheuttaa tajuttomuuden tai kuoleman.

Älä koskaan käytä moottoria suljetussa tai edes osittain suljetussa tilassa.

Tarkista sen laitteen ohjeista, jossa tätä moottoria käytetään, mitä varotoimia tulee noudattaa moottoria käynnistettäessä, sammutettaessa ja käytettäessä.

Älä käytä moottoria rinteissä, jotka ovat jyrkempiä kuin 15° (26 %).

#### Akun käsittely

##### HUOMIO

*Jos et noudata alla olevia ohjeita, saattaa siitä aiheutua oikosulku, lämmön lisääntyminen, syttyminen, kaasun injektio ja nesteen vuotaminen.*

- Älä pura tai muuta akkua.
- Älä aiheuta kovia iskuja kuten pudottamista tai painavien asioiden laittamista päälle.
- Jos akku putoaa veteen, älä jatka akun käyttöä.
- Älä poista akun päälle liitettyä kylttiä.

#### VAROITUS

Jos akun latauksen aikana ilmenee jokin ongelma, kuten haju, lämmön lisääntyminen, muodonmuutos tai värimuutos, lopeta akun käyttö välittömästi.

Jos akku vuotaa ihollesi tai vaatteillesi, huuhtelee puhtaalla vedellä.

Jos akun vuoto roiskuu silmiin, huuhtelee huolellisesti puhtaalla vedellä, hakeudu välittömästi lääkäriin ja vältä silmien hieromista.

Tämän laiminlyöminen saattaa aiheuttaa silmävammoja.

#### MOOTTORIN KÄYNNISTYS

Älä käytä rikastinta, kun moottori on lämmin tai ilman lämpötila on korkea.

##### HUOMIO

*Älä käynnistä moottoria, jos moottoria käyttävä laite ei toimi kunnolla (esimerkiksi, jos ruohonleikkurin terä on lukittu).*

*Jos moottoria yritetään käynnistää siinä tilassa, käynnistimen pyörimisliike pysähtyy automaattisesti. Moottoria ei voi käynnistää jos käynnistin ei pyöri.*

*Ja jos moottorin käynnistystä yritetään sen jälkeen useita kertoja, akun ilmaisin ja moottori eivät toimi akun suojauksen takia. Odota hetki, ja yritä käynnistää moottori uudelleen.*

*Yhden kuukauden säilytyksen jälkeen akku siirtyy SÄILYTYSTILAAN.*

*Poistuaksesi VARASTOTILASTA, paina moottorin käynnistysnappulaa tuotteessa, jossa tämä moottori on. Akku menee VALMIUSTILAAN.*

*Katso kuva 1, sivu A-2.*

*Käynnistäaksesi moottorin, käynnistä se VALMIUSTILASSA.*

*Jos akun ilmaisin vilkkuu, akku on lopussa. Pidempi käyttöaika on suositeltavaa akun riittävän latauksen varmistamiseksi itselatauksella (katso sivu 6).*

### • Manuaalinen rikastin (tietyt tyypit)

1. Käännä polttoaineventtiilin vipu AUKI-asentoon.  
Katso kuva 2, sivu A-2.
2. [Ilman RIKASTINVIPUA] (tietyt tyypit)  
Käännä ohjausvipu KIINNI (RIKASTIN) -asentoon.  
Katso kuva 3, sivu A-2.
3. Mallit, joissa VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPU (tietyt tyypit)  
Käännä vauhtipyöräjarrun vipu VAPAA-asentoon. Moottorin käynnistyskytkin, joka on yhteydessä vauhtipyöräjarrun vipuun, kytkeytyy toimintaan, kun vauhtipyöräjarrun vipu siirretään VAPAA-asentoon.  
Katso kuva 4, sivu A-2.
4. Tartu jarruvipuun tuotteessa, jossa tämä moottori on.  
Akun merkkivalo syttyy tai vilkkuu viiden sekunnin ajan ilmoittaen akun latauksen tilan (katso sivu 6) silloin kun jarruvipuun on tartuttu tuotteessa, jossa tämä moottori on.
5. Samalla kun pidät pohjassa jarruvipua, paina moottorin käynnistysnappulaa tuotteessa, jossa tämä moottori on.  
Silloin akun merkkivalo sammuu ja moottori käynnistyy.  
Katso kuva 1, sivu A-2.  
  
Jos moottori ei käynnisty kolmessa sekunnissa, akun merkkivalo syttyy tai vilkkuu viiden sekunnin ajan uudestaan ilmoittaakseen akun lataustilan (katso sivu 6).  
Kun akun lataustila on ilmoitettu, paina moottorin käynnistysnappulaa uudelleen.  
  
Jos akun ilmaisin on pois päältä kun käynnistys alkaa, lataa akku käyttämällä ulkoista USB-laturia (katso sivu 6).
6. [Tyypit ilman RIKASTINVIPUA] (joissain tyypeissä)  
Kun moottori alkaa lämmetä, käännä ohjausvipu NOPEA- tai HIDAS-asentoon.  
Katso kuva 5, sivu A-2.

### • Automaattinen rikastin (tietyt tyypit)

1. Käännä polttoaineventtiilin vipu AUKI-asentoon.  
Katso kuva 2, sivu A-2.
2. Mallit, joissa VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPU (tietyt tyypit)  
Käännä vauhtipyöräjarrun vipu VAPAA-asentoon.  
Katso kuva 4, sivu A-2.
3. [MANUAALINEN KAASULÄPPÄ] (tietyt tyypit)  
Käännä ohjausvipu NOPEA-asentoon.  
Katso kuva 5, sivu A-2.
4. Tartu jarruvipuun tuotteessa, jossa tämä moottori on.  
Akun merkkivalo syttyy tai vilkkuu viiden sekunnin ajan ilmoittaen akun latauksen tilan (katso sivu 6) silloin kun jarruvipuun on tartuttu tuotteessa, jossa tämä moottori on.
5. Samalla kun pidät pohjassa jarruvipua, paina moottorin käynnistysnappulaa tuotteessa, jossa tämä moottori on.  
Silloin akun merkkivalo sammuu ja moottori käynnistyy.  
Katso kuva 1, sivu A-2.  
  
Jos moottori ei käynnisty kolmessa sekunnissa, akun merkkivalo syttyy tai vilkkuu viiden sekunnin ajan uudestaan ilmoittaakseen akun lataustilan (katso sivu 6).  
Kun akun lataustila on ilmoitettu, paina moottorin käynnistysnappulaa uudelleen.  
  
Jos akun ilmaisin on pois päältä kun käynnistys alkaa, lataa akku käyttämällä ulkoista USB-laturia (katso sivu 6).
6. [MANUAALINEN KAASULÄPPÄ] (tietyt tyypit)  
Käännä ohjausvipu haluamasi moottorinopeuden asentoon.

### MOOTTORIN SAMMUTUS

1. [MANUAALINEN KAASULÄPPÄ] (tietyt tyypit)  
Käännä ohjausvipu HIDAS-asentoon.  
Katso kuva 5, sivu A-2.
2. Mallit, joissa VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPU (tietyt tyypit)  
Palauta vauhtipyöräjarrun vipu LUKITTU-asentoon. Moottorin käynnistyskytkin, joka on yhteydessä vauhtipyöräjarrun vipuun, kytkeytyy pois toiminnasta, kun vauhtipyöräjarrun vipu siirretään LUKITTU-asentoon.  
Katso kuva 4, sivu A-2.  
  
Mallit, joissa ei ole VAUHTIPYÖRÄJARRUN VIPUA (tietyt tyypit)  
Käännä ohjausvipu PYSÄYTÄ-asentoon.  
Moottorin käynnistyskytkin, joka on yhteydessä vauhtipyöräjarrun vipuun, kytkeytyy pois toiminnasta, kun vauhtipyöräjarrun vipu siirretään PYSÄYTÄ-asentoon.  
Katso kuva 6, sivu A-2.
3. Käännä polttoaineventtiilin vipu POIS PÄÄLTÄ -asentoon.  
Katso kuva 2, sivu A-2.

## MOOTTORIN HUOLTO

### HUOLLON TÄRKEYS

Hyvä huolto on oleellisen tärkeää moottorin turvallisen, taloudellisen ja ongelmattoman käytön kannalta. Se vähentää myös osaltaan saasteita.

#### VAARA

Tämän moottorin asianmukaisen huollon laiminlyöminen tai ongelman korjaamatta jättäminen ennen käyttöä voi aiheuttaa merkittävän toimintavian.

Jotkin toimintaviat voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

Noudata aina tässä käyttöohjeessa esitettyjä tarkistus- ja huoltosuosituksia ja -aikatauluja.

Moottorista huolehtimisen avuksi seuraavilla sivuilla esitellään huoltoaikataulu, säännölliset tarkistustoimenpiteet ja yksinkertaiset, perustyökaluilla tehtävät huoltotoimenpiteet. Vaikeammat tai erikoistyökaluja vaativat huoltotoimenpiteet kannattaa jättää ammattilaisen tehtäväksi. Yleensä ne tekee Hondan teknikko tai muu pätevä mekaanikko.

Huoltoaikataulu koskee normaaleja käyttöolosuhteita. Jos moottoria käytetään vaativissa olosuhteissa, kuten jatkuvasti raskaasti kuormitettuna, korkeissa lämpötiloissa tai epätavallisen märissä/pölyisissä olosuhteissa, pyydä Honda-huoltoliikkeestä näihin olosuhteisiin soveltuvat suositukset.

**Käytä vain alkuperäisiä Honda-varaosia tai vastaavia. Moottori voi vahingoittua, jos käytetään varaosia, joiden laatu ei ole vastaavanlainen.**

**Päästöjenhallintalaitteiden ja -järjestelmien huollon, vaihdon tai korjauksen saa tehdä mikä tahansa moottorikorjaamo tai henkilö käyttämällä EPA-standardien mukaisiksi sertifioituja varaosia.**

### HUOLTOTURVALLISUUS

Seuraavassa on esitetty eräitä tärkeimpiä varotoimenpiteitä. Emme kuitenkaan voi varoittaa kaikista mahdollisista vaaroista, joita voi sattua huoltotoita tehtäessä. Vain sinä itse voit päättää, teetkö jonkin työn vai et.

#### VAARA

Väärin tehty huolto voi aiheuttaa vaaratilanteita.

Huolto-ohjeiden ja varotoimenpiteiden laiminlyöminen voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.

Noudata aina tässä omistajan käsikirjassa esitettyjä toimenpiteitä ja varotoimia.

### VAROTOIMENPITEET

- Varmista, että moottori on sammutettu, ennen kuin aloitat mitään huolto- tai korjaustoimenpiteitä. Irrota sytytystulpan hattu estääksesi tahattoman käynnistyksen. Näin välttyt useilta mahdollisilta vaaroilta, joita ovat mm:
  - Pakokaasujen aiheuttama häikämyrkytys.**  
Käytä ulkona avoimista ikkunoista ja ovista loitolla.
  - Kuumien osien aiheuttamat palovammat.**  
Anna moottorin ja pakokaasujärjestelmän jäähtyä, ennen kuin kosketat niitä.
  - Liikkuvien osien aiheuttamat tapaturmat.**  
Älä käytä moottoria, ellei niin neuvota tekemään.
- Lue ohjeet ennen aloittamista ja varmista, että sinulla on tarvittavat työkalut ja taidot.
- Työskentele varovasti bensiinin lähellä tulipalon tai räjähdyskysen mahdollisuuden minimoimiseksi. Käytä osien puhdistamiseen vain syttymättömiä liuottimia, ei bensiiniä. Pidä savukkeet, kipinät ja liekit poissa polttoaineen kanssa tekemisissä olevien osien läheisyydestä. Muista, että valtuutettu Honda-huoltoliike tuntee moottorin parhaiten. Sieltä löydät myös kaikki moottorin huoltoon ja korjaukseen tarvittavat välineet. Käytä korjaukseen ja vaihtoon ainoastaan Hondan alkuperäisosa tai niitä vastaavia osia laadun ja luotettavuuden varmistamiseksi.

## HUOLTOAIKATAULU

SÄÄNNÖLLINEN HUOLTOVÄLI (1)		Aina ennen käyttöä	Ensimmäinen käyttöö	150 h 3 kuukautta tai 25 tunnin välein.	150 h 6 kuukautta tai 50 tunnin välein.	Joka vuosi tai 100 tunnin välein.	150 tunnin välein.	150 h 2 vuoden tai 250 tunnin välein.	Katso ohje Sivu
MOOTTORI Tehdään ilmoitetuin kuukausivälein tai käyttötuntivälein sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin.	Tarkista määrä	o							5
	Vaihda		o		o (2)				5
Ilmanpuhdistin	Tarkista	o							5
	Puhdista			o (3)					5
	Vaihda						o		5
Vauhtipyöräjarrun jarrupala (tietyt tyypit)	Tarkista				o				6
	Tarkista/säädä					o			6
Vaihd							o		6
								o	6
Kipinänsammutin (joissain tyypeissä)	Puhdista					o (5)			Korjaamokäsikirja
Joutokäyntinopeus	Tarkista					o (4)			Korjaamokäsikirja
Polttoainesäiliö ja -suodatin	Puhdista					o (4)			Korjaamokäsikirja
Venttiilivälitys	Tarkista/säädä						o (4)		Korjaamokäsikirja
Palokammio	Puhdista							250 tunnin välein (4)	Korjaamokäsikirja
Polttoaineputki	Tarkista							Joka 2. vuosi (vaihda tarvittaessa) (4)	Korjaamokäsikirja

- Kaupallisessa käytössä on kirjattava käyttötunnit oikeiden huoltovälien määrittämiseksi.
- Vaihda moottoriöljy 25 tunnin välein, kun moottoria käytetään raskaalla kuormituksella tai korkeissa lämpötiloissa.
- Huollettava useammin pölyisillä alueilla käytettäessä.
- Nämä huoltokohteet on jätettävä huoltoliikkeen tehtäväksi, paitsi jos sinulla on käytettävissä oikeat työkalut ja tarvittavat mekaaniset taidot. Katso huoltotoimenpiteet Hondan korjaamokäsikirjasta.
- Euroopassa ja muissa maissa, missä konedirektiivi 2006/42/EY on voimassa, huoltoliikkeen tulee suorittaa tällainen puhdistus.

Voidaksesi huoltaa moottorin alaosan (kone) käännä sitä 90° ja laske se alas niin, että kaasutin/ilmanpuhdistin osoittaa aina ylöspäin.

Katso kuva 8, sivu A-3.

### POLTOAINESÄILIÖN TÄYTTÖ

Katso kuva 7, sivu A-3.

### Polttoainesuositus

Lyijytön bensiini	
USA	Pumppuoktaaniluokitus vähintään 86
Muut maat	Tutkimusoktaaniluokitus vähintään 91 oktaania
	Pumppuoktaaniluokitus vähintään 86

Päästöjenhallintajärjestelmän toimintatehon ylläpitämiseksi tarvittavat polttoainemääritykset: EU-määräyksissä tarkoitettu E10-polttoaine.

Tämä moottori toimii todistetusti lyijyttömällä bensiinillä, jonka RON-oktaaniluku on 91 tai korkeampi (pumpun oktaaniluku 86 tai korkeampi).

Täytä polttoainesäiliö moottori sammutettuna alueella, jossa on hyvä ilmanvaihto. Jos moottori on ollut käynnissä, anna sen jäähtyä ensin. Älä koskaan täytä polttoainesäiliötä rakennuksen sisällä, missä polttoainehöyryt saattavat joutua kosketuksiin liekkien tai kipinöiden kanssa.

Lyijytöntä bensiiniä, joka sisältää enintään 10 til.-% etanolia (E10) tai 5 til.-% metanolia, saa käyttää. Lisäksi metanolin täytyy sisältää muita liuotteita ja korroosionestoaineita. Sellaisten polttoaineiden käyttö, joiden etanoli- tai metanolipitoisuus ylittää edellä mainitun,

saattaa aiheuttaa käynnistys- ja/tai toimintaongelmia. Se voi myös vahingoittaa polttoainejärjestelmän metalli-, kumi- ja muoviosia. Takuu ei korvaa moottorin vaurioita tai toimintaongelmia, jotka johtuvat edellä mainittua enemmän etanolia tai metanolia sisältävän polttoaineen käytöstä.

### VAARA

Bensiini on erittäin tulenarkaa ja räjähdysherkkää.

Polttoaineen käsittelyyn liittyy palovammojen tai vakavan loukkaantumisen vaara.

- Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä ennen polttoaineen käsittelyä.
- Suojaa kuumuudelta, kipinöiltä ja liekeiltä.
- Käsittele polttoainetta vain ulkotiloissa.
- Pidä poissa ajoneuvojen läheisyydestä.
- Pyyhi roiskeet välittömästi.

### HUOMIO

*Polttoaine voi vahingoittaa maalipintoja ja joitakin muovityyppejä. Varo roiskuttamasta polttoainetta täytön yhteydessä. Takuu ei korvaa roiskuneen polttoaineen aiheuttamia vahinkoja.*

Älä koskaan käytä vanhentunutta, likaista tai öljynsekaista polttoainetta. Vältä liian ja veden pääsyä polttoainesäiliöön.

Katso polttoaineen lisäämiseen liittyvät ohjeet kyseisen laitteen käyttöohjeista.

1. Kun moottori on sammutettu ja tasaisella alustalla, irrota polttoainesäiliön korkki ja tarkista polttoainemäärä. Täytä säiliö, jos polttoainetta on vähän.
2. Lisää polttoainetta säiliön ylärajan tasolle. Pyyhi roiskunut polttoaine pois ennen moottorin käynnistämistä.
3. Täytä polttoaine varovasti, jotta polttoainetta ei roisku. Älä täytä säiliötä liian täyteen (täyttöaukon kaulassa ei saa olla polttoainetta). Polttoaineen määrä on ehkä vähennettävä tietyissä olosuhteissa. Kiristä polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen täyttämisen jälkeen.

Pidä bensiini loitolla laitteiden sytytysliekeistä, grilleista, sähkölaitteista, sähkötyökaluista yms.

Roiskunut polttoaine ei ainoastaan aiheuta palovaaraa, vaan se on myös haitaksi ympäristölle. Pyyhi roiskeet välittömästi.

### MOOTTORIÖLJY

Öljy vaikuttaa merkittävästi suorituskykyyn ja käyttöikään. Käytä auton moottoreille tarkoitettua puhdistavaa nelitahtiöljyä.

#### Öljy-suositus

Katso kuva 10, sivu A-3.

Käytä nelitahtimoottoriöljyä, joka täyttää tai ylittää API-huoltoluokituksen SE tai myöhemmän vaatimukset (tai vastaavat). Tarkasta aina, että öljyastian API-huoltotarrassa on kirjaimet SE tai myöhemmät (tai vastaavat).

Päästöjenhallintajärjestelmän toimintatehon ylläpitämiseksi tarvittavat voiteluöljymääritykset: aito Honda-öljy.

Yleiseen käyttöön suositellaan SAE 10W-30 -öljyä. Muita taulukossa esitetyjä viskositeetteja voidaan käyttää, kun alueen keskimääräinen lämpötila on ilmoitetuissa rajoissa.

#### Öljymäärän tarkistus

Katso kuva 9, sivu A-3.

1. Irrota öljyntäyttöaukon korkki/mittatikku ja pyyhi se puhtaaksi.
2. Aseta mittatikku öljyntäyttöaukon kaulaan, mutta älä kierrä sitä paikalleen.
3. Jos öljyä on vähän, lisää suositeltua öljyä mittatikuksen ylärajaan asti.

4. Laita öljyntäyttöaukon korkki/mittatikku paikalleen.

### HUOMIO

*Moottorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä saattaa vaurioittaa moottoria. Takuu ei korvaa tällaisia vaurioita.*

#### Öljyn vaihto

Katso kuva 9, sivu A-3 ja kuva 11, sivu A-3.

Valuta käytetty öljy pois moottorin ollessa lämmin. Lämmin öljy valuu nopeasti ja kokonaan.

1. Käännä polttoaineventtiilin vipu POIS PÄÄLTÄ -asentoon. Katso kuva 2, sivu A-2.
2. Poista öljyntäyttöaukon korkki ja tyhjenä öljy astiaan kääntämällä moottoria öljyntäyttöaukon kaulaa kohden.
3. Lisää suositeltua öljyä ja tarkista öljytaso.

### HUOMIO

*Moottorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä saattaa vaurioittaa moottoria. Takuu ei korvaa tällaisia vaurioita.*

Moottorin öljytilavuus: 0,40 litraa

4. Laita öljyntäyttöaukon korkki/mittatikku takaisin paikalleen.

Pese kätesi saippualla ja vedellä käytetyn öljyn käsittelyn jälkeen.

### HUOMIO

*Hävitä käytetty moottoriöljy ympäristöystävällisellä tavalla. Suosittelemme, että käytetty öljy viedään suljetussa astiassa paikalliseen jälleenkäsittelylaitokseen. Älä heitä käytettyä öljyä jätteiden sekaan, äläkä kaada sitä maahan tai viemäriin.*

### ILMANPUHDISTIN

Likainen ilmanpuhdistin rajoittaa ilman virtausta kaasuttimeen ja heikentää moottorin suorituskykyä. Jos moottoria käytetään erittäin pölyisissä paikoissa, puhdista ilmansuodatin HUOLTOAIKATAULUSSA (katso sivu 4) määritettyä aikaväliä useammin.

### HUOMIO

*Jos moottoria käytetään ilman ilmansuodatinta tai viallisen ilmansuodattimen kanssa, moottoriin pääsee likaa, joka kuluttaa sitä nopeasti. Takuu ei korvaa tällaisia vaurioita.*

#### Tarkastus

Irrota ilmanpuhdistimen kansi ja tarkasta suodatinelementti. Puhdista tai vaihda likainen elementti. Vaihda aina vioittunut elementti.

#### Puhdistaminen

Katso kuva 13, sivu A-4.

1. Poista ilmanpuhdistimen kansi avaamalla kannen päällä olevat kaksi ylempää lukitsinta ja kaksi alemmaa lukitsinta.
2. Poista elementti. Tarkista huolella onko elementissä reikiä tai repeämiä ja vaihda uuteen jos on.
3. Irrota lika napauttamalla elementtiä kevyesti useaan kertaan kovaa pintaa vasten tai puhaltamalla suodattimen läpi paineilmaa (enintään 200 kPa) sisältä ulospäin. Älä koskaan yritä poistaa likaa harjaamalla, sillä harjaaminen työntää lian kuituihin. Vaihda elementti, jos se on erittäin likainen.
4. Pyyhi lika ilmanpuhdistimen kotelon ja kannen sisäpinnoista kostealla liinalla. Varo, ettei likaa pääse kaasuttimeen vievään ilmanavaan.
5. Laita elementti ja ilmanpuhdistimen kansi takaisin paikoilleen.

**VAUHTIPYÖRÄJARRUN tarkastus (tietyt tyypit)**

Tarkista vauhtipyöräjarrun vivun välys. Jos se on alle 2 mm, vie moottori valtuutettuun Honda-huoltoliikkeeseen.

Katso kuva 12, sivu A-3.

**SYTYTYSTULPPA**

Katso kuva 14, sivu A-4.

**Sytytystulppasuositukset:** BPR5ES (NGK)

Suosittelavan sytytystulpan lämpötilan vaihteluväli vastaa moottorin normaaleja käyttölämpötiloja.

**HUOMIO**

*Väärä sytytystulppa saattaa aiheuttaa moottorivaurioita.*

Jos moottori on ollut käytössä, anna sen jäähtyä ennen sytytystulpan huoltoa.

Jotta sytytystulppa toimisi kunnolla, sen kärkivälin on oltava oikea eikä tulpassa saa olla karstaa.

1. Irrota sytytystulpan hattu ja poista kaikki lika sytytystulpan alueelta.
2. Irrota sytytystulppa sytytystulppa-avaimella.
3. Tarkista sytytystulppa silmämääräisesti. Hävitä sytytystulppa, jos siinä on näkyviä kulumisen merkkejä tai jos eriste on haljennut tai murtunut.  
Puhdista sytytystulppa teräsharjalla, jos sitä aiotaan käyttää uudelleen.
4. Mittaa sytytystulpan elektrodin kärkiväli rakotulkilla. Korjaa tarvittaessa taivuttamalla sivuelektrodia.

**Kärkivälin on oltava:**

0,7–0,8 mm

5. Tarkista, että sytytystulpan tiivistelaatta on hyvässä kunnossa ja kierrä sytytystulppa paikalleen käsin, jotta se menee oikeille kierteille.
6. Kiristä paikalleen asetettu sytytystulppa sytytystulppa-avaimella niin, että tiivistelaatta puristuu.

Kun asennat uutta sytytystulppaa, aseta se paikalleen ja kiristä puoli kierrosta niin, että tiivisterengas puristuu.

Kun asennat käytetyn sytytystulpan takaisin, kiristä sitä 1/8–1/4 kierrosta sen jälkeen, kun se on asennettu paikalleen, jotta tiivistelaatta puristuu.

**KIRISTYSMOMENTTI:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**HUOMIO**

*Löysä sytytystulppa saattaa ylikuumentaa ja vaurioittaa moottoria. Sytytystulppien kiristäminen liian tiukka saattaa vaurioittaa sylinterinkannen kierteitä.*

7. Kiinnitä sytytystulpan hattu sytytystulppaan.

**KIPINÄNSAMMUTIN (tietyt tyypit)**

Joissain maissa on laitonta käyttää moottoria ilman kipinänsammutinta. Tutustu paikallisiin lakeihin ja säännöksiin. Kipinänsammutin on saatavana valtuutetuista Honda-huoltoliikkeistä.

Kipinänsammutin on huollettava sadan tunnin välein, jotta se toimisi oikein.

Jos moottori on ollut käynnissä, äänenvaimennin on kuuma. Anna sen jäähtyä ennen kipinänsammuttimen huoltamista.

**Kipinänsammuttimen irrotus**

Katso kuva 15, sivu A-4, kuva 16, sivu A-4 ja kuva 17, sivu A-5.

1. Irrota ruuvi ja jousimutteri.
2. Irrota polttoainesäiliön korkki.

3. Irrota suojakansi avaamalla siinä olevat neljä lukitsinta.
4. Irrota äänenvaimentimen suojuksen poistamalla kolme 6 mm:n pulttia.
5. Irrota kipinänsammutin äänenvaimentimesta poistamalla ruuvi. (Varo vahingoittamasta metalliverkkoa.)

**Kipinänsammuttimen puhdistus ja tarkastus**

Katso kuva 15, sivu A-4, kuva 16, sivu A-4 ja kuva 17, sivu A-5.

Tarkista, onko pakoaukon ja kipinänsammuttimen ympärillä karstaa ja puhdista tarvittaessa.

1. Poista karstat kipinänsammuttimen verkosta harjalla. Varo vahingoittamasta verkkoa. Vaihda kipinänsammutin, jos siinä on murtumia tai reikiä.
2. Asenna kipinänsammutin, äänenvaimennin, suojakansi ja polttoainesäiliön korkki takaisin päinvastaisessa järjestyksessä kuin purettaessa.

**VAROITUS**

Älä käytä moottoria, jos suojakansi puuttuu.

Pyörivät osat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja tai äänenvaimennin palovammoja.

**AKUN LATAUS****Tarkista akun lataustila**

Akun ilmaisain kertoo akun lataustilan. Tartu jarruvipuun tuotteessa, jossa tämä moottori on varmistuaksesi latauksen määrästä.

- ○ (Päällä): Akun lataus on riittävä.
- ⚡ (Vilkkuva valo): Akun lataustila on alhainen.
- ● (Pois päältä): Akku on lähes tyhjä.

Katso kuva 19, sivu A-5.

**Lataaminen**

Moottorin teknisistä määräyksistä riippuen pakkaukseen sisältyy USB-laturi hätälatausta varten. Lataus onnistuu yhdistämällä ulkoinen USB-laturi lataavaan USB-porttiin.

Ulkoinen USB-laturin pistoke sopii C-tyyppiin tai BF-tyyppiin pistokkeen vaihtamalla.

Katso kuva 19, sivu A-5.

**HUOMIO**

*Ota huomioon seuraavat asiat kun lataat tuotetta.*

- Vältä käyttöä paikoissa, missä pöly voi helposti kulkeutua latausporttiin.
- Pysäytä moottori ennen ulkoisen USB-laturin yhdistämistä lataavaan USB-porttiin.
- Älä päästä lataavaa USB-porttia tai ulkoista USB-laturia kastumaan millään nesteellä.

1. Poista kuminen suoja lataavasta USB-portista ja yhdistä ulkoinen USB-laturi pistorasiaan.  
**100–240 VAC pistorasia:** C-tyyppi tai BF-tyyppi
2. Yhdistä ulkoisen USB-laturin pää lataavaan USB-porttiin.
3. Akun ilmaisain alkaa vilkkua ja sen jälkeen ladata. Kun akun ilmaisinalo palaa, akku ladataan täyteen.
4. Latauksen jälkeen poista ulkoinen USB-laturi moottorista ja pistorasiasta.

## 5. Laita kuminen suoja lataavaan USB-porttiin.

### HUOMIO

- *Laita kuminen suoja varmasti lataavaan USB-porttiin latauksen jälkeen. Jos kumista suoja ei laiteta paikalleen, lataava USB-portti voi ruostua eikä se välttämättä toimi latauksessa.*
- *Kun käynnistät moottorin, varmista, että ulkoinen USB-laturi on poistettu moottorista. On mahdollista käyttää kaupallista laturia (esimerkiksi puhelinlaturia älypuhelimien lataukseen) pakkaukseen liitetyn ulkoisen USB-laturin sijasta. Takuu kattaa:*
  - *Tyyppi: USB micro B*
  - *Standardi: USB BC1.2*
  - *CE varmennettu tuote*

## HYÖDYLLISIÄ VIHJEITÄ JA OHJEITA

### MOOTTORIN VARASTOINTI

#### Varastoinnin valmistelu

Varastoinnin kunnollinen valmistelu on erittäin tärkeää, jotta moottori pysyisi toimivana ja hyvännäköisenä. Seuraavat toimet estävät osaltaan ruosteen ja korroosion haittavaikutukset moottorin toimintoihin ja ulkonäköön. Niiden ansiosta moottori on myös helpompi käynnistää, kun se otetaan uudestaan käyttöön.

#### Puhdistaminen

Jos moottori on ollut käynnissä, anna sen jäähtyä vähintään puoli tuntia ennen puhdistusta. Puhdista kaikki ulkopinnat, korjaa vaurioituneet maalipinnat ja peitä ohuella öljykalvolla muut alueet, jotka saattavat ruostua.

### HUOMIO

*Puutarhaletkun tai painepesurin käyttö saattaa työntää vettä ilmanpuhdistimeen tai äänenvaimentimen aukkoon. Ilmanpuhdistimeen päässyt vesi kastelee ilmansuodattimen, ja ilmansuodattimen tai äänenvaimentimen läpi kulkeva vesi saattaa päästä sylinteriin ja aiheuttaa vaurioita.*

#### Polttoaine

### HUOMIO

*Laitteiston käyttöalueesta riippuen polttoaineseokset saattavat vanheta ja hapettua nopeasti. Polttoaineen vanheneminen ja hapettuminen voi tapahtua jo 30 vuorokaudessa ja vahingoittaa kaasutinta ja/tai polttoainejärjestelmää. Kysy varastointisuosituksia paikalliselta huoltavalta jälleenmyyjältä.*

Bensiini hapettuu ja sen laatu huononee varastoinnin aikana. Huonontunut bensiini aiheuttaa käynnistymisvaikeuksia ja jättää kumijäämiä, jotka tukkivat polttoainejärjestelmän. Jos moottorissa oleva bensiini huononee varastoinnin aikana, kaasutin ja muut polttoainejärjestelmän osat on ehkä huollettava tai vaihdettava.

Bensiiniä voi varastoida polttoainesäiliössä ja kaasuttimessa ongelmitta vain jonkin aikaa. Tämän ajanjakson pituus määräytyy bensiiniseoksen ja varastointilämpötilan perusteella sekä sen mukaan, onko polttoainesäiliö kokonaan vai osittain täynnä. Osittain täytetyn säiliön ilma heikentää osaltaan polttoaineen laatua. Erittäin korkeat varastointilämpötilat kiihdyttävät polttoaineen huononemista. Polttoaineen pilaantumiso ongelmia voi esiintyä 30 päivän kuluessa tai jopa nopeammin, jos bensiini ei ollut tuoretta sitä lisättäessä.

Takuu ei korvaa polttoainejärjestelmän vaurioita tai moottorin suorituskykyyn liittyviä ongelmia, jotka aiheutuvat varastoinnin valmistelun laiminlyömisestä.

#### Polttoainesäiliön ja kaasuttimen tyhjennys

Katso kuva 18, sivu A-5.

### VAARA

Bensiini on erittäin tulenarkaa ja räjähdysherkkää.

Polttoaineen käsittelyyn liittyy palovammojen tai vakavan loukkaantumisen vaara.

- Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä ennen polttoaineen käsittelyä.
- Suojaa kuumuudelta, kipinöiltä ja liekeiltä.
- Käsittele polttoainetta vain ulkotiloissa.
- Pidä poissa ajoneuvojen läheisyydestä.
- Pyyhi roiskeet välittömästi.

1. Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin hyväksytyyn polttoainesäiliöön.
2. Käännä polttoainehanan vipu AUKI-asentoon ja löysää kaasuttimen tyhjennystulppaa 1–2 kierrosta vastapäivään.
3. Kun kaikki polttoaine on valunut astiaan, kiristä kaasuttimen tyhjennystulppa kunnolla ja käännä polttoainehanan vipu KIINNI-asentoon.
4. Jos tyhjennys ei onnistu kaasuttimesta, tyhjennä polttoainesäiliö hyväksytyyn polttoainesäiliöön yleisesti saatavilla olevalla käsipumpulla. Älä käytä sähköpumpua. Anna moottorin käydä, kunnes se pysähtyy polttoaineen loppumisen takia.

#### Moottoriöljy

1. Vaihda moottoriöljy (katso sivu 5).
2. Irrota sytytystulppa (katso sivu 6).
3. Kaada sylinteriin teelusikallinen (5–10 cm<sup>3</sup>) puhdasta moottoriöljyä.
4. Käytä käynnistintä useita kertoja.
5. Asenna sytytystulppa takaisin.
6. Peitä ohuella öljykalvolla alueet, jotka saattavat ruostua. Suojaa moottori pölyltä peittämällä se.

#### Varastointiin liittyviä varotoimenpiteitä

Jos polttoainesäiliössä ja kaasuttimessa on polttoainetta moottorin varastoinnin aikana, on tärkeää vähentää bensiinihöyryjen syttymisen riskiä. Valitse varastointialue, jossa on hyvä ilmanvaihto ja joka sijaitsee etäällä liekillä käyvistä laitteista, kuten uuneista, vedenlämmittimistä tai vaatekuivaimista. Vältä myös paikkoja, joissa käytetään kipinöitä tuottavaa sähkömoottoria tai sähkötyökaluja.

Muu kuin akun asianmukainen käsittely moottorin varastoinnin aikana voi johtaa akun toiminnan huonontumiseen ja vaikuttaa käyttöikään.

Moottoria on suositeltavaa säilyttää 5–40°C.

Vältä varastointia korkeissa yli 40°C lämpötiloissa, kosteassa ja rajuissa lämpötilavaihteluissa. Pidä poissa suorasta auringonvalosta, sateesta tai kasteesta.

Kosteat varastointitilat saattavat aiheuttaa moottorin ruostumista ja korroosiota. Lisäksi, säilytys korkeissa lämpötiloissa saattaa lyhentää akun käyttöikää.

Pidä moottori vaakatasossa varastoinnin aikana. Kallistus saattaa aiheuttaa polttoaineen tai öljyn vuotamista.

Kun moottori ja pakokaasujärjestelmä ovat viileät, suoja moottori pölyltä peittämällä se. Kuuma moottori ja pakokaasujärjestelmä voivat sytyttää tai sulattaa joitakin materiaaleja. Älä käytä muovipeitettä pölysuojana. Tiiviistä materiaalista valmistettu peite sulkee kosteuden moottorin ympärille edistämällä ruostetta ja korroosiota.

Moottoria varastoitaessa, varmista, että tätä moottoria käyttävän tuotteen jarruvipu on vapautettu.

Jos moottori varastoidaan yli kuukaudeksi, on suositeltavaa jatkaa säilytystä latauksen jälkeen kunnes akun valoilmaisin palaa.



### Varastosta poistaminen

Tarkista moottori tämän käsikirjan kohdassa **KÄYTTÖÄ EDELTVÄT TARKISTUKSET** kuvaillulla tavalla (katso sivu 2).

Jos polttoaine on poistettu varastoinnin valmistelun aikana, täytä säiliö uudella bensiinillä. Jos täytät polttoainesäiliön bensiiniastiasta, varmista, että siinä on vain uutta bensiiniä. Bensiini hapettuu ja sen laatu huononee ajan mittaan, mistä voi seurata käynnistysvaikeuksia.

Jos sylinteri on päällystetty öljyllä varastoinnin valmistelun aikana, moottori savuaa hetken käynnistettäessä. Tämä on normaalia.

Yli kuukauden varastoinnin jälkeen akku on mennyt VARASTOTILAAN (katso sivu 2).

### KULJETTAMINEN

Jos moottoria on käytetty, anna sen jäähtyä vähintään 15 minuuttia, ennen kuin moottorikäyttöinen laite lastataan kuljetusautoon. Kuuma moottori ja pakokaasujärjestelmä saattavat aiheuttaa palovammoja tai sytyttää joitakin materiaaleja tuleen.

Pidä moottori vaakatasossa kuljetuksen aikana polttoainevuotojen riskin vähentämiseksi. Käännä polttoaineventtiilin vipu POIS PÄÄLTÄ -asentoon. Katso kuva 2, sivu A-2.

## ONGELMIEN RATKAISU

### MOOTTORI EI KÄYNNISTY

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Polttoaineventtiili on kiinni.	Käännä vipu AUKI-asentoon.
Rikastin on auki (tietyt tyypit).	Siirrä vipu SULJETTU-asentoon, ellei moottori ole lämmin.
Ohjausvipu ei ole oikeassa asennossa (tietyt tyypit).	Siirrä vipu oikeaan asentoon.
Vauhtipyöräjarrun vipu on LUKITTU-asennossa (joissain tyypeissä).	Siirrä vipu AUKI-asentoon.
Polttoaine on loppunut.	Lisää polttoainetta (s. 4).
Polttoaine huonolaatuista; moottoria on varastoitu ilman, että polttoainetta on käsitelty tai poistettu; säiliö täytetty huonolla polttoaineella.	Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin (s. 7). Tankkaa tuoreella bensiinillä (s. 4).
Sytytystulppa on viallinen tai likainen tai kärkiväli on väärä.	Säädä kärkiväli tai vaihda sytytystulppa (s. 6).
Polttoaine on kastellut sytytystulpan (moottori tulvinut).	Kuivaa sytytystulppa ja asenna se takaisin paikalleen.
Polttoainesuodattimessa tukos, kaasuttimessa toimintavika, sytytyksessä toimintavika, venttiilit tukossa yms.	Vie moottori huoltoliikkeeseen tai selvitä ongelma korjaamokäsikirjan avulla.

### MOOTTORI ON TEHOTON

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Suodatinelementti tukossa.	Puhdista tai vaihda suodattimet (s. 5).
Polttoaine huonolaatuista; moottoria on varastoitu ilman, että polttoainetta on käsitelty tai poistettu; säiliö täytetty huonolla polttoaineella.	Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin (s. 7). Tankkaa tuoreella bensiinillä (s. 4).
Polttoainesuodattimessa tukos, kaasuttimessa toimintavika, sytytyksessä toimintavika, venttiilit tukossa yms.	Vie moottori huoltoliikkeeseen tai selvitä ongelma korjaamokäsikirjan avulla.

### KÄYNNISTYSLAITE EI KÄYNNISTY

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Akun jännitteen puute.	Lataa akku, jos akun ilmaisin ei syty tai vilkuta valoa edes silloin kun tuotteen, jossa tämä moottori sijaitsee, jarruvipua puristetaan (S. 2).
Vialliset valjaat, käynnistyslaite, akku.	Vie moottori huoltoliikkeeseen tai selvitä ongelma korjaamokäsikirjan avulla.

### AKKUA EI VOI LADATA ULKOISESTI

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Yhdistysvirhe.	Tarkista, että kytkös on oikein.
Viallinen ulkoinen laturi.	Vie ulkoinen laturi huoltoliikkeeseen tai selvitä ongelma korjaamokäsikirjan avulla.
Vialliset valjaat, akku, akun ilmaisin.	Vie moottori huoltoliikkeeseen tai selvitä ongelma korjaamokäsikirjan avulla.

## TEKNISIÄ TIETOJA

### Sarjanumeron sijainti

Katso sivu A-1.

Kirjoita moottorin sarjanumero alla olevaan tilaan. Näitä tietoja tarvitaan osien tilauksen sekä teknisten ja takuuseen liittyvien tiedustelujen yhteydessä.

Moottorin sarjanumero: \_\_\_\_\_

Moottorin tyyppi: \_\_\_\_\_

Ostopäivä: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Kaasuttimen muuttaminen korkeissa paikoissa käyttöä varten

Korkeissa paikoissa kaasuttimen normaali ilman ja polttoaineen seos on liian rikas. Teho laskee ja polttoaineen kulutus kasvaa. Erittäin rikas seos myös likaa sytytystulpan ja aiheuttaa käynnistysvaikeuksia. Pitkäaikainen käyttö moottorin hyväksytystä käyttökorkeudesta poikkeavassa korkeudessa saattaa lisätä päästöjä.

Korkeissa paikoissa suorituskykyä voidaan parantaa tekemällä kaasuttimeen tiettyjä muutoksia. Jos moottoria käytetään aina yli 610 metrin korkeudessa merenpinnasta, anna huoltoliikkeen tehdä tämä kaasuttimen muutos. Kun tätä moottoria käytetään korkeissa paikoissa ja kaasutin on muunneltu tällaista käyttöä varten, moottori täyttää kaikki päästöstandardien vaatimukset koko käyttöikänsä ajan.

Vaikka kaasuttimeen on tehty tarvittavat muutokset, moottorin teho laskee noin 3,5 % jokaista 300 metrin korkeuden lisäystä kohden. Korkeuden vaikutus tehoon on suurempi, jos kaasuttimeen ei tehdä muutoksia.

### HUOMIO

*Kun kaasutin on muutettu korkeissa paikoissa käyttöä varten, ilman ja polttoaineen seos on liian laihaa alavilla alueilla käytettäväksi. Käyttö alle 610 metrin korkeuksissa muutetulla kaasuttimella saattaa aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen, josta voi seurata vakava moottorivaurio. Anna huoltoliikkeen palauttaa kaasuttimen alkuperäiset tehdasasetukset alavilla alueilla käyttöä varten.*

## Tietoja päästöjenrajoitusjärjestelmästä

### Päästöjenrajoitusjärjestelmän takuu

Uusi Hondasi täyttää sekä Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (United States Environmental Protection Agency, EPA) että Kalifornian osavaltion päästömääräykset. American Honda antaa saman päästötakuun Honda Power Equipment -moottoreille, joita myydään kaikissa 50 osavaltiossa. Kaikkialla Yhdysvalloissa Honda Power Equipment -moottorit on suunniteltu, rakennettu ja varustettu vastaamaan Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (EPA) ja Kalifornian ilmavarantolautakunnan (California Air Resources Board, CARB) päästöstandardeja kipinäsytytteisten moottoreiden osalta.

### Takuun laajuus

CARB- ja EPA-sertifioituilla Honda Power Equipment -moottoreilla on materiaali- ja valmistusvirhetakuu, jonka perusteella ne täyttävät asiaankuuluvat EPA- ja CARB-päästövaatimukset vähintään kahden vuoden ajan tai *Honda Power Equipment -jälleenmyyjän rajoitetun takuun* keston ajan, sen mukaan kumpi on pidempi, siitä alkuperäisestä päivämäärästä lukien, jolloin tuote on toimitettu ostajalle. Tämä takuu on siirtokelpoinen jokaiselle seuraavalle ostajalle takuuajan voimassaolon aikana. Takuukorjauksiin liittyvistä vianmäärittämisistä, osista ja työtunneista ei veloiteta. Tietoja takuuvaatimuksen tekemisestä sekä ohjeet vaatimuksen tekemiseen ja/tai palvelun saamiseen saa ottamalla yhteyttä valtuutettuun Honda Power Equipment -jälleenmyyjään tai American Hondaan seuraaviin yhteystietoihin:

Sähköposti: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Puhelin: (888) 888-3139

Takuun piiriin kuuluvat kaikki sellaiset osat, joissa oleva vika lisäisi moottorin säänneltyjä saaste- tai haihtumis päästöjä. Luettelo tarkemmista osista löytyy erillisestä päästötakuuohjeesta. Erillisessä päästötakuuohjeessa on myös tietoa erityisistä takuuehdoista, takuun kattavuudesta, rajoituksista ja takuupalvelun löytämisestä. Päästötakuuohje löytyy myös Honda Power Equipment verkkosivulta tai seuraavasta linkistä:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Päästölähteet

Palamisprosessi tuottaa hiilidioksidia, typen oksideja ja hiilivetyjä. Hiilivetyjen ja typen oksidien rajoittaminen on erittäin tärkeää, koska tietyissä olosuhteissa ne muodostavat fotokemiallista savusumua reagoidessaan auringonvalon kanssa. Hiilimonoksidi ei reagoi samalla tavalla, mutta se on myrkyllistä.

Honda käyttää asianmukaisia ilma/polttoaineseoksia ja muita päästöjenrajoitusjärjestelmiä hään, typin oksidien ja hiilivetyjen vähentämiseksi.

Lisäksi Hondan polttoainejärjestelmissä käytetään osia ja teknologioita, joilla vähennetään haihtumis päästöjä.

### Yhdysvaltojen ja Kalifornian puhdasta ilmaa koskevat lait ja Kanadan ympäristösäädökset

EPA:n sekä Kalifornian ja Kanadan säädökset edellyttävät, että valmistajat toimittavat kirjalliset ohjeet, joissa kuvataan päästöjenrajoitusjärjestelmien käyttö ja huolto.

Seuraavia ohjeita ja toimenpiteitä on noudatettava, jotta Honda-moottorin päästöt pysyvät päästöstandardien rajoissa.

### Muutokset ja säädöt

#### HUOMIO

*Muutosten tekeminen on Yhdysvaltain liittovaltion ja Kalifornian lakien vastaista.*

Päästöjenrajoitusjärjestelmän muuttaminen tai säätäminen saattaa nostaa päästöt laillisen rajan yli. Muuttaminen käsittää mm. seuraavat toimet:

- Ilmanotto-, polttoaine- tai pakokaasujärjestelmän osien poistaminen tai muuttaminen.
- Säätövivun tai nopeudensäätömekanismin muuttaminen tai ohittaminen siten, että moottori käy sille tarkoitettujen parametrien ulkopuolella.

### Ongelmat, jotka saattavat vaikuttaa päästöihin

Jos huomaat jonkin seuraavista oireista, anna huoltoliikkeen tarkastaa ja korjata moottori.

- Käynnistysvaikeudet tai sammuminen käynnistyksen jälkeen.
- Epätasainen tyhjäkäynti.
- Sytytyskatkokset tai ennakkosytytys kuormitettuna.
- Jälkipolttot (jälkisytytys).
- Musta pakokaasu tai korkea polttoaineen kulutus.

### Vaihto-osat

Tämän Honda-moottorin päästöjenrajoitusjärjestelmät on suunniteltu, rakennettu ja varmennettu täyttämään EPA:n sekä Kalifornian ja Kanadan päästösäädökset. Suosittelemme Honda Genuine -osien käyttöä aina huoltojen yhteydessä. Nämä alkuperäisiä vastaavat vaihto-osat on suunniteltu samojen standardien mukaan kuin alkuperäiset osat, joten voit olla varma niiden suorituskyvystä. Honda ei voi kiistää takuuvastuutaan päästötakuun osalta pelkästään sen perusteella, että muita kuin Honda-varaosia on käytetty tai korjaukset on tehty muualla kuin valtuutetussa Honda-huoltoliikkeessä. Vastaavanlaisia EPA-sertifioituja osia voidaan käyttää ja huolto tehdä muualla kuin Honda-liikkeessä. Päästöjenrajoitusjärjestelmän tehokkuus saattaa kuitenkin kärsiä, jos käytetään vaihto-osia, jotka eivät suunnittelultaan ja laadultaan vastaa alkuperäisiä osia.

Muiden kuin alkuperäisten varaosien valmistaja ottaa vastuun siitä, että osa ei vaikuta haitallisesti päästöihin. Osan valmistajan tai kunnostajan on todistettava, että osan käyttö ei vaikuta niin, että moottori ei täytä päästösäädöksiä.

### Huolto

Power Equipment -moottorin omistaja on itse vastuussa omistajan käsikirjassa esitettyjen pakollisten kunnossapitotoimenpiteiden tekemisestä. Honda suosittelee säilyttämään kaikki Power Equipment -moottoriin tehtyihin huoltotoihin liittyvät kuitit, mutta Honda ei voi kiistää takuuvastuuta pelkästään kuittien puuttumisen takia tai jos kaikkien aikataulun mukaisten huoltotöiden suorittamista ei voida varmistaa. Noudata sivulla 4 olevaa HUOLTO-OHJELMAA.

Muista, että tämän aikataulun oletuksena on, että moottoria käytetään sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen. Jatkuva käyttö raskailla kuormilla tai korkeissa lämpötiloissa tai pölyisissä olosuhteissa edellyttää tiheämpiä huoltovälejä.

### Ilmaindeksi

#### (Kaliforniassa myytäväksi hyväksytyt mallit)

Kalifornian ilmavarantolautakunnan vaatimusten mukaisen päästöjen kestoajatodistuksen saaneissa moottoreissa on ilmaindeksitiedot sisältävä tarra.

Pylväskaavion tarkoituksena on antaa asiakkaalle mahdollisuus verrata saatavissa olevien moottoreiden päästösuorituskykyä. Mitä alhaisempi ilmaindeksi on, sitä vähemmän moottori saastuttaa.

Kestävyysskuvauksen tarkoituksena on antaa asiakkaalle tietoja, jotka liittyvät moottorin päästösuorituskyvyn kestävyteen.

Kuvaava termi ilmoittaa moottorin päästöjenrajoitusjärjestelmän käyttöä. Lisätietoja löytyy *päästöjenhallintajärjestelmän takuusta*.

Kuvaava termi	Vastaa päästöjärjestelmän kestävyyttä
Kohtuullinen	50 tuntia (0–80 cm <sup>3</sup> ) 125 tuntia (yli 80 cm <sup>3</sup> )
Keskitasoinen	125 tuntia (0–80 cm <sup>3</sup> ) 250 tuntia (yli 80 cm <sup>3</sup> )
Pitkä	300 tuntia (0–80 cm <sup>3</sup> ) 500 tuntia (yli 80 cm <sup>3</sup> ) 1 000 tuntia (225 cm <sup>3</sup> ja yli)

Ilmaindeksitietojen lipuke/tarra on pidettävä moottorissa, kunnes moottori myydään. Irrota lipuke ennen moottorin käyttöä.

#### Tekniset tiedot

##### GCV145

Malli	GCV145H
Kuvaava koodi	GJAMH
Pituus x leveys x korkeus	415 x 362 x 360,5 mm
Kuivapaino	11,8 kg
Moottorin tyyppi	4-tahtinen, kansiventtiilinen, yksisyylinterinen
Iskutilavuus	145 cm <sup>3</sup>
Halkaisija x iskunpituus	56,0 x 59,0 mm
Nettoteho (SAE J1349* -standardin mukaan)	3,1 kW kierrosnopeudella 3 600 kierr./min.
Enimmäisvääntömomentti (SAE J1349* -standardin mukaan)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) kierrosnopeudella 2 500 kierr./min.
Moottorin öljytilavuus	0,40 litraa
Polttoainesäiliön tilavuus	0,91 litraa
Jäähdytysjärjestelmä	Pakotettu ilmajäähdytys
Sytytysjärjestelmä	Transistorityyppinen magneettosytytys
Voimanottoakselin kiertosuunta	Vastapäivään

##### GCV170

Malli	GCV170H
Kuvaava koodi	GJANH
Pituus x leveys x korkeus	415 x 362 x 360,5 mm
Kuivapaino	11,8 kg
Moottorin tyyppi	4-tahtinen, kansiventtiilinen, yksisyylinterinen
Iskutilavuus	166 cm <sup>3</sup>
Halkaisija x iskunpituus	60,0 x 59,0 mm
Nettoteho (SAE J1349* -standardin mukaan)	3,6 kW kierrosnopeudella 3 600 kierr./min.
Enimmäisvääntömomentti (SAE J1349* -standardin mukaan)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) kierrosnopeudella 2 500 kierr./min.
Moottorin öljytilavuus	0,40 litraa
Polttoainesäiliön tilavuus	0,91 litraa
Jäähdytysjärjestelmä	Pakotettu ilmajäähdytys
Sytytysjärjestelmä	Transistorityyppinen magneettosytytys
Voimanottoakselin kiertosuunta	Vastapäivään

##### GCV200

Malli	GCV200H
Kuvaava koodi	GJAPH
Pituus x leveys x korkeus	415 x 362 x 360,5 mm
Kuivapaino	11,8 kg
Moottorin tyyppi	4-tahtinen, kansiventtiilinen, yksisyylinterinen
Iskutilavuus	201 cm <sup>3</sup>
Halkaisija x iskunpituus	66,0 x 59,0 mm
Nettoteho (SAE J1349* -standardin mukaan)	4,2 kW kierrosnopeudella 3 600 kierr./min.
Enimmäisvääntömomentti (SAE J1349* -standardin mukaan)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) kierrosnopeudella 2 500 kierr./min.
Moottorin öljytilavuus	0,40 litraa
Polttoainesäiliön tilavuus	0,91 litraa
Jäähdytysjärjestelmä	Pakotettu ilmajäähdytys
Sytytysjärjestelmä	Transistorityyppinen magneettosytytys
Voimanottoakselin kiertosuunta	Vastapäivään

\*Tässä asiakirjassa ilmoitettu moottorin nimellisteho on moottorimallin tuotantomootorista testattu nettoteho, joka on mitattu SAE J1349:n mukaan kierrosnopeudella 3 600 kierr./min. (nettoteho) ja kierrosnopeudella 2 500 kierr./min. (suurin nettovääntömomentti). Massatuotantomootorien arvot saattavat vaihdella ilmoitetusta. Lopulliseen koneeseen asennetun moottorin tuottama varsinainen teho riippuu lukuisista tekijöistä, mm. moottorin toimintanopeudesta käyttökohteessa, ympäristöoloista, huollosta ja muista muuttujista.

##### Säätötiedot GCV145/170/200

KOHDE	MÄÄRITYS	HUOLTO
Sytytystulpan kärkiväli	0,7–0,8 mm	Katso sivu 6
Joutokäyntinopeus	1 700 ± 150 kierr./min.	-
Venttiilivälis (kylmänä)	IMU: 0,10 ± 0,02 mm PAKO: 0,10 ± 0,02 mm	Ota yhteys valtuutettuun Honda-jälleenmyyjään
Muut määritykset	Muita säätöjä ei tarvita.	

##### Pikaopas

Polttoaine	Lyijytön bensiini (ks. sivu 4).	
	USA	Pumppuoktaaniluokitus vähintään 86
	Paitsi USA	Tutkimusoktaaniluokitus vähintään 91 oktaania Pumppuoktaaniluokitus vähintään 86
Moottoriöljy	Yleiskäyttöinen SAE 10W-30, API SE tai myöhempi. Katso sivu 5.	
Sytytystulppa	BPR5ES (NGK)	
Huolto	Ennen jokaista käyttökertaa:	
	• Tarkista moottoriöljyn määrä. Katso sivu 5. • Tarkista ilmanpuhdistin. Katso sivu 5.	
	Ensimmäiset 5 tuntia: Vaihda moottoriöljy. Katso sivu 5.	
Myöhemmin: Katso sivulla 4 olevasta huolto-ohjelmasta.		

##### HUOMAUTUS:

Tekniset ominaisuudet voivat vaihdella tyyppin mukaan, ja oikeus muutoksiin pidetään ilman ennakoilmoitusta.

## KULUTTAJATIETOJA

### Tietoja takuusta ja maahantuojista/jälleenmyyjistä

**Yhdysvallat, Puerto Rico ja Yhdysvaltain Neitsytsaaret:**  
Käy sivustollamme: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Kanada:**  
Puhelinnumero: (888) 9HONDA9  
Internet-sivusto: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Eurooppa:**  
Käy sivustollamme: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Asiakaspalvelutiedot

Huoltoliikkeiden työntekijät ovat koulutettuja ammattilaisia. Heidän pitäisi pystyä vastaamaan kaikkiin kysymyksiisi. Jos kohtaat ongelman, jota jälleenmyyjä ei pysty ratkaisemaan mielestäsi tyydyttävällä tavalla, keskustele asiasta liikkeen johdon kanssa. Huoltopäällikkö, toimitusjohtaja tai omistaja voi auttaa. Lähes kaikki ongelmat voidaan ratkaista tällä tavalla.

**Yhdysvallat, Puerto Rico ja Yhdysvaltain Neitsytsaaret:**  
Jos et ole tyytyväinen liikkeen johdon tekemään päätökseen, ota yhteys Hondan alueelliseen moottorien jakelijaan omalla alueellasi.

Jos olet tämänkin jälkeen tyytymätön, voit ottaa yhteyden Hondan toimistoon, jonka tiedot ovat alla.

**Muut maat:**  
Jos et ole tyytyväinen liikkeen johdon tekemään päätökseen, ota yhteys Hondan toimistoon, yhteystiedot alla.

### «Hondan konttori»

Kun kirjoitat tai soitat, anna seuraavat tiedot:

- sen laitteen valmistajan nimi ja laitteen mallinumero, johon moottori on asennettu
- moottorin malli, sarjanumero ja tyyppi (ks. sivu 8)
- moottorin sinulle myyneen jälleenmyyjän nimi
- moottoriasi huoltavan jälleenmyyjän nimi, osoite ja yhteyshenkilö
- ostopäivämäärä
- oma nimesi, osoitteesi ja puhelinnumerosi
- yksityiskohtainen kuvaus ongelmasta.

### Yhdysvallat, Puerto Rico ja Yhdysvaltain Neitsytsaaret:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Puhelinnumero: (770) 497 6400, 8:30–19:00 (itäinen aikavyöhyke)

### Kanada:

#### Honda Canada, Inc.

Ystävällisesti vieraile sivulla [www.honda.ca](http://www.honda.ca) osoitetietoja varten

Puhelin: (888) 9HONDA9 Maksuton  
(888) 946-6329  
Faksi: (877) 939 0909 Maksuton

### Eurooppa:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Muut maat:

Pyydä lisätietoja oman alueesi Honda-maahantuojalta.

## Hondan yleiskäyttöisen moottorin kansainvälinen takuu

Seuraaviin oletuksiin perustuen Hondan yleismoottorin takuu pätee tähän merkituotteeseen asennettuun Hondan yleismoottoriin.

- Takuun ehdot ovat Hondan kullekin maalle vahvistamien yleismoottorin takuiden mukaiset.
- Takuuehdot koskevat moottorin toimintavikoja, jotka johtuvat valmistus- tai kokoonpano-ongelmista.
- Takuu ei ole voimassa maissa, joissa ei ole Honda-maahantuojia.

### Takuupalvelun saaminen

Hondan yleismoottori tai laiteisto, johon se on asennettu, täytyy toimittaa alkuperäisen ostotodistuksen kanssa Honda-moottoreiden jälleenmyyjälle, joka on valtuutettu myymään kyseistä tuotetta maassasi tai sille jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu. Löytääksesi Honda-jakelijan/-myyntiliikkeen lähelläsi tai tarkistaaksesi takuuehdon maassasi, vieraile globaalissa huoltotietojen verkkopalvelussa <https://www.hondappsv.com/ENG/> tai ota yhteyttä jakelijaan maassasi.

### Rajoitukset

Moottorin takuu ei kata seuraavia:

1. Seuraavista aiheutuva vahinko tai kuluminen:
  - Moottorin omistajan käsikirjassa annettujen määräaikaishuoltojen laiminlyöminen
  - Väärin tehty korjaus tai kunnossapito
  - Muut kuin moottorin omistajan käsikirjassa ilmoitetut käytötavat
  - Sen tuotteen aiheuttama vahinko, johon moottori on asennettu
  - Vahingot, jotka johtuvat muutoksista, jotta voidaan käyttää muuta polttoainetta kuin mikä moottoriin oli alun perin tarkoitettu tai tällaisen polttoaineen käytöstä johtuvat vahingot, kuten omistajan käsikirjassa ja/tai takuukirjassa on esitetty
  - Muiden kuin Hondan hyväksymien ei-alkuperäisten Honda-osien ja -lisävarusteiden käyttö (muut kuin suositeltavat voiteluaineet ja nesteet) (ei koske päästötakuuta, jos muu kuin alkuperäisosa ei ole verrattavissa Honda-osaan ja on aiheuttanut vian)
  - Tuotteen altistaminen noelle ja savulle, kemiallisille aineille, linnun jätöksille, merivedelle, merituulelle, suolalle tai muille ympäristövaikutuksille
  - Yhteentörmäys, epäpuhtaudet polttoaineessa tai sen vanhentuminen, laiminlyönti, luvattomat muutokset tai väärinkäyttö
  - Normaali kuluminen (normaali maali- tai päällystepintojen haalistuminen tai hilseily ja muu normaali kuluminen)
2. Kulutusosat: Hondan takuu ei kata normaalista kulumisesta aiheutuva osien heikkenemistä. Alla luetellut osat eivät kuulu takuun piiriin (ellei niitä tarvita takuun piiriin kuuluvan toisen osan korjaamiseen):
  - Sytytystulppa polttoainesuodatin, ilmanpuhdistinelementti, kytkinlevy, narukäynnistimen naru
  - Voiteluaine: öljy ja rasva
3. Puhdistus, säädöt ja normaali määräaikaishuoltotyö (kaasuttimen puhdistus ja moottoriöljyn tyhjentäminen).
4. Hondan yleismoottorin käyttö kilpailutarkoituksissa.
5. Moottorit, jotka ovat osa tuotetta, jonka jokin rahoituslaitos tai vakuutusyhtiö on joskus todennut täysin menetetyksi tai joka on mennyt lunastukseen.

## HUOLTO- JA TUKITARRA

Honda yleismoottorissa saattaa olla SERVICE & SUPPORT -tarra\* (huolto ja tuki). Skannaamalla tämän 2D-viivakoodin (QR-koodi) pääsee huoltotietoihin.  
\* Tätä tarraa ei ole kaikissa malleissa.



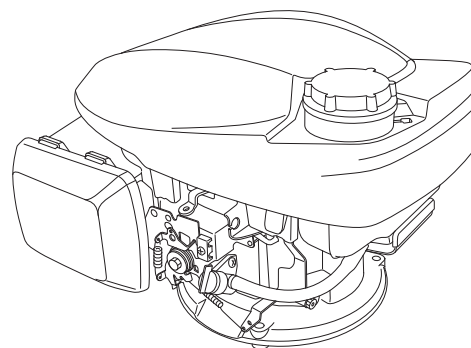
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## INSTRUKTIONSBOK GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ VARNING

Motoravgaserna från den här produkten innehåller kemikalier som enligt Staten Kalifornien orsakar cancer, födelseskador eller andra skador på fortplantningsorganen.



• Illustrationen kan variera beroende på vilken typ.

### PLACERING AV SÄKERHETSSKYLTAR/KOMPONENTER OCH KONTROLLER



Läs bruksanvisningen före användning.

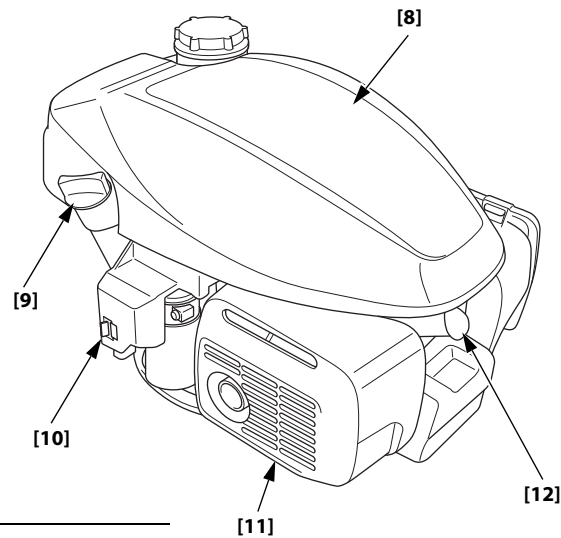
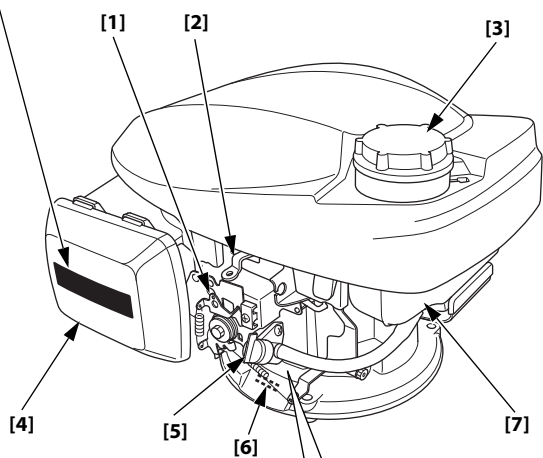


Motorn släpper ut giftig koloxid. Kör den inte i slutna utrymmen.

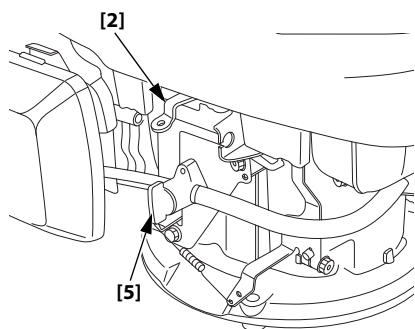


Bensin är mycket brandfarligt och explosivt. Stäng av motorn och låt den svalna före bränslepåfyllning.

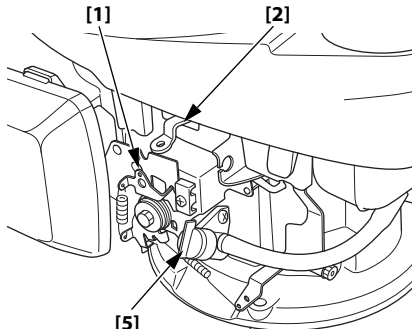
**Manuell choketyp  
(Utan CHOKESPAK-typ)  
(vissa modeller)**



**Automatisk choketyp  
(FAST GASSPJÄLLS-typ)  
(vissa modeller)**

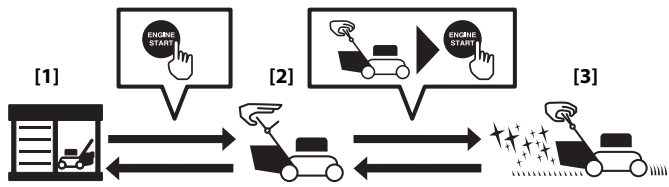


**Automatisk choketyp  
(MANUELL GASSPJÄLLS-typ)  
(vissa modeller)**



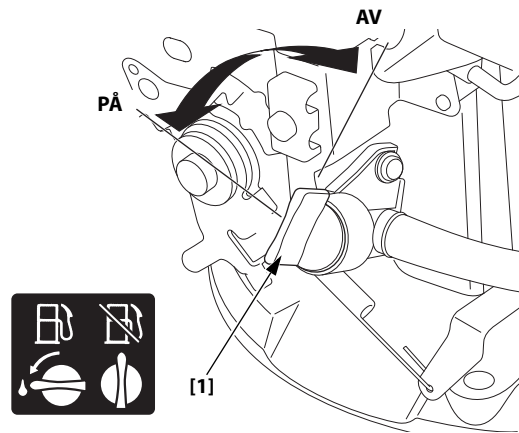
- [1] KONTROLLSPAK (vissa modeller)
- [2] SVÄNGHJULSBROMSSPAK (vissa modeller)
- [3] BRÄNSLETANKLOCK
- [4] LUFTRENARE
- [5] BRÄNSLEVENTILSPAК
- [6] SERIENUMMER OCH MOTORTYP
- [7] BRÄNSLETANK
- [8] ÖVRE LOCK
- [9] OLJEFILTERLOCK
- [10] USB-LADDNINGSPORT
- [11] LJUDDÄMPARE
- [12] TÄNDSTIFT

**Figur 1**



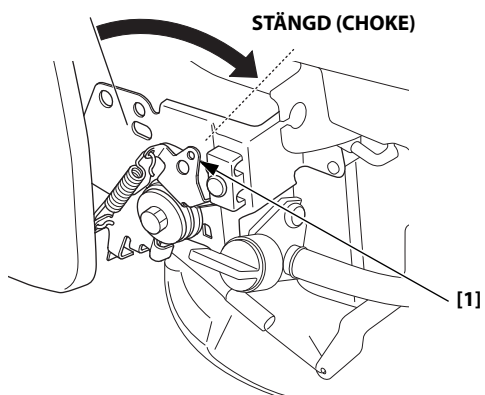
- [1] LAGER-LÄGE
- [2] STANDBY-LÄGE
- [3] ARBETS-LÄGE

**Figur 2**



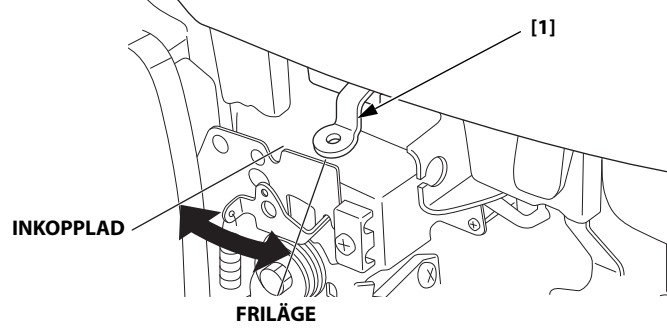
- [1] BRÄNSLEVENTILSPAK

**Figur 3**



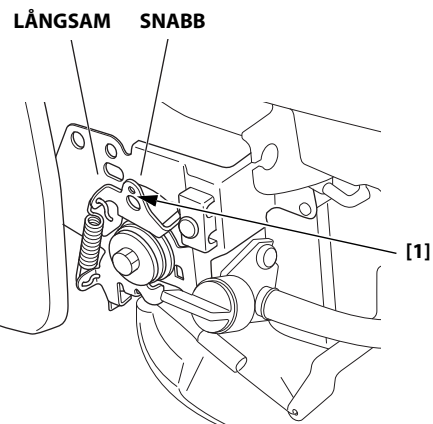
- [1] KONTROLLSPAK (vissa modeller)

**Figur 4**



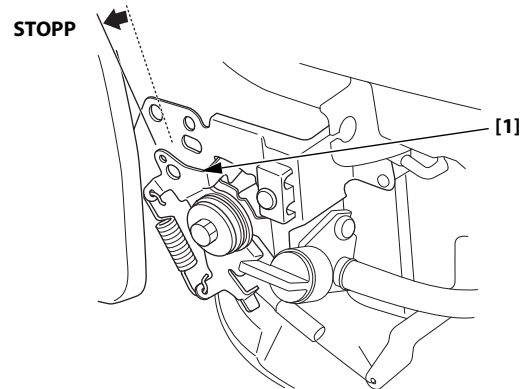
- [1] SVÄNGHJULSBROMSSPAK (vissa modeller)

**Figur 5**

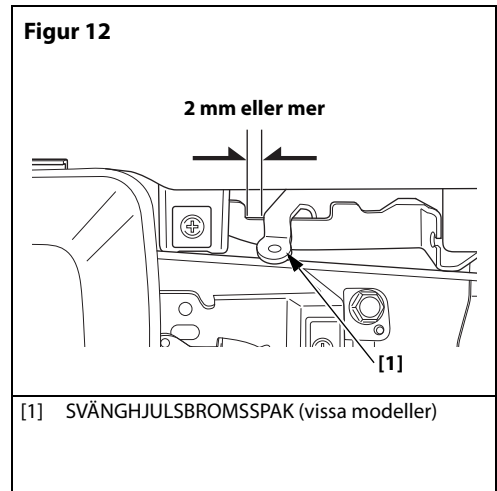
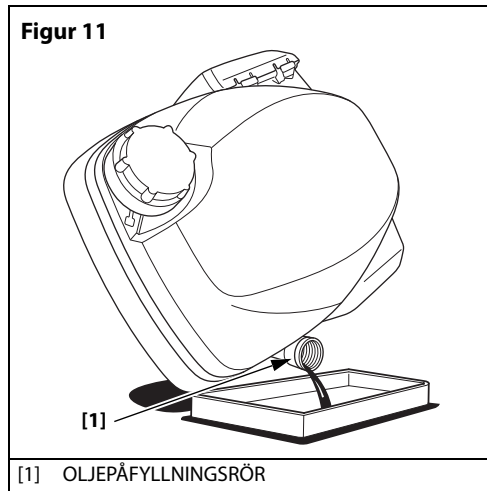
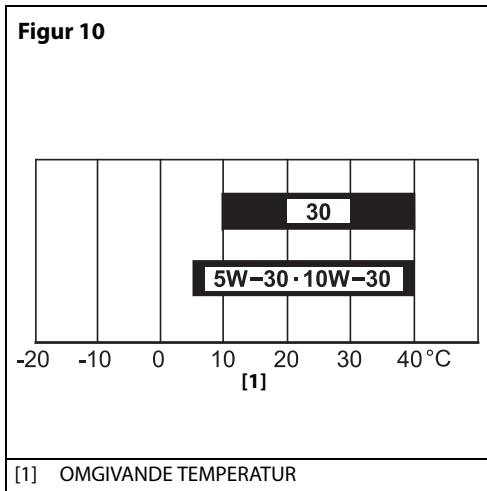
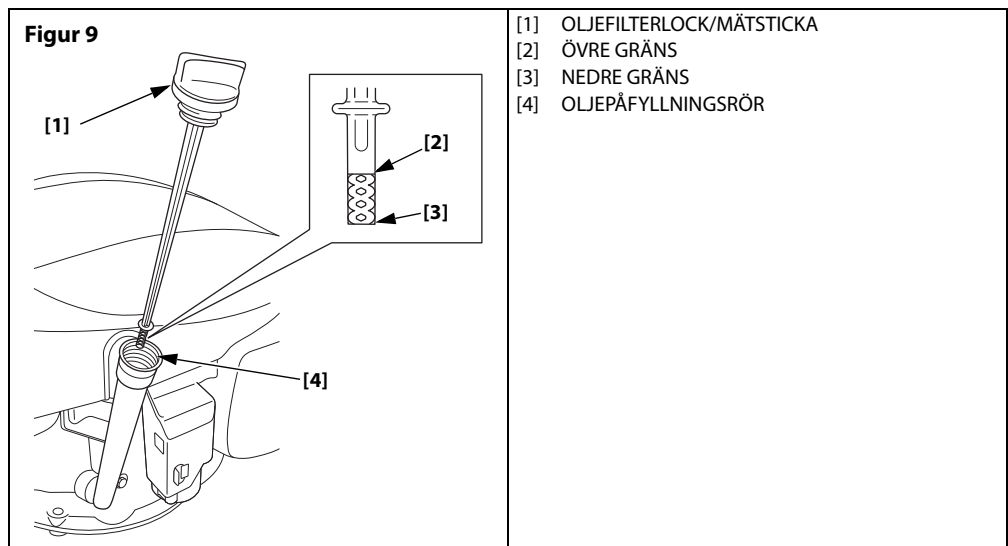
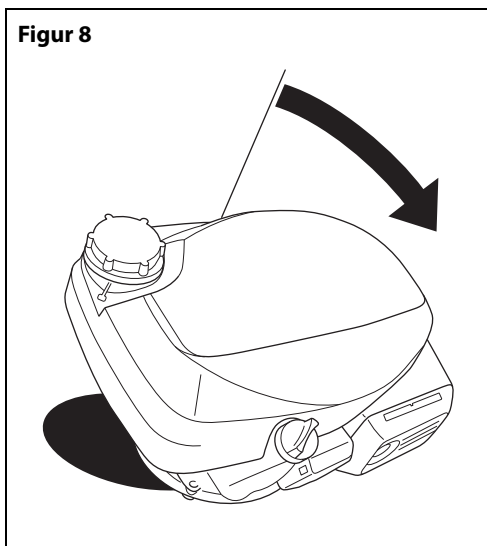
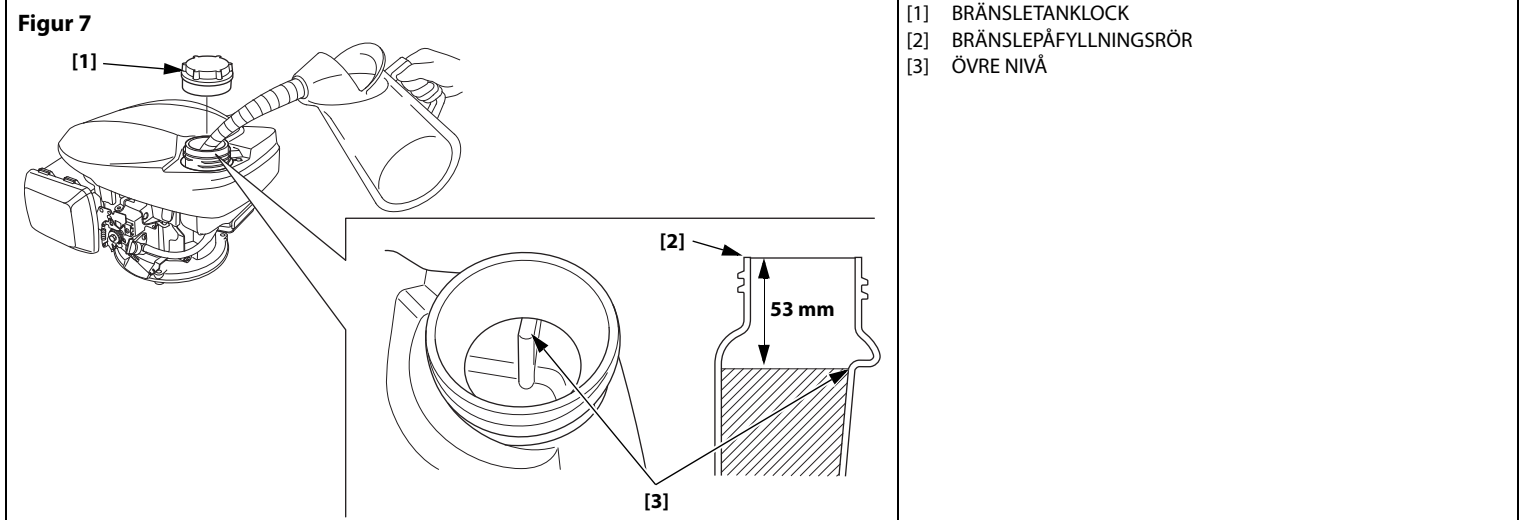


- [1] KONTROLLSPAK (vissa modeller)

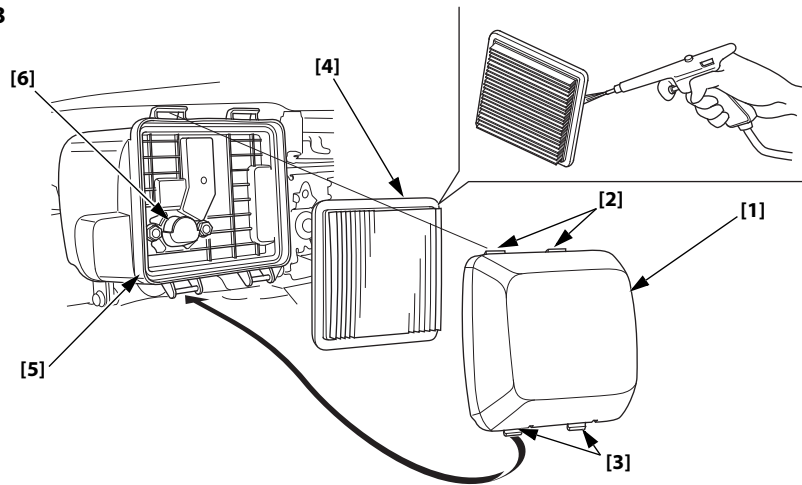
**Figur 6**



- [1] KONTROLLSPAK (vissa modeller)

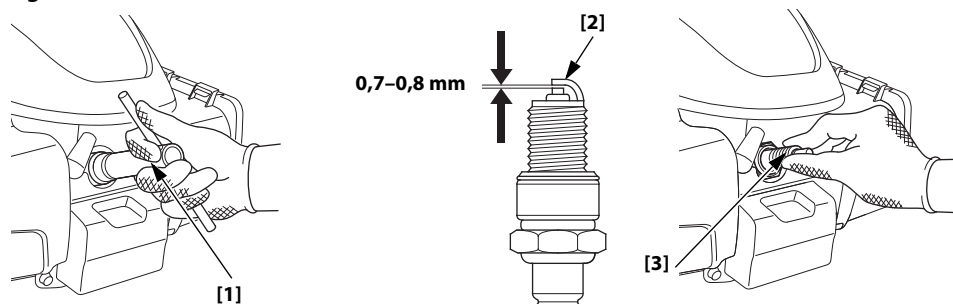


**Figur 13**



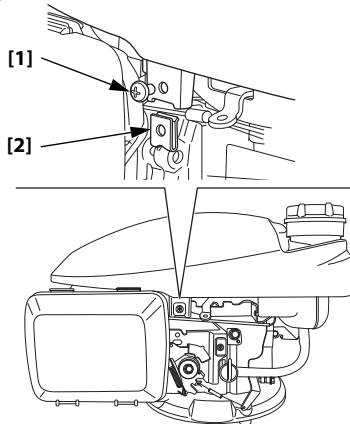
- [1] LUFTRENARKÅPA
- [2] ÖVRE FLIKAR
- [3] UNDER FLIKAR
- [4] ELEMENT
- [5] LUFTRENARHÖLJE
- [6] LUFTKANAL

**Figur 14**



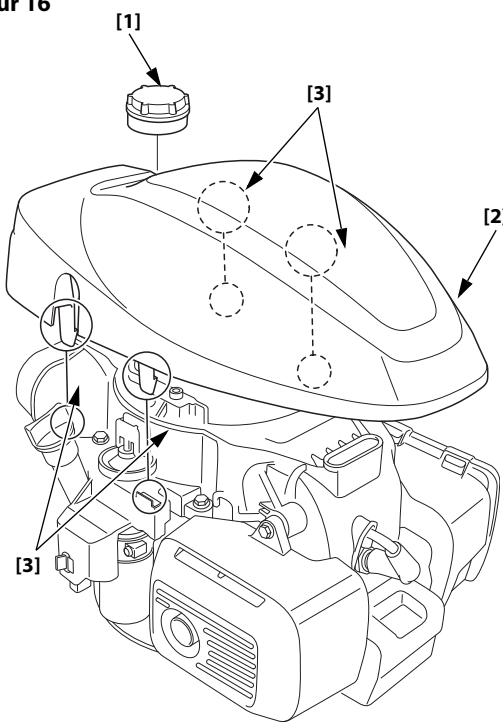
- [1] TÄNDSTIFTSNYCKEL
- [2] SIDOELEKTROD
- [3] TÄNDSTIFT

**Figur 15**



- [1] SKRUV
- [2] FJÄDERMUTTER

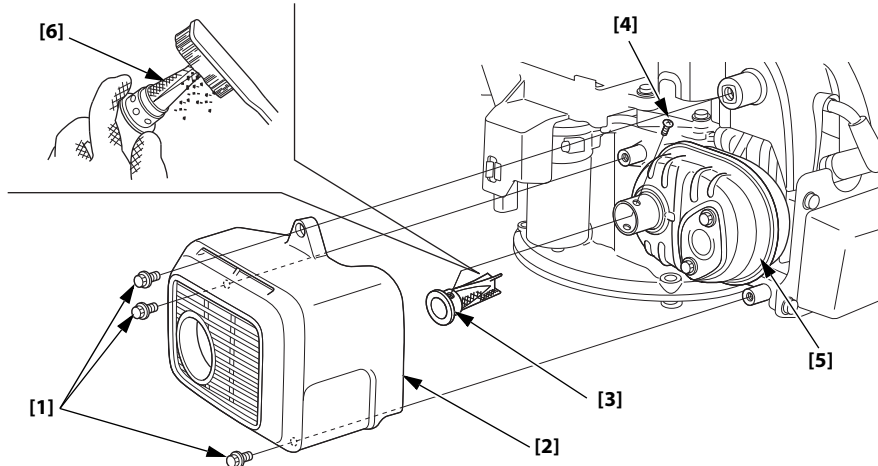
**Figur 16**



- [1] BRÄNSLETANKLOCK
- [2] ÖVRE LOCK
- [3] FLIKAR

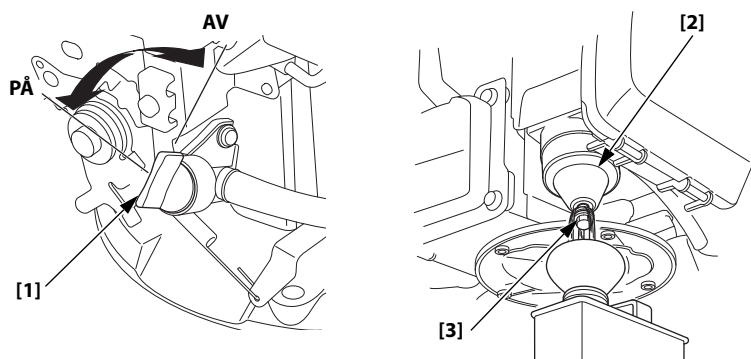


**Figur 17**



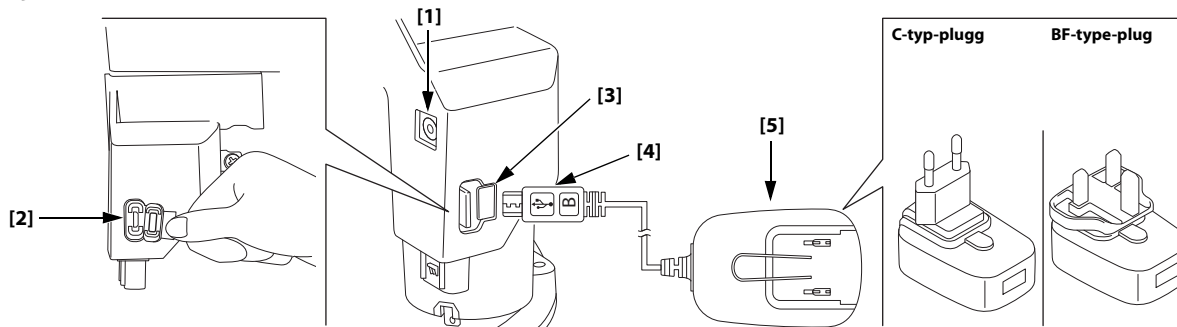
- [1] 6 mm BULT (3)
- [2] LJUDDÄMPARSKYDD
- [3] GNISTSLÄCKARE
- [4] SKRUV
- [5] LJUDDÄMPARE
- [6] SKÄRM

**Figur 18**



- [1] BRÄNSLEVENTILSPÅK
- [2] FLOTTÖRKAMMARE
- [3] DRÄNERINGSBULT

**Figur 19**



- [1] BATTERIINDIKATOR
- [2] USB-LADDNINGSPORT
- [3] GUMMIKÅPA
- [4] BATTERILADDAR TERMINAL
- [5] EXTERN USB-LADDNINGSKONTAKT

## INLEDNING

Tack för att du har köpt en Honda-motor. Vi vill hjälpa dig att få bästa resultat av din nya motor och att använda den på ett säkert sätt. Denna bruksanvisning innehåller information om hur man gör det. Läs den noggrant innan du använder motorn. Om ett problem skulle uppstå, eller om du har frågor om motorn, ska du kontakta din Honda-serviceverkstad.

All information i denna publikation bygger på senast tillgänglig information vid tryckningen. Honda Motor Co., Ltd. förbehåller sig rätten att göra ändringar när som helst utan föregående meddelande och utan någon form av krav. Ingen del av denna publikation får reproduceras utan skriftligt tillstånd.

Bruksanvisningen ska anses vara en permanent del av motorpaketet och ska därför följa med motorn om motorn säljs vidare.

Vi rekommenderar att du läser garantipolicyn för att få en tydlig bild av vad den täcker och vilket ansvar du har som ägare.


Läs också anvisningarna för den utrustning som motorn ska driva. Där kan finnas ytterligare information om motorstart, avstängning, drift, justeringar eller underhåll.

## INNEHÅLL

SÄKERHETSMEDELANDEN .....	1	BRA TIPS OCH FÖRSLAG.....	7
SÄKERHETSINFORMATION.....	1	FÖRVARA DIN MOTOR.....	7
KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING .....	2	TRANSPORT .....	8
KÖRNING .....	2	HANTERING AV OVÄNTADE	
SÄKRA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER.....	2	PROBLEM.....	8
START AV MOTORN .....	2	TEKNISK INFORMATION .....	8
STANNA MOTORN.....	3	KONSUMENTUPPLYSNING .....	11
MOTORSERVICE.....	4	Garanti och information om	
VIKTEN AV UNDERHÅLL .....	4	distributör/återförsäljare .....	11
UNDERHÅLLSÄKERHET .....	4	Information om kundservice .....	11
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER.....	4		
UNDERHÅLLSCHEMA.....	4		
BRÄNSLEPÅFYLNING .....	4		
MOTOROLJA .....	5		
LUFTRENARE .....	5		
TÄNDSTIFT .....	6		
GNISTSLÄCKARE .....	6		
BATTERILADDNING.....	6		

## SÄKERHETSMEDELANDEN

Din säkerhet och andras säkerhet är mycket viktig. I den här bruksanvisningen, och på själva motorn, finns viktig säkerhetsinformation. Läs dessa meddelanden noggrant.

Säkerhetsinformationen visar på risker som kan innebära personskador för dig själv och andra. Varje säkerhetsmeddelande föregås av en varningssymbol  och något av dessa tre ord: FARA, VARNING eller FÖRSIKTIGHET.

Dessa signalord betyder:

### FARA

Du KOMMER att DÖ eller SKADAS ALLVARLIGT om du inte följer anvisningarna.

### VARNING

Du KAN bli DÖDAD eller SVÅRT SKADAD om du inte följer anvisningarna.

### FÖRSIKTIGHET

Du KAN SKADAS om du inte följer anvisningarna.

Varje meddelande talar om för dig vilken fara det handlar om, vad som kan hända och vad du kan göra för att för att undvika eller minska skadan.

## MEDELANDEN OM FÖREBYGGANDE AV SKADOR

Det finns också andra viktiga meddelanden som föregås av ordet OBS.

Detta betyder:

### **OBS**

Motorn eller annan egendom kan skadas om du inte följer anvisningarna.

Syftet med dessa meddelanden är att skydda din motor, annan egendom eller omgivning från skada.

## SÄKERHETSINFORMATION

- Förstå hur alla kontroller fungerar och hur man stoppar motorn snabbt i en nödsituation. Se till att användaren har fått tillräcklig information innan han/hon använder utrustningen.
- Låt inte barn köra motorn. Håll barn och husdjur borta från driftsområdet.
- Motorns avgaser innehåller giftig kolmonoxid. Kör inte motorn utan god ventilation och kör aldrig inomhus.
- Motorn och avgassystemet blir mycket heta under drift. Motorn ska stå minst en (1) meter från byggnader och annan utrustning under drift. Håll brännbara material på avstånd och lägg ingenting på motorn medan den är igång.

### Kassering



För att skydda miljön ska du inte kassera denna produkt, batterier osv. genom att lämna dem tillsammans med avfallet.

Följ lokala lagar och förordningar eller kontakta en auktoriserad återförsäljare som säljer din utrustning (t.ex. gräsklippare) för kassering.

## PLACERING AV SÄKERHETSSKYLTAR

Se sidan A-1.

Den här skylten varnar för risker som kan orsaka allvarliga personskador. Läs den noggrant.

Om etiketten faller av eller blir svårläst – kontakta närmaste Honda-verkstad för en utbytesdekal.

## KOMPONENTERNAS & REGLAGENS PLACERING

Se sidan A-1.

## KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING

### ÄR MOTORN FÖRBEREDD OCH KLAR?

För din egen säkerhet, för att säkerställa att miljölagstiftningen följs och för att maximera användningstiden för din utrustning, är det mycket viktigt att du tar en liten stund för att kontrollera motorns skick innan du startar den. Tillse att alla problem åtgärdats, gärna av serviceverkstaden, innan du startar motorn.

#### ⚠ VARNING

Om motorn inte underhålls korrekt, eller om ett problem inte åtgärdas före drift, kan detta leda till ett betydande fel.

Vissa fel kan orsaka allvariga personskador eller dödsfall.

Gör alltid en inspektion före varje igångsättning och korriger eventuella problem.

Se till att motorn står jämnt och är stoppad innan du sätter igång med kontrollerna.

Kontrollera alltid följande innan du startar motorn:

#### Kontrollera motorns allmänna skick

1. Titta runt och under motorn för att se om det finns tecken på oljeläckor eller bensinläckor.
2. Ta bort all smuts och allt skräp, särskilt runt ljuddämparen och det övre locket.
3. Se efter om det finns tecken på skador.
4. Kontrollera att alla skärmar och skydd är på plats och att alla muttrar, bultar och skruvar är åtdragna.

#### Kontrollera motorn

1. Kontrollera bränslenivån (se sidan 4). Start med full tank hjälper till att eliminera eller minska driftavbrott för bränslepåfyllning.
2. Kontrollera motoroljenivån (se sidan 5). Om motorn körs med låg oljenivå kan motorskador uppstå.
3. Kontrollera luftfilterelementet (se sidan 5). Ett smutsigt luftfilterelement begränsar luftflödet till förgasaren och försämrar motorns prestanda.
4. Kontrollera batteriladdningsnivån (se sidan 6).
5. Kontrollera den utrustning som drivs av motorn.

Läs igenom instruktionerna som följde med den utrustning som drivs av denna motor för eventuella försiktighetsåtgärder eller procedurer som ska genomföras före start.

## KÖRNING

### SÄKRA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Innan du kör motorn för första gången, läs avsnittet **SÄKERHETSINFORMATION** på sidan 1 och **KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING** på sidan 2.

#### Risker med kolmonoxid

För din säkerhets skull, ska du undvika att starta eller köra motorn i ett slutet utrymme som till exempel ett garage. Motorns avgaser innehåller giftig koloxid som kan samlas snabbt i ett slutet utrymme och orsaka illamående eller dödsfall.

#### ⚠ VARNING

Avgaser innehåller giftig koloxid som kan ansamlas till farliga nivåer i slutna utrymmen.

Inandning av koloxid kan orsaka medvetslöshet eller dödsfall.

Kör aldrig motorn i ett stängt, eller ens delvis stängt område.

Granska också instruktionerna som följer med den utrustning som motorn ska driva. Där kan finnas säkerhetsinformation som ska följas vid start, stopp eller drift av motorn.

Kör inte motorn i backar som sluttar mer än 15° (26 %).

#### Batterihantering

##### OBS

Om anvisningarna nedan inte följs kan det orsaka kortslutning, värmealstring, tändning, gasinjektion och vätskeläckage.

- Ta inte isär batteriet och modifiera det inte.
- Se till att det inte utsätts hårda stötar genom att tappa det eller lägga tunga saker på det.
- Om batteriet faller i vatten ska du inte använda batteriet mer.
- Ta inte bort etiketten som är fäst ovanpå batteriet.

#### ⚠ FÖRSIKTIGHET

Om det uppstår något problem som lukt, värmealstring, deformation och missfärgning under användning, förvaring eller laddning av batteriet, ska du omedelbart sluta använda batteriet.

Skölj med rent vatten om batteriet läcker och innehållet hamnar på huden eller kläderna.

Om batteriläckage stänker i ögonen, ska du skölja noga med rent vatten och omedelbart uppsöka en läkare, utan att gnugga ögonen.

Om du inte gör så kan det orsaka ögonskador.

#### START AV MOTORN

Använd inte choken om motorn är varm eller lufttemperaturen är hög.

##### OBS

Starta inte motorn när den utrustning som drivs av motorn har en begränsad funktion (till exempel när en gräsklippare är låst).

Om motorns startprocedur testas i det läget, kommer startrotationen att stanna automatiskt. Motorn kan inte startas om startmotorn inte roterar.

Och om motorns startprocedur testas flera gånger fungerar inte batteriindikatorn och motorn, på grund av batterisäkerhet. Vänta ett tag och försök starta motorn igen.

Efter förvaring i en månad går batteriet in i FÖRVARINGSLÄGE.

För att återgå från LAGRINGSLÄGE trycker du på motorstartknappen på utrustningen som drivs av denna motor. Batteriet går in i STANDBY-LÄGE. Se Figur 1, sidan A-2.

Kör motorn genom att starta motorn i STANDBY-LÄGE.

Om batteriindikatorn blinkar är batteriet svagt. Vi rekommenderar en längre arbetstid för att säkerställa en tillräcklig mängd batteriladdning genom självladdning (se sidan 6).

#### • Manuell choketyp (vissa modeller)

1. Vrid bränsleventilsporten till PÅ-läget.  
Se Figur 2, sidan A-2.
2. [Utan CHOKESPAK-typ] (vissa modeller).  
Flytta manöversporten till STÄNGT (CHOKE) -läge.  
Se Figur 3, sidan A-2.
3. Med SVÄNGHJULSBROMSSPAK-typ (vissa modeller):  
Flytta svänghjulsbromssporten till FRI-läget. Motoromkopplaren, som är kopplad till svänghjulsbromssporten, slås på när svänghjulsbromssporten flyttas till FRI-läge.  
Se Figur 4, sidan A-2.
4. Koppla in bromssporten på utrustningen som drivs av den här motorn. Batteriindikatorn tänds eller blinkar i 5 sekunder för att indikera batteriets laddningstillstånd (se sidan 6) när bromssporten för utrustningen som drivs av denna motor är kopplad.
5. När du håller in bromssporten trycker du på motorstartknappen på utrustningen som drivs av denna motor.  
Sedan tänds batteriindikatorn och motorn startar.  
Se Figur 1, sidan A-2.  
  
Om motorn inte startar inom 3 sekunder tänds batteriindikatorn eller blinkar i 5 sekunder igen för att indikera batteriets laddningstillstånd (se sidan 6).  
Tryck på motorstartknappen igen, när batteriets laddningstillstånd har indikerats.  
  
Om batteriindikatorn är avstängd under startprocedurer, ska du ladda batteriet med den externa USB-laddaren (se sidan 6).
6. [Utan CHOKESPAK-typ] (vissa modeller).  
När motorn värms upp, ska manöversporten flyttas till läge SNABB eller LÅNGSAM.  
Se Figur 5, sidan A-2.

#### • Automatisk choketyp (vissa modeller)

1. Vrid bränsleventilsporten till PÅ-läge.  
Se Figur 2, sidan A-2.
2. Med SVÄNGHJULSBROMSSPAK-typ (vissa modeller):  
Flytta svänghjulsbromssporten till FRI-läget.  
Se Figur 4, sidan A-2.
3. [MANUELLT GASSPJÄLL-typ] (vissa modeller).  
Flytta reglersporten till SNABB-läget.  
Se Figur 5, sidan A-2.
4. Koppla in bromssporten på utrustningen som drivs av den här motorn. Batteriindikatorn tänds eller blinkar i 5 sekunder för att indikera batteriets laddningstillstånd (se sidan 6) när bromssporten för utrustningen som drivs av denna motor är kopplad.
5. När du håller in bromssporten trycker du på motorstartknappen på utrustningen som drivs av denna motor.  
Sedan tänds batteriindikatorn och motorn startar.  
Se Figur 1, sidan A-2.  
  
Om motorn inte startar inom 3 sekunder tänds batteriindikatorn eller blinkar i 5 sekunder igen för att indikera batteriets laddningstillstånd (se sidan 6).  
Tryck på motorstartknappen igen, när batteriets laddningstillstånd har indikerats.  
  
Om batteriindikatorn är avstängd under startprocedurer, ska du ladda batteriet med den externa USB-laddaren (se sidan 6).
6. [MANUELLT GASSPJÄLL-typ] (vissa modeller).  
Ställ in gasspjällsarmen på önskat motorvarvtal.

#### STANNA MOTORN

1. [MANUELLT GASSPJÄLL-typ] (vissa modeller).  
Flytta reglersporten till läge LÅNGSAM.  
Se Figur 5, sidan A-2.
2. Med SVÄNGHJULSBROMSSPAK-typ (vissa modeller):  
Flytta svänghjulsbromssporten till läge INKOPPLAD. Motoromkopplaren, som är kopplad till svänghjulsbromssporten, stängs av när svänghjulsbromssporten flyttas till läge INKOPPLAD.  
Se Figur 4, sidan A-2.  
  
Utan SVÄNGHJULSBROMSSPAK-typ (vissa modeller):  
Flytta reglersporten till STOPP-läget. Motoromkopplaren, som är kopplad till reglersporten stängs av när reglersporten flyttas till STOPP-läget.  
Se Figur 6, sidan A-2.
3. Flytta bränslekranens spak till AV-läget.  
Se Figur 2, sidan A-2.

## MOTORSERVICE

### VIKTEN AV UNDERHÅLL

Väl utfört underhåll är avgörande för säker, ekonomisk och problemfri drift. Det hjälper också till att minska utsläppen.

#### ⚠ VARNING

Om motorn inte underhålls korrekt, eller om ett problem inte åtgärdas före drift, kan detta leda till ett betydande fel.

Vissa fel kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

Följ alltid de rekommendationer för kontroller och underhåll som anges i bruksanvisningen.

För att du ska få hjälp med att underhålla din motor på rätt sätt, finns det ett underhållsschema på de följande sidorna, procedurer för rutinkontroller och enkla underhållsprocedurer med hjälp av grundläggande handverktyg. Andra serviceuppgifter som är svårare eller som kräver specialverktyg utförs bäst av proffs och sådan service görs normalt av en Honda-tekniker eller annan kvalificerad mekaniker.

Underhållsschemat gäller vid normala användningsförhållanden. Om motorn körs under svårare förhållanden, t.ex. vid långvarig hög belastning eller vid hög temperatur, eller vid särskilt våta eller dammiga förhållanden – kontakta återförsäljare/serviceverkstad för rekommendationer som gäller avsedd användning.

**Använd endast Honda originaldelar eller motsvarande. Användning av reservdelar som inte är av likvärdig kvalitet kan skada motorn. Underhåll, byte eller reparation av avgaskkontrollenheter- och system, kan utföras av en bilverkstad eller en enskild person med hjälp av delar som är EPA-certifierade.**

### UNDERHÅLLSSÄKERHET

Här följer några av de viktigaste säkerhetsföreskrifterna. Vi kan däremot inte varna för varje tänkbar risk som kan uppstå vid underhållsarbeten. Bara du själv kan avgöra om du ska utföra ett givet moment av underhållet eller inte.

#### ⚠ VARNING

Felaktigt underhåll kan orsaka ett osäkert tillstånd.

Om underhållsanvisningar och försiktighetsåtgärder inte följs på rätt sätt, kan detta orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

Följ alltid anvisningar och säkerhetsföreskrifter enligt denna bruksanvisning.

### SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Kontrollera att motorn är avstängd innan du påbörjar något underhållsarbete eller några reparationer. Koppla från tändhatten vid tändstiftet för att undvika oavsiktlig start. Du kan undvika många potentiella risker så här:
  - Koloxidförgiftning från avgaserna.**  
Använd bara motorn utomhus, på avstånd från fönster och dörrar.
  - Brännskador av uppvärmda delar.**  
Låt motorn och avgassystemet svalna innan du rör vid dem.
  - Skada från rörliga delar.**  
Kör inte motorn innan du fått anvisningar om att göra detta.
- Läs anvisningarna innan du börjar och se till att du har de verktyg och färdigheter som krävs.
- Var försiktig när du arbetar i närheten av bensin för att minska risken för brand eller explosion. Använda bara lösningsmedel som inte är brandfarliga, inte bensin när du rengör delar. Cigarretter, gnistor och eld måste hållas på behörigt avstånd från alla bränslerelaterade delar. Kom ihåg att en auktoriserad Honda-återförsäljare kan din motor bäst och har rätt utrustning för att serva och reparera den. För att vara säker på bästa kvalitet och funktion bör du bara använda nya Honda originalreservdelar eller motsvarande vid reparation och service.

## UNDERHÅLLSCHEMA

SERVICEINTERVALL (1)		Varje gång	Första månad eller efter 5 tim.	Varje 3 månader eller 25 timmar.	Varje 6 månader eller 50 timmar.	Varje år eller 100 timmar.	Efter 150 tim.	Varje 2 år eller 250 timmar.	Se till Sidan
POSITION Utförs vid angiven månad eller drifttidsintervall, beroende på vilket som inträffar först.	Motorolja	Kontrollera nivå	o						5
	Byte		o		o (2)				5
Luftfilter	Kontrollera	o							5
	Rengör			o (3)					5
	Byt ut						o		5
Svänghjulsbromsbelägg (vissa modeller)	Kontrollera				o				6
Tändstift	Kontrollera/justera					o			6
	Byt ut							o	6
Gnistsläckare (vissa modeller)	Rengör					o (5)			Verkst. hand-bok
Tomgångsvarvtal	Kontrollera					o (4)			Verkst. hand-bok
Bränsletank och filter	Rengör					o (4)			Verkst. hand-bok
Ventilspele	Kontrollera/justera						o (4)		Verkst. hand-bok
Förbränningskammare	Rengör	Efter varje 250-timmarsperiod (4)							Verkst. hand-bok
Bränsleslang	Kontrollera	Vartannat år (byt ut om det behövs (4))							Verkst. hand-bok

- Vid kommersiell användning ska du logga antalet driftstimmar för att fastställa rätt underhållsintervall.
- Byt motorolja var 25:e timma vid hög belastning eller höga omgivningstemperaturer.
- Utför service oftare vid användning i dammiga miljöer.
- Service på dessa delar ska utföras av serviceverkstad såvida du inte har rätt verktyg och själv har de mekaniska kunskaper som krävs. Se Hondas verkstadshandbok för uppgifter om serviceförfaranden.
- I Europa och andra länder där maskindirektivet 2006/42/EC gäller, ska den här rengöringen utföras av återförsäljaren.

Gör så här vid underhåll på den nedre delen av motorn (maskinen): vrid den 90° och lägg ner den. Se alltid till att förgasaren/luftrenaren är vänd uppåt.

Se Figur 8, sidan A-3.

### BRÄNSLEPÅFYLNING

Se Figur 7, sidan A-3.

### Rekommenderat bränsle

Blyfri bensin	
USA	Pumpbensin, oktantal på 86 eller högre
Utanför USA	Bensin med oktantal på 91 eller högre
	Pumpbensin, oktantal på 86 eller högre

Bränslespecifikation som krävs för att upprätthålla prestandan hos utsläppskontrollsystemet: E10-bränsle som hänvisas till i EU-förordningen.

Denna motor är godkänd för att köras på blyfri bensin med ett forskningsoktantal på 91 eller högre (pumpoktantal på 86 eller högre).

Fyll på bränsle i ett väl ventilerat utrymme med motorn avstängd. Låt motorn svalna först om den varit igång. Fyll aldrig på bränsle inomhus där bensinångorna kan komma i kontakt med flammor eller gnistor.

Man kan använda blyfri bensin som inte innehåller mer än 10 volymprocent etanol (E10) eller 5 volymprocent metanol. Dessutom ska metanolen innehålla lösningsmedel och korrosionsskyddsmedel. Användning av ett bränsle som innehåller mer etanol eller metanol än vad som visas ovan kan leda till problem när det gäller start och/eller prestanda. Det kan också skada

delar i metall, gummi och plast som ingår i bränslesystemet. Motorskador eller driftsproblem på grund av att man använder bränsle med procentuellt större mängd etanol eller metanol i än vad som visas här ovan, täcks inte av garantin.

### ⚠ VARNING

Bensin är mycket brandfarligt och explosivt. Du kan bränna dig eller skadas allvarligt när du hanterar bränsle.

- Stäng av motorn och låt den svalna före bränslepåfyllning.
- Undvik värme, gnistor och öppna lågor.
- Bränsle ska bara hanteras utomhus.
- Förvara den inte i närheten av fordonet.
- Torka upp spill omedelbart.

### OBS

Bränsle kan skada lacker och vissa typer av plast. Var försiktig så att du inte spiller ut bränsle när du fyller på tanken. Skador som orsakats av utspillt bränsle täcks inte av garantin.

Använd aldrig bensin som är gammal, förorenad eller blandad med olja. Se till att smuts och vatten inte kan komma in i bränsletanken.

Se de instruktioner som följde med den utrustning som drivs av motorn när det gäller bränslepåfyllning.

1. Stäng av motorn och tillse att den står på fast och plant underlag, ta av bränsletanklocket och kontrollera bränslenivån. Fyll på tanken om bränslenivån är låg.
2. Fyll på bränsle till den maximala bränslenivån i bränsletanken. Torka upp utspillt bränsle innan du startar motorn.
3. Fyll på försiktigt så att du inte spiller ut bränsle. Fyll inte på för mycket i bränsletanken (det bör inte finnas bränsle i bränslepåfyllningsröret). Det kan vara nödvändigt att ha mindre bensin i tanken beroende på driftsförhållandena. Dra åt bränsletanklocket säkert igen efter påfyllningen.

Håll bensin på behörigt avstånd från tändsystem, grillar, elutrustning, motordrivna verktyg etc.

Utspillt bränsle är inte bara brandfarligt utan även miljöfarligt. Torka upp spill omedelbart.

### MOTOROLJA

Oljan är en viktig komponent som påverkar prestanda och livslängd. Använd fyrtaktsolja av biltytp.

#### Rekommenderad olja

Se Figur 10, sidan A-3.

Använd en fyrtaktsolja som uppfyller eller överskrider kraven för API, servicekategori SE eller senare (eller motsvarande). Kontrollera alltid API-serviceskylten på oljebehållaren för att försäkra dig om att den har bokstäverna SE eller senare (eller motsvarande).

Specifikationer för smörjolja som krävs för att bibehålla utsläppskontrollsystemets prestanda Hondas äkta olja.

SAE 10W-30 rekommenderas för allmän användning. Andra viskositeter i schemat kan användas när medeltemperaturen i ditt körområde är inom angivna intervaller.

#### Kontroll av oljenivå

Se Figur 9, sidan A-3.

1. Ta bort oljepåfyllningslocket/oljestickan och torka av.
2. Sätt in mätstickan i oljepåfyllningsröret, men skruva inte fast den.
3. Fyll på olja till det övre gränsvärdet på oljestickan om nivån är låg. Använd rekommenderad olja.

4. Sätt på oljepåfyllningslocket/mätstickan.

### OBS

Om motorn körs med låg oljenivå kan motorskador uppstå. Denna typ av skada täcks inte av garantin.

### Oljebyte

Se Figur 9, sidan A-3 och Figur 11, sidan A-3.

Töm ut den gamla oljan när motorn är varm. Varm olja rinner ut snabbt och fullständigt.

1. Flytta bränslekranens spak till läge AV/OFF. Se Figur 2, sidan A-2.
2. Ta bort oljepåfyllningslocket och töm ut oljan i behållaren genom att luta motorn mot oljepåfyllningsröret.
3. Fyll på med den rekommenderade oljan och kontrollera oljenivån.

### OBS

Om motorn körs med låg oljenivå kan motorskador uppstå. Denna typ av skada täcks inte av garantin.

Motoroljevolym 0,40 l

4. Sätt tillbaka oljelocket/oljestickan ordentligt.

Tvätta händerna med tvål och vatten efter att du har handskats med smutsig olja.

### OBS

Kassera begagnad motorolja på ett sätt som är miljövänligt. Vi föreslår att du tar den i en tillsluten behållare till din lokala servicestation för återvinning. Den får inte kastas i soporna, hällas ut på marken eller hällas ut i avloppet.

### LUFTRENARE

En smutsig luftrenare begränsar luftflödet till förgasaren och försämrar motorns prestanda. Om du använder motorn i mycket dammiga områden ska oljefiltret rengöras oftare än vad som anges i UNDERHÅLLSSCHEMAT (se sidan 4).

### OBS

Om motorn körs utan luftfilter eller med skadat luftfilter, kommer smuts in i motorn, vilket gör att den slits ut snabbt. Denna typ av skada täcks inte av garantin.

### Inspektion

Ta bort luftrenarkåpan och kontrollera filterelementen. Rengör eller byt ut smutsiga filterelement. Byt alltid ut skadade filterelement.

### Rengöring:

Se Figur 13, sidan A-4.

1. Ta bort luftrenarkåpan genom att koppla loss de två övre flikarna längst upp på luftrenarkåpan och de två nedre flikarna.
2. Ta bort elementet. Kontrollera bägge luftrenarelementen med avseende på hål eller slitage och byt ut dem om de är skadade.
3. Knacka lätt på elementet flera gånger på en hård yta för att ta bort överskott av smuts, eller blås tryckluft på 29 psi (200 kPa) genom filtret inifrån och ut. Försök aldrig borsta av smuts. Borstning kommer att driva in smuts i fibrerna. Byt ut elementet om det är mycket smutsigt.
4. Torka av smutsen från luftrenarens insida (basdel och kåpa) med en fuktig trasa. Var försiktig så att inte smuts kommer in i luftkanalen som går till förgasaren.
5. Sätt tillbaka elementet och luftrenarkåpan.

**SVÄNGHJULSBROMS-inspektion (vissa modeller)**

Kontrollera spelet på svänghjulsbromsspaken. Om det är mindre än 3 mm, ska du ta motorn till en auktoriserad Honda-serviceverkstad. Se Figur 12, sidan A-3.

**TÄNDSTIFT**

Se Figur 14, sidan A-4.

**Rekommenderat tändstift:** BPR5ES (NGK)

Det rekommenderade tändstiftet har korrekt värmemetall för normala drifttemperaturer för motorn.

**OBS**

*Felaktiga tändstift kan orsaka motorskador.*

Om motorn körts, ska den svalna innan man utför service på tändstiftet.

För bästa prestanda måste tändstiftet ha rätt elektrodavstånd och vara fritt från avlagringar.

1. Tag bort tändkabelskon och ta bort all smuts runtom tändstiftet.
2. Ta bort tändstiftet med en tändstiftsnyckel.
3. Kontrollera tändstiftet visuellt. Kasta tändstiftet om det är uppenbart slitet eller om isolatorn är sprucken eller trasig. Rengör tändstiftet med en trådborste om den ska återanvändas.
4. Mät elektrodavståndet med ett trådmått. Korrigera vid behov genom att böja sidoelektroden.

**Elektrodavståndet ska vara:**

0,7–0,8 mm

5. Kontrollera att tändstiftsbrickan är i gott skick och sätt i tändstiftet för hand för att förhindra korsgångning.
6. När tändstiftet är på plats, ska du dra åt med tändstiftsnyckeln för att pressa samman packningen.

Ett nytt tändstift ska dras åt 1/2 varv efter anläggning för att brickan ska tryckas samman.

Ett tändstift som återanvänds ska dras åt 1/8–1/4 varv. När tändstiftet är på plats för att pressa samman brickan.

**VRIDMOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**OBS**

*Ett löst sittande tändstift kan överhettas motorn och skada den. Alltför kraftig åtdragning av tändstiftet kan skada gängorna i topplocket.*

7. Fäst tändkabelskon vid tändstiftet.

**GNISTSLÄCKARE (vissa modeller)**

I vissa regioner är det olagligt att köra en motor utan gnistsläckare. Kontrollera lokala lagar och bestämmelser. Gnistsläckare kan beställas från auktoriserade Honda-serviceverkstäder.

Man måste utföra service på gnistsläckaren var 100:e timma för att den ska fungera på avsett sätt.

Om motorn har varit i gång är ljuddämparen het. Låt den svalna innan servicearbete utförs på den.

**Borttagning av gnistsläckare**

Se Figur 15, sidan A-4, Figur 16, sidan A-4 och Figur 17, sidan A-5.

1. Ta bort skruven och fjädermuttern.
2. Ta bort bränsletankslocket.

3. Ta bort det övre locket genom att koppla loss de fyra flikarna på det övre locket.
4. Ta bort ljuddämparskyddet genom att ta bort de tre 6 mm-bultarna.
5. Ta bort gnistsläckaren från ljuddämparen genom att ta bort skruven. (Se till att inte skada trådnätet.)

**Rengöring och kontroll av gnistsläckare**

Se Figur 15, sidan A-4, Figur 16, sidan A-4 och Figur 17, sidan A-5.

Kontrollera sotavsättningarna runt avgasporten och gnistsläckaren och rengör vid behov.

1. Använd en borste för att ta bort sotavlagringar från gnistsläckarens nät. Var försiktig så att nätet inte skadas. Byt gnistsläckaren om den har hål eller skador.
2. Montera gnistsläckaren, ljuddämparen, toppskyddet och bränsletankens lock i omvänd ordning.

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Använd inte motorn när det övre locket är borttaget.

Du kan bli skadad av de roterande delarna eller bränna dig på ljuddämparen.

**BATTERILADDNING****Kontrollera batteriets laddningstillstånd**

Batteriindikatorn indikerar batteriets laddningstillstånd. Koppla in bromsspaken på utrustningen som drivs av den här motorn för att säkerställa mängden laddning.

- ○ (På): Batteriet är tillräckligt laddat.
- ⚡ (Blink): Batterinivån är låg.
- ● (Av): Batteriet är nästan tomt.

Se Figur 19, sidan A-5.

**Laddar**

Beroende på motorspecifikationen ingår en extern USB-laddare i paketet för nödladdning. Laddning kan göras genom att ansluta den externa USB-laddaren till USB-laddningsporten.

Den externa USB-laddningskontakten kan användas för typ C eller BF genom att byta ut kontakter.

Se Figur 19, sidan A-5.

**OBS**

*Tänk på följande punkter när du laddar.*

- Undvik användning på en plats där damm lätt kan komma in i laddningsporten.
  - Se till att stoppa motorn innan du ansluter den externa USB-laddaren till USB-laddningsporten.
  - Låt inte USB-laddningsporten och den externa USB-laddaren bli våta av vätska.
1. Ta bort gummikåpan från USB-laddningsporten och anslut den externa USB-laddaren till ett uttag. **100–240 VAC eluttag:** C-typ eller BF-typ
  2. Anslut USB-terminalen på den externa USB-laddaren till USB-laddningsporten.
  3. Batteriindikatorn börjar blinka och sedan startar laddningen. När batteriindikatorn tänds är batteriet fulladdat.
  4. Koppla loss den externa USB-laddaren från motorn och ett uttag efter laddning.

5. Fäst gummikåpan på USB-laddningsporten.

#### OBS

- Fäst gummikåpan på USB-laddningsporten ordentligt efter laddning. Om gummikåpan inte är på, kan USB-laddningsporten rosta och leda till att det kanske inte går att ladda.
- När du startar motorn, ska du se till att den externa USB-laddaren tas bort från motorn före start. Det går att använda en vanlig laddare (t.ex. mobilbatteri för smarttelefonladdning) i stället för den externa USB-laddaren som ingår i paketet. Garantin täcker:
  - Typ: USB-mikro B
  - Standard: USB BC1.2
  - CE-certifierad produkt

## BRA TIPS OCH FÖRSLAG

### FÖRVARA DIN MOTOR

#### Förberedelser före förvaring

Korrekt förvaring är mycket viktigt för att motorn ska fungera problemfritt och se bra ut. Följande steg hjälper till att hålla bort rost och korrosion, så att motorns funktion och utseende inte försämras. Det blir också lättare att starta motorn när du behöver använda den igen.

#### Rengöring

Låt motorn svalna under minst en halvtimme före rengöringen om den har varit igång nyligen. Rengör alla yttre ytor, bättra på färg som skadats och täck ytor som kan rosta med ett tunt lager olja.

#### OBS

Använd inte trädgårdsslang eller högtryckstvätt eftersom dessa kan pressa in vatten i luftrenaren eller ljuddämparen. Vatten i luftrenaren dränker luftfiltret, och vatten som går igenom luftfiltret eller ljuddämparen, kan komma in i cylindern och orsaka skador.

#### Bränsle

#### OBS

Det kan det vara så att, beroende på det område där du använder din utrustning, bränsleblandningar snabbt kan försämras och oxideras. Försämring och oxidering av bränsle kan uppstå på endast 30 dagar och detta kan skada förgasaren och/eller bränslesystemet. Kontakta närmaste serviceverkstad för information om lokala förvaringsrekommendationer.

Bensin oxideras och bryts ned när den förvaras under lång tid. Försämrade bensin gör det svårare att starta och det bildas gummiavlagringar som täpper till bränslesystemet. Om bensinen i din motor försämras under förvaringen, kan det bli nödvändigt att byta ut eller serva förgasaren och andra bränslesystemskomponenter.

Den tid som bränslet kan förvaras i bränsletanken och förgasaren utan att driftproblem uppstår varierar utifrån sådana faktorer som bränsleblandning, förvaringstemperatur och om bränsletanken är helt eller delvis fylld. Luften i en delvis fylld bränsletank gör att bränslet försämras snabbare. Väldigt varma förvaringstemperaturer gör att bränsleförsämringen går snabbare. Problem med försämrade bränsle kan uppstå inom 30 dagar från att bränslet finns i bränsletanken, eller ännu mindre om bensinen inte var färsk när du fyllde på bränsletanken.

Skador i bränslesystemet eller prestandaproblem som ett resultat av otillräckliga förberedelser för uppställning täcks inte av garantin.

#### Tömning av bränsletank och förgasare

Se Figur 18, sidan A-5.

## ⚠ VARNING

Bensin är mycket brandfarligt och explosivt.

Du kan bränna dig eller skadas allvarligt när du hanterar bränsle.

- Stäng av motorn och låt den svalna före bränslepåfyllning.
- Undvik värme, gnistor och öppna lågor.
- Bränsle ska bara hanteras utomhus.
- Förvara det inte i närheten av fordonet.
- Torka upp spill omedelbart.

1. Töm bränsletanken och förgasaren i en godkänd bensinbehållare.
2. Vrid bränsleventilspaken till PÅ-läge och lossa förgasarens dräneringsbult genom att vrida 1–2 varv moturs.
3. När allt bränsle har tömts, ska du dra åt förgasarens dräneringsbult ordentligt. Vrid bränsleventilspaken till AV-läget.
4. Om du inte kan tömma från förgasaren, ska bränsletanken tömmas i en godkänd bensinbehållare med en kommersiellt tillgänglig handpump. Använd inte en elektrisk pump. Använd motorn tills den stoppar på grund av bränslebrist.

#### Motorolja

1. Byt motorolja (se sidan 5).
2. Ta bort tändstiftet (se sidan 6).
3. Häll i 5–10 cm<sup>3</sup> ren motorolja i cylindern.
4. Kör startmotorn flera gånger.
5. Montera tändstiftet.
6. Täck områden som kan rosta med ett tunt lager med olja. Täck över motorn för att skydda mot damm.

#### Förebyggande åtgärder före lagring

Om motorn ska förvaras med bensin i bränsletanken och förgasaren, är det viktigt att förebygga risken för antändning av bensinångor. Välj ett välventilerat förvaringsutrymme som ligger på behörigt avstånd från utrustning med öppen låga, som till exempel en eldstad, vattenvärmare eller klädtorkare. Undvik alla platser där det förekommer gnistor (elmotorer) eller där motordrivna verktyg används.

Om batteriet inte hanteras korrekt under lagring av motorn kan det leda till att batteriets prestanda och livslängd försämras.

Vi rekommenderar att motorn förvaras vid 5°C–40°C.

Undvik lagringsutrymmen med hög temperatur, över 40°C och med hög luftfuktighet samt förvaring i en miljö med kraftiga temperaturförändringar. Se till att den inte utsätts för direkt solljus, regn eller dagg.

Lagringsutrymmen med hög luftfuktighet kan orsaka rost och korrosion i motorn. Och lagring vid höga temperaturer kan förkorta batteriets livslängd.

Ställ motorn plant vid förvaring. Lutning kan orsaka bränsle- eller oljeläckage.

Kontrollera att motorn och avgassystemet är svala och täck över motorn för att hålla dammet borta. En het motor och ett hett avgassystem kan antända eller smälta vissa material. Använd inte plastskynken som dammskydd.

Ett helt tätt överdrag gör att fukt hålls kvar runt motorn, vilket kan orsaka rost och korrosion.

När du förvarar motorn, ska bromsspaken på den utrustning som drivs av denna motor befinna sig i friläge.

Om motorn har ställts undan i mer än en månad bör en "laddning efter lagring" göras tills batteriindikatorn tänds.



### Borttagning från lagring

Kontrollera motorn enligt beskrivningen i avsnittet *KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING* i bruksanvisningen (se sidan 2).

Om bränslet tömdes ut innan maskinen ställdes undan ska tanken fyllas med ny bensin. Om du har en reservdunk ska du tillse att den bara innehåller ny bensin. Bensin oxideras och bryts ner med tiden vilket gör att maskinen blir svårare att starta.

Om cylindern bestruktits med olja innan maskinen ställdes undan kommer motorn att ryka något vid starten. Detta är normalt.

Efter förvaring i mer än en månad hade batteriet gått in i LAGRINGSLÄGE (se sidan 2).

### TRANSPORT

Om motorn varit på, ska den svalna i minst 15 minuter innan man lastar på utrustningen som drivs av motorn på transportfordonet. En het motor och ett hett avgassystem kan orsaka brännskador eller smälta vissa material.

Ställ motorn plant under transport för att minska risken för bränsleläckage. Flytta bränslekranens spak till läge AV/OFF. Se Figur 2, sidan A-2.

## HANTERING AV OVÄNTADE PROBLEM

### MOTORN STARTAR INTE

Möjlig orsak	Korrigerig
Bränslekran AV/OFF.	Vrid spaken till PÅ-läge.
Choke öppen (vissa modeller).	Flytta reglaget till stängt läge (CLOSED) tills motorn är varm.
Styrspaken är inte i rätt läge (vissa modeller).	Flytta spaken till rätt läge.
Svänghjulsbromsspaken i läge INKOPPLAD (vissa modeller).	Flytta spaken till FRI-läge.
Slut på bränslet.	Fyll på bränsle (sidan 4).
Dåligt bränsle; motorn har förvarats utan att bränslet behandlats, bränslet har tömts ut, dåligt bränsle har fyllts på.	Töm bränsletanken och förgasaren (s. 7). Fyll på med ny bensin (s. 4).
Tändstiftet felaktigt, smutsigt eller fel elektrodavstånd.	Justera elektrodavståndet eller byt tändstift (s. 6).
Tändstiftet dränkt av bränsle (flödad motor).	Torka av tändstiftet och sätt tillbaka det.
Bränslefiltert igensatt, fel på förgasaren, fel på tändningen, ventiler har fastnat etc.	Ta motorn till din serviceverkstad eller se verkstadshandboken.

### MOTORN SAKNAR KRAFT

Möjlig orsak	Korrigerig
Filterelement igensatta.	Rengör eller byt ut filterelement (s. 5).
Dåligt bränsle; motorn har förvarats utan att bränslet behandlats, bränslet har tömts ut, dåligt bränsle har fyllts på.	Töm bränsletanken och förgasaren (s. 7). Fyll på med ny bensin (s. 4).
Bränslefiltert igensatt, fel på förgasaren, fel på tändningen, ventiler har fastnat etc.	Ta motorn till din serviceverkstad eller se verkstadshandboken.

### STARTAREN FUNGERAR INTE

Möjlig orsak	Korrigerig
För låg spänning i batteriet.	Ladda batteriet om batteriindikatorn inte tänds eller blinkar, även om bromsspaken för den utrustning som drivs av denna motor är inkopplad (s. 2).
Ett defekt kablage, startare, batteri.	Ta motorn till din serviceverkstad eller se verkstadshandboken.

### DET GÅR INTE ATT LADDA BATTERIET EXTERNT

Möjlig orsak	Korrigerig
Anslutningsfel	Kontrollera om anslutningen är korrekt
En defekt extern laddare	Ta den externa laddaren till din serviceverkstad eller se verkstadshandboken.
Ett defekt kablage, batteri, batteriindikator.	Ta motorn till din serviceverkstad eller se verkstadshandboken.

## TEKNISK INFORMATION

### Serienummerplats

Se sid. A-1.

Notera motorns serienummer på avsedd plats nedan. Denna information behövs när du beställer delar och när du gör tekniska garantianspråk.

Motorns serienummer: \_\_\_\_\_

Motortyp: \_\_\_\_\_

Inköpsdatum: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Modifiering av förgasare för körning på hög höjd

På höga höjder över havet blir luft/bränsleblandningen i standardförgasaren för fet. Prestanda försämras och bränsleförbrukningen stiger. En mycket fet blandning leder också till att tändstift blir smutsiga och att utombordaren blir svårstartad. Drift på högre höjder än motorn är avsedd för under längre tidsperioder, kan öka avgasutsläppen.

Prestanda på hög höjd kan förbättras genom modifiering av förgasaren. Om motorn alltid ska köras på höjder över 610 meter över havet ska serviceverkstaden modifiera förgasaren. När den här motorn körs på hög höjd med modifierad förgasare kommer den att uppfylla gällande miljöstandarder under hela sin livslängd.

Men med modifieringar i förgasaren kommer motorns hästkraft ändå att minska med 3,5 % för varje höjdkning på 300 meter. Höjdens inverkan på effekten blir ännu större, om inte förgasaren har modifierats.

### OBS

När förgasaren modifierats för användning på hög höjd kommer bränsle-/luftblandningen att vara för mager för körning på låg höjd. Drift med en modifierad förgasare på höjder under 610 meter kan leda till att motorn överhettas och orsaka allvarliga skador på motorn. Vid användning på låga höjder ska serviceverkstaden återställa förgasaren till ursprungsskicket.

## Information om system för utsläppskontroll

### Garanti för system för utsläppskontroll

Din nya Honda uppfyller både USA:s EPA och Kaliforniens utsläppsregler. Amerikanska Honda ger samma garanti gällande utsläpp för Honda Power Equipment-motorer som säljs i alla de 50 delstaterna. I alla delar av USA är din Honda Power Equipment-motor konstruerad, byggd och utrustad för att uppfylla USA:s EPA och Kaliforniens Air Resources Board-utsläppsstandard för gnisttända motorer.

### Garantitäckning

Honda Power Equipment-motorer som är certifierade enligt CARB- och EPA-bestämmelser täcks av denna garanti såsom fria från material- och utförandefel som kan hindra dem från att uppfylla gällande EPA- och CARB-utsläppskrav under minst två år eller tiden för *Honda Power Equipment Distributor's Limited Warranty*, beroende på vilket som är längst, från det ursprungliga leveransdatumet till köparen. Denna garanti kan överföras till varje efterföljande köpare under garantiperioden. Garantireparationer kommer att utföras utan kostnad för diagnos, delar och arbete. Information om hur man gör anspråk på garanti, samt en beskrivning av hur ett anspråk kan göras och/eller hur service kan tillhandahållas, kan erhållas genom att kontakta en auktoriserad Honda Power Equipment-återförsäljare eller genom att kontakta amerikanska Honda:

E-postadress: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)  
telefon: (888) 888-3139

De komponenter som täcks inkluderar alla komponenter vars fel skulle öka en motors utsläpp av reglerade föroreningar eller ångbildande utsläpp. En lista över specifika komponenter finns i den separata förklaringen om utsläppsgaranti.

Specifika garantivillkor, täckning, begränsningar och sätt att söka garantiservice anges också i den separata förklaringen om utsläppsgaranti. Dessutom kan förklaringen om utsläppsgaranti också hittas på Honda Power-utrustningens webbplats eller på följande länk: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Utsläppskällor

Förbränningsprocessen producerar koloxid, kväveoxider och kolväten. Det är därför mycket viktigt att kolväten och kväveoxider begränsas, eftersom de under vissa förhållanden reagerar genom att bilda fotokemisk smog när de utsätts för solljus. Koloxid reagerar inte på samma sätt, men är giftig.

Honda använder anpassade luft-/bränsleomfång och andra avgaskontrollsystem för att minska utsläppen av koloxid, kväveoxider och kolväten.

Dessutom använder Honda bränslesystem komponenter och kontrolltekniker för att minska ångbildande utsläpp.

### Miljöbestämmelser i USA, Kalifornien och Kanada

Bestämmelserna i EPA, Kalifornien och Kanada stipulerar att alla tillverkare måste tillhandahålla skriftliga instruktioner som beskriver drift och underhåll av utsläppssystem.

Följande instruktioner och procedurer måste följas för att utsläppen från din Honda-motor ska uppfylla utsläppsstandarderna.

### Manipulering och ändringar

#### OBS

*Manipulering är ett brott mot den federala lagen och Kaliforniens lag.*

Manipulering eller ändring av systemet för utsläppsreglering kan öka avgasutsläppen så att de överstiger gällande gränsvärden. Bland det som räknas som manipulering ingår:

- Borttagning eller förändring av någon del av insuget, bränslesystemet eller avgassystemet.
- Förändring eller förbikoppling av varvtalsregulatorns länksystem eller hastighetsreglerande mekanism, så att motorn arbetar utanför avsedda värden.

### Problem som kan påverka utsläppen

Om du märker av något av följande symptom, ska du be din serviceverkstad att undersöka och reparera din motor.

- Svårstartad eller stannar efter start.
- Ojämn tomgång.
- Feltändning eller baktändning vid belastning.
- Efterförbränning (baktändning).
- Svart avgasrök eller hög bränsleförbrukning.

### Reservdelar

Systemet för avgasrening/utsläppsreglering på din Hondamotor har konstruerats, byggts och certifierats för att uppfylla utsläppsbestämmelserna i EPA, Kalifornien och Kanada. Vi rekommenderar användning av originaldelar från Honda varje gång du utför underhåll. Originaldelarna tillverkas med samma standard som motorns ursprungliga delar och du kan därför vara säker på deras funktion. Honda kan inte neka täckning enligt utsläppsgarantin enbart för användning av ej-Honda-reservdelar eller tjänster, som utförs på en annan plats än en auktoriserad Honda-återförsäljare; Du kan använda jämförbara EPA-certifierade delar och få service utförd på ej-Honda-platser. Användning av piratdelar som inte har originalutförande eller originalkvalitet kan emellertid försämra effektiviteten i avgasreningen/utsläppsregleringen.

Tillverkare av tredjepartsdelar har ansvar för att komponenten inte påverkar avgasutsläppen negativt. Den tillverkare som tillverkat den aktuella delen måste certifiera att användning av delen inte kommer att leda till motorfel samt att utsläppskraven uppfylls.

### Underhåll

Som ägare till motorutrustningen, ansvarar du för att utföra allt nödvändigt underhåll som anges i din bruksanvisning. Honda rekommenderar att du behåller alla kvitton som täcker underhåll av motorns utrustning, men Honda kan inte neka garantitäckning enbart på grund av att det saknas kvitton eller för att du inte ser till att allt schemalagt underhåll har gjorts.

Följ UNDERHÅLLSCHEMAT på sidan 4.

Kom ihåg att detta schema är baserat på att motorn används för det syfte som den är konstruerad för. Om motorn drivs med hög belastning eller vid hög temperatur eller i dammiga miljöer krävs mer frekvent service.

### Luftindex

#### (modeller godkända för försäljning i Kalifornien)

En informationsskylt om luftindex finns på motorer som är godkända för en utsläppsbeständighetsperiod i enlighet med kraven från California Air Resources Board.

Diagrammet avser att ge dig som kund en möjlighet att jämföra utsläppsnivåer hos tillgängliga motorer. Ju lägre luftindex, desto lägre miljöutsläpp.

Beskrivningen avser att ge dig information som avser motorns förmåga att hålla samma utsläppsvärden över tiden.

Beskrivningen indikerar den förmodade livslängden för motorns system för utsläppsreglering. Se även *Garantin om utsläppsreglering* för ytterligare information.

Beskrivande term	Avser utsläppsbeständighetsperiod
Måttlig	50 timmar (0–80 cc, inklusive) 125 timmar (mer än 80 cc)
Medelhög	125 timmar (0–80 cc, inklusive) 250 timmar (mer än 80 cc)
Förlängd	300 timmar (0–80 cc, inklusive) 500 timmar (mer än 80 cc) 1 000 timmar (225 cc och mer)

Dekalen/etiketten med luftindexinformation måste finnas kvar på motorn tills den säljs. Ta bort dekalen innan du kör motorn.

### Specifikationer

#### GCV145

Modell	GCV145H
Beskrivningskod	GJAMH
Längd × bredd × höjd	415 × 362 × 360,5 mm
Torrsvikt	11,8 kg
Motortyp	4-takts, OHV, enkel cylinder
Cylindervolym	145 cm <sup>3</sup>
Håldiameter × kolvslag	56,0 × 59,0 mm
Nettoeffekt (enligt SAE J1349*)	3,1 kW vid 3 600 varv per minut
Max nettovridmoment (enligt SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) vid 2 500 varv per minut
Motoröljvolym	0,40 l
Tänkvolum	0,91 l
Kylsystem	Kompression
Tändsystem	Transistortyp, magnetändning
Kraftuttagsaxelns rotationsriktning	Moturs

#### GCV170

Modell	GCV170H
Beskrivningskod	GJANH
Längd × bredd × höjd	415 × 362 × 360,5 mm
Torrsvikt	11,8 kg
Motortyp	4-takts, OHV, enkel cylinder
Cylindervolym	166 cm <sup>3</sup>
Håldiameter × kolvslag	60,0 × 59,0 mm
Nettoeffekt (enligt SAE J1349*)	3,6 kW vid 3 600 varv per minut
Max nettovridmoment (enligt SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) vid 2 500 varv per minut
Motoröljvolym	0,40 l
Tänkvolum	0,91 l
Kylsystem	Kompression
Tändsystem	Transistortyp, magnetändning
Kraftuttagsaxelns rotationsriktning	Moturs

#### GCV200

Modell	GCV200H
Beskrivningskod	GJAPH
Längd × bredd × höjd	415 × 362 × 360,5 mm
Torrsvikt	11,8 kg
Motortyp	4-takts, OHV, enkel cylinder
Cylindervolym	201 cm <sup>3</sup>
Håldiameter × kolvslag	66,0 × 59,0 mm
Nettoeffekt (enligt SAE J1349*)	4,2 kW vid 3 600 varv per minut
Max nettovridmoment (enligt SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) vid 2 500 varv per minut
Motoröljvolym	0,40 l
Tänkvolum	0,91 l
Kylsystem	Kompression
Tändsystem	Transistortyp, magnetändning
Kraftuttagsaxelns rotationsriktning	Moturs

\*Motorns effekt som anges i detta dokument är nettouteffekten som testats på en produktionsmotor för motormodellen och uppmätt i enlighet med SAE J1349 vid 3 600 r/min (nettoeffekt) och vid 2 500 r/min (max nettovridmoment). Detta värde kan variera på massproducerade motorer.

Den verkliga uteffekten på motorn som monterats i maskinen kommer att variera beroende på ett antal faktorer, så som den installerade motorns driftshastighet, miljöförhållanden, underhåll och andra variabler.

#### Motorinställning specifikationer GX120/170/200

POSITION	SPECIFIKATION	UNDERHÅLL
Tändstiftens elektrodavstånd	0,7–0,8 mm	Se sidan 6
Tomgångsvarvtal	1 700±150 varv per minut	-
Ventilspelet (kall)	IN: 0,10±0,02 mm UT: 0,10±0,02 mm	Kontakta en auktoriserad Honda-återförsäljare.
Övriga specifikationer	Inga ytterligare justeringar krävs.	

#### Snabbreferens

Bränsle	Blyfri bensin (se sidan 4).	
	USA	Pumpbensin, oktantal på 86 eller högre
	Utänför USA	Bensin med oktantal på 91 eller högre Pumpbensin, oktantal på 86 eller högre
Motorolja	SAE 10W-30, API SE eller senare, för allmänt bruk. Se sidan 5.	
Tändstift	BPR5ES (NGK)	
Underhåll	Före varje användning:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera motoröljnivån. Se sidan 5.</li> <li>Kontrollera luftrenaren. Se sidan 5.</li> </ul>	
	Första 5 timmarna: Byt motorolja. Se sidan 5.	
	Övrigt: Se underhållsschemat på sidan 4.	

#### OBS!

Specifikationerna kan variera beroende på modeller och kan ändras utan föregående meddelande.

## KONSUMENTUPPLYSNING

### Garanti och information om distributör/återförsäljare

**För USA, Puerto Rico och amerikanska Jungfruöarna:**  
Besök: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Kanada:**  
Ring (888) 9HONDA9  
eller besök: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Europa:**  
Besök: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Information om kundservice

Servicepersonalen är utbildade proffs. De bör kunna besvara alla frågor du har. Om du stöter på ett problem som återförsäljaren inte kan lösa kan du diskutera det med återförsäljarens företagsledning. Servicechef, verkställande direktör eller ägare kan bistå. Nästan alla problem kan lösas på detta sätt.

**För USA, Puerto Rico och amerikanska Jungfruöarna:**  
Om du inte är nöjd med beslutet som fattats av återförsäljarens överordnade, kan du kontakta Hondas regionala motordistributör i ditt område.

Om du fortfarande är missnöjd efter att ha kontaktat Hondas regionkontor kan du kontakta Honda enligt nedan.

**Alla övriga områden:**  
Om du inte är nöjd med beslutet som fattats av ledningen hos återförsäljaren kan du kontakta Honda-kontoret i ditt område.

### «Honda-kontoret»

Uppge följande information när du skriver eller ringer:

- Tillverkarens namn och modellnummer på den utrustning där motorn monterats.
- Motormodell, serienummer och typ (se sidan 8)
- Namnet på återförsäljaren som sålde motorn till dig
- Namn, adress och kontaktperson för återförsäljaren som gjort service på motorn
- Inköpsdatum
- Ditt namn, din adress och ditt telefonnummer
- En detaljerad beskrivning av problemet

### För USA, Puerto Rico och amerikanska Jungfruöarna:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847, USA

Eller ring: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00:00 ET

### Kanada:

#### Honda Canada, Inc.

Gå till [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
för adressinformation

Telefon: (888) 9HONDA9 Gratis  
(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 Gratis

### Europa:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Alla övriga områden:

Kontakta närmaste Honda-representant för information.

## Internationell garanti för Honda-motorn för allmänna ändamål

Honda-motorn för allmänna ändamål som är monterad på denna märkesprodukt, täcks av en garanti för Honda-motorn för allmänna ändamål under följande förutsättningar.

- Garantin kräver att man rättar sig efter de villkor för motorn för allmänna ändamål som fastslagits av Honda för respektive land.
- Garantivillkoren gäller för alla motorfel som orsakats av tillverknings- eller specifikationsproblem.
- Garantin gäller inte i länder där Honda inte har någon distributör.

### För att erhålla garantiservice:

Du måste ta din Honda-motor för allmänna ändamål, eller utrustningen som den är installerad i, tillsammans med bevis på det ursprungliga inköpsdatumet till en Honda-motorhandlare som har behörighet att sälja den produkten i ditt land eller den återförsäljare som du köpte din produkt från. Om du vill hitta en Honda-distributör/återförsäljare i närheten av dig eller kontrollera garantiförhållanden i ditt land, besök vår globala webbplats för serviceinformation <https://www.hppsv.com/ENG/> eller kontakta distributören i ditt land.

### Undantag:

Denna motorgaranti inkluderar inte följande:

1. Eventuella skador eller försämringar som följer av följande:
  - Försummelse av det periodiska underhållet som anges i motorns bruksanvisning
  - Felaktig reparation eller underhåll
  - Driftmetoder andra än de som anges i motorns bruksanvisning
  - Skador orsakade av produkten som motorn är installerad på
  - Skador orsakade av omvandling till eller användning av annat bränsle/andra bränslen än de som motorn ursprungligen tillverkades för att använda, enligt vad som anges i motorns bruksanvisning och/eller garantibok
  - Användningen av icke-äkta Honda-delar och tillbehör, annat än de som godkänts av Honda (annat än rekommenderade smörjmedel och vätskor) (gäller inte utsläppsgarantin såvida inte den icke-äkta delen som används inte kan jämföras med Honda-delen och var orsaken till felet)
  - Produktens exponering för sot och rök, kemiska ämnen, fägelexkrementer, havsvatten, havsbris, salt eller andra miljöfenomen
  - Kollision, bränsleförorening eller försämring, försummelse, obehörig förändring eller missbruk
  - Naturligt slitage (naturlig blekning av målade eller pläterade ytor, plåt som flagar och annan naturlig försämring)
2. Förbrukningsdelar: Honda garanterar inte försämring av delar på grund av normalt slitage. Delarna som listas nedan omfattas inte av garantin (såvida de inte behövs som en del av en annan garantireparation):
  - Tändstift, bränsle-filter, luftrengöringselement, kopplingskiva, rekylstartrep
  - Smörjmedel: olja och fett
3. Rengöring, justering och normalt periodiskt underhållsarbete (rengöring av förgasare och tappning av motorolja).
4. Användning av Honda-motor för allmänna ändamål för racing eller tävling.
5. Varje motor som ingår i en produkt där reparationskostnaderna någonsin övergått kontantvärdet (declared a total loss) eller ej längre anses körduglig "fått en salvage title av olika anledningar" av ett finansinstitut eller försäkringsbolag.

### Etikett för SERVICE OCH SUPPORT

Det kan finnas en etikett\* för SERVICE & SUPPORT anbringad på Honda General Purpose Engine.  
När du besöker vår webbplats genom att skanna den här tvådimensionella streckkoden (QR-kod), hittar du serviceinformation.  
\* Denna etikett sitter inte på alla modeller.



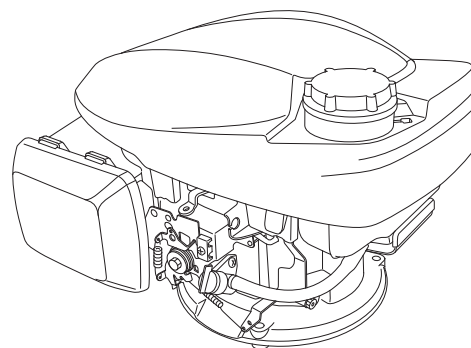
[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## EJERHÅNDBOG GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ ADVARSEL

Dette produkts udstødning indeholder kemikalier, der i staten Californien anses for at forårsage kræft, fostermisdannelser eller andre forplantningsskader.

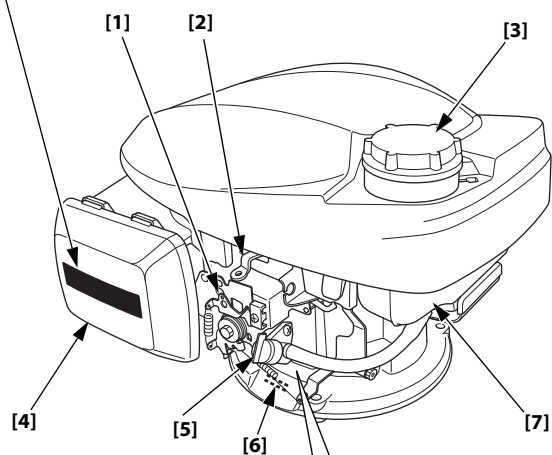


• Illustrationen kan variere efter type.

### SIKKERHEDSETIKETS PLACERING/KOMPONENT OG KONTROLLOKATIONER



Manuel chokertype  
[Uden CHOKERHÅNDTAG type]  
(på visse typer)



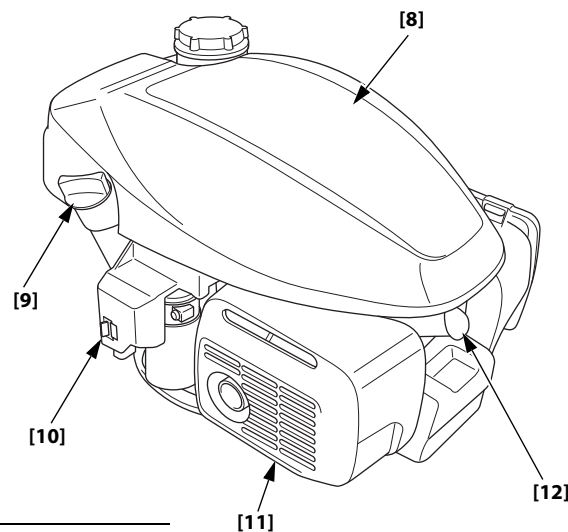
Læs brugsvejledningen før betjening.



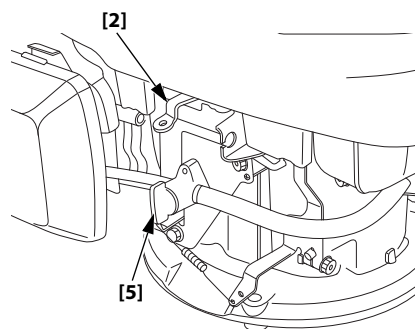
Motoren udstøder giftig kullilte. Lad den ikke køre på et indelukket sted.



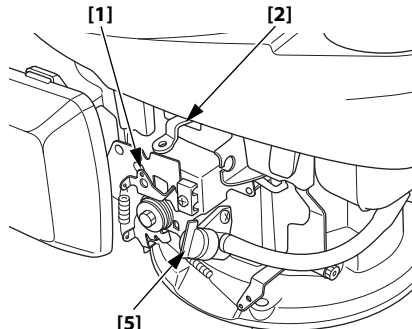
Benzin er særdeles brændbar og eksplosiv. Sluk motoren, og lad den køle af før påfyldning af benzin.



Automatisk chokertype  
(FAST GASREGULERINGSTYPE)  
(på visse typer)

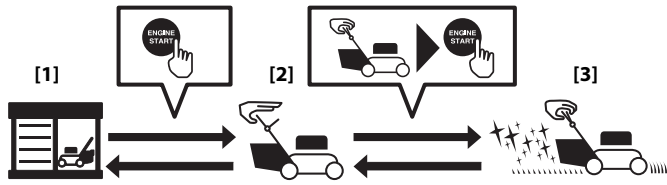


Automatisk chokertype  
(MANUEL GASREGULERINGSTYPE)  
(på visse typer)



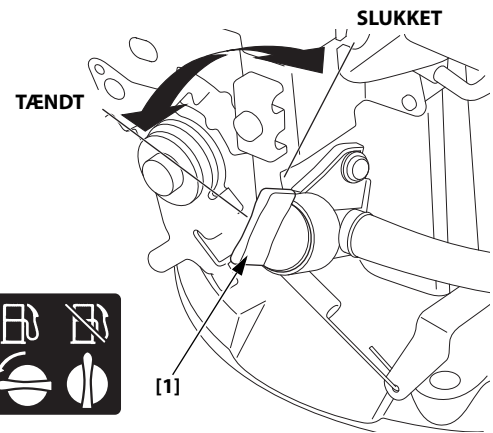
- [1] STYREHÅNDTAG (på visse typer)
- [2] SVINGHJULSBREMSENS HÅNDTAG (på visse typer)
- [3] BENZINDÆKSEL
- [4] LUFTRENSER
- [5] BRÆNDSTOFVENTILARM
- [6] SERIENUMMER OG MOTORTYPE
- [7] BENZINTANK
- [8] TOPDÆKSEL
- [9] OLIEPÅFYLDNINGSDÆKSEL
- [10] USB-OPLADNINGSPORT
- [11] LYDPOTTE
- [12] TÆNDRØR

**Figur 1**



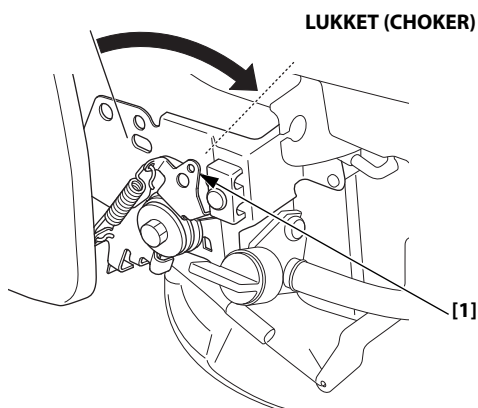
- [1] OPBEVARINGSTILSTAND
- [2] STANDBYTILSTAND
- [3] ARBEJDSSTILSTAND

**Figur 2**



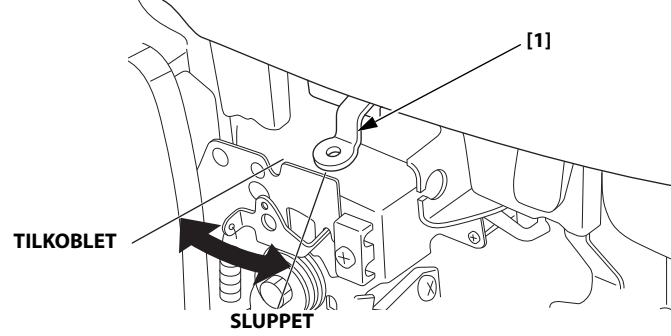
- [1] BRÆNDSTOFVENTILARM

**Figur 3**



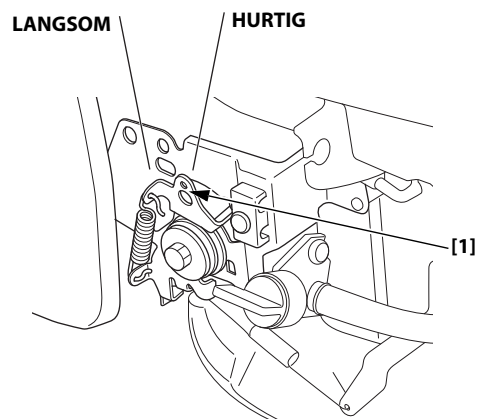
- [1] BETJENINGSHÅNDTAG (på visse typer)

**Figur 4**



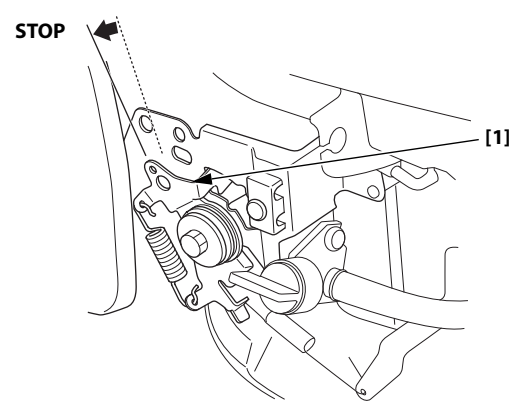
- [1] SVINGHJULSBREMSEARM (på visse typer)

**Figur 5**

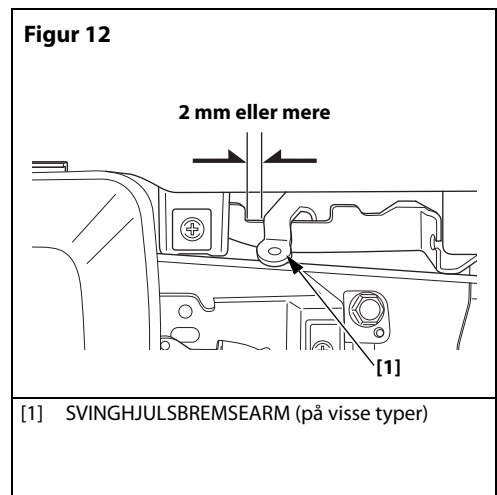
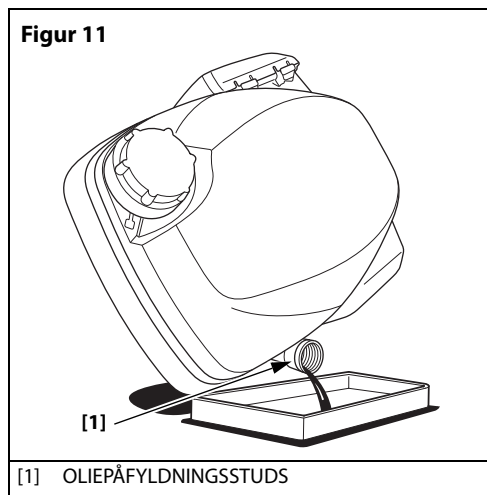
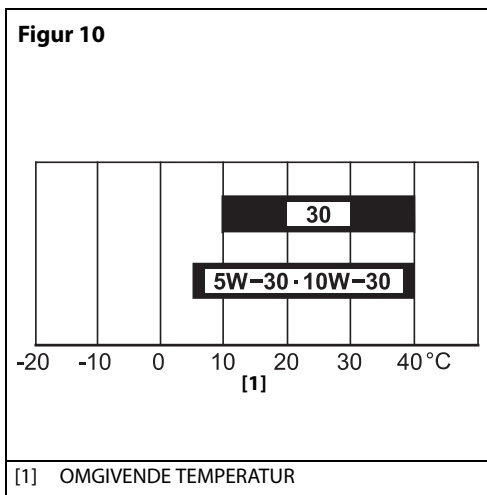
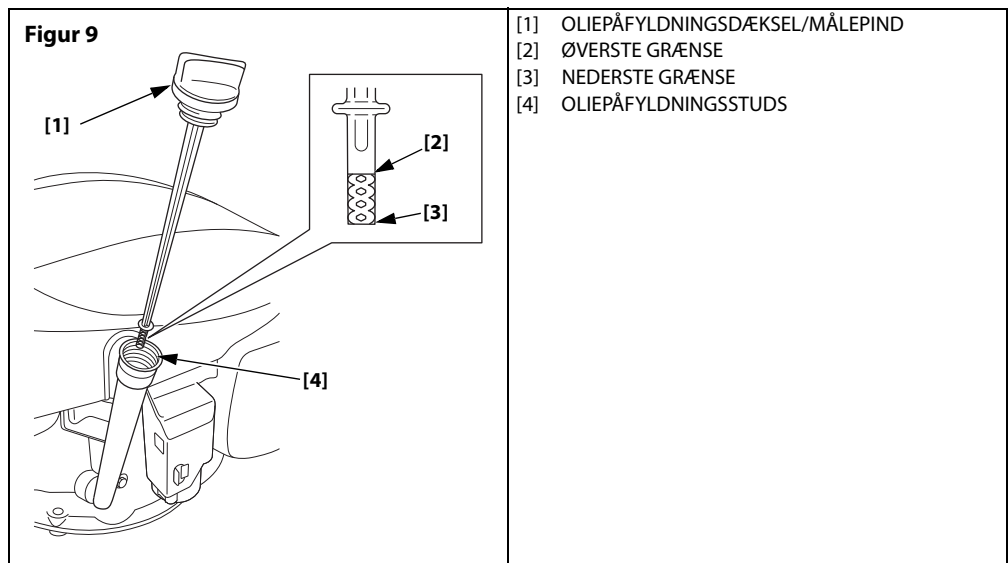
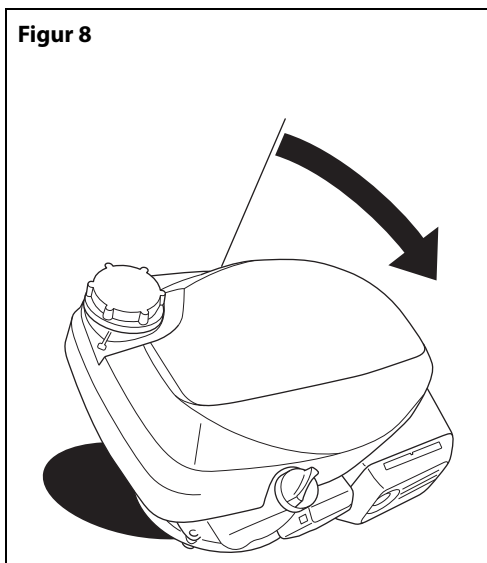
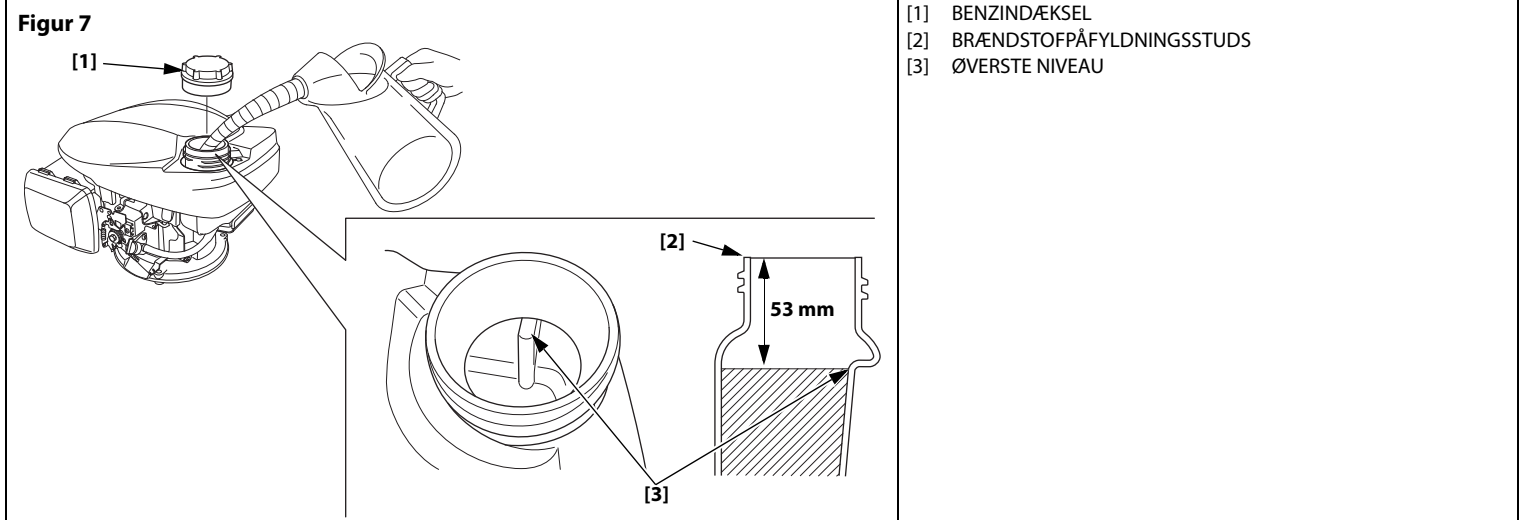


- [1] BETJENINGSHÅNDTAG (på visse typer)

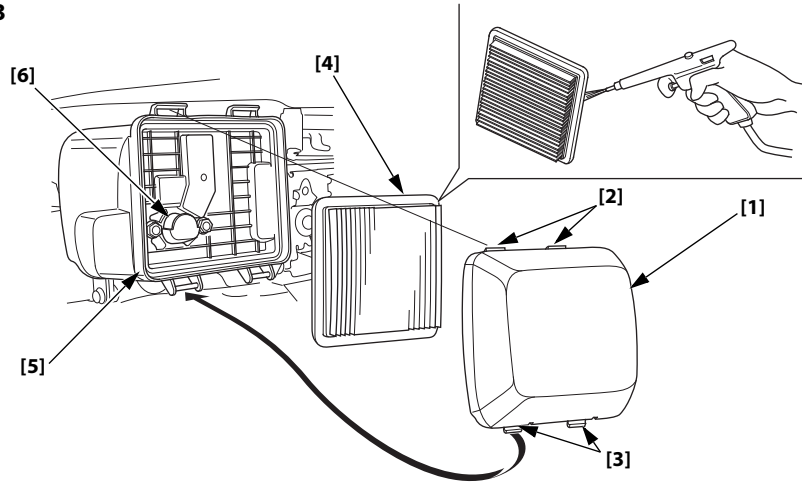
**Figur 6**



- [1] BETJENINGSHÅNDTAG (på visse typer)

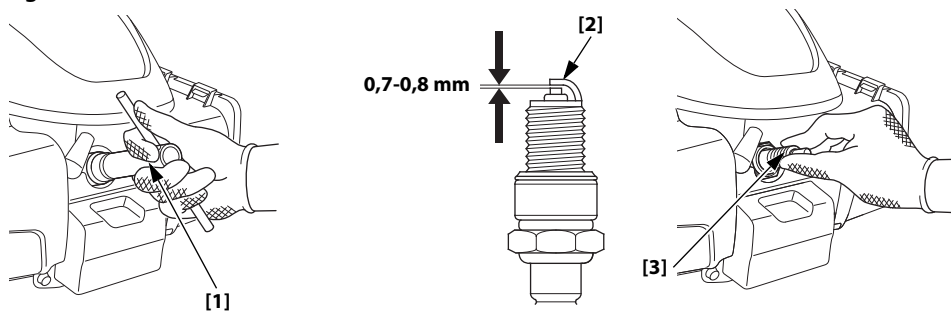


**Figur 13**



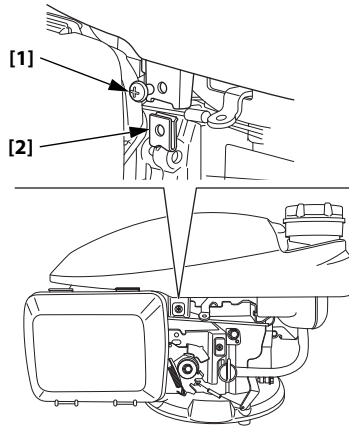
- [1] LUFTFILTRETS DÆKSEL
- [2] ØVERSTE RINGE
- [3] NEDERSTE RINGE
- [4] ELEMENT
- [5] LUFTFILTERHUS
- [6] LUFTKANAL

**Figur 14**



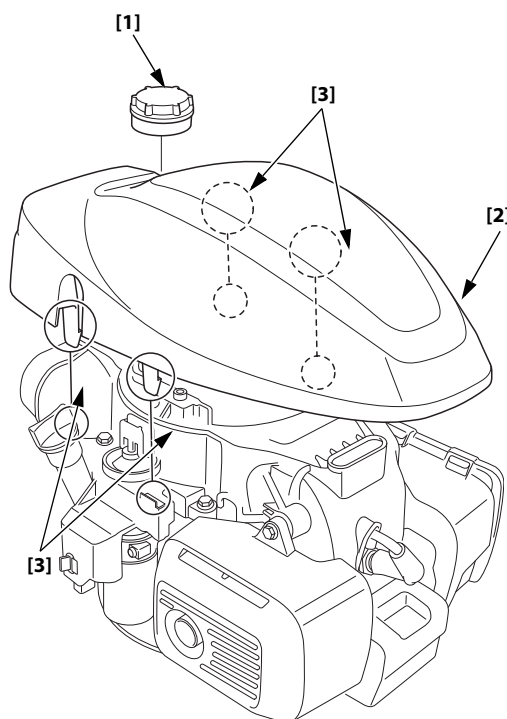
- [1] TÆNDRØRSNØGLE
- [2] SIDEELEKTRODE
- [3] TÆNDRØR

**Figur 15**



- [1] SKRUE
- [2] FJEDERMØTRIK

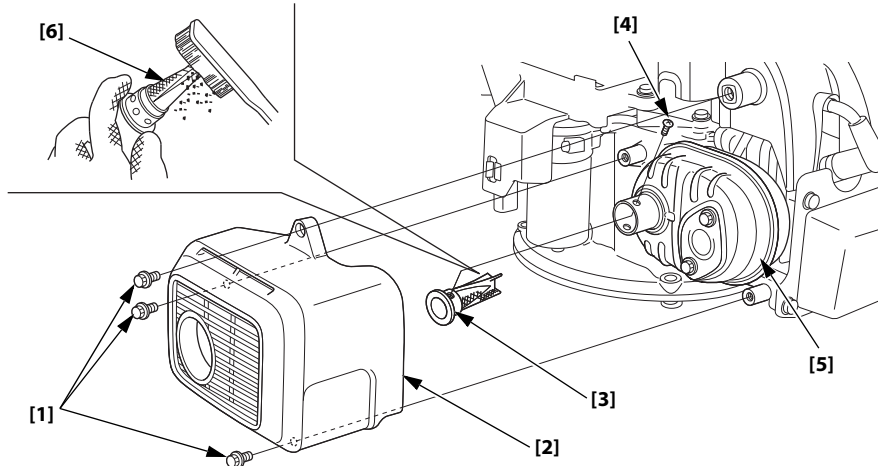
**Figur 16**



- [1] BENZINDÆKSEL
- [2] TOPDÆKSEL
- [3] RINGE

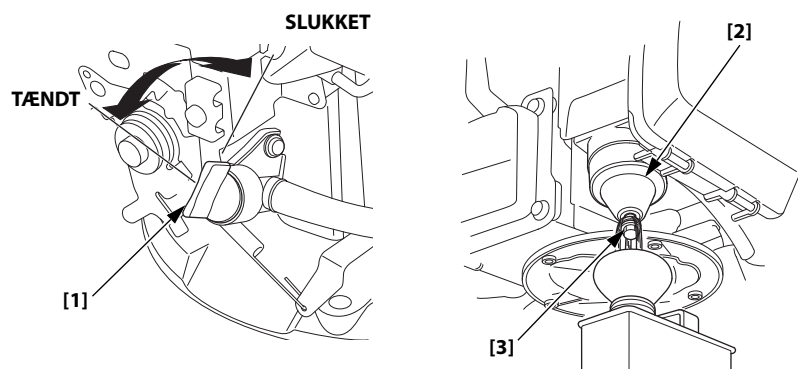


**Figur 17**



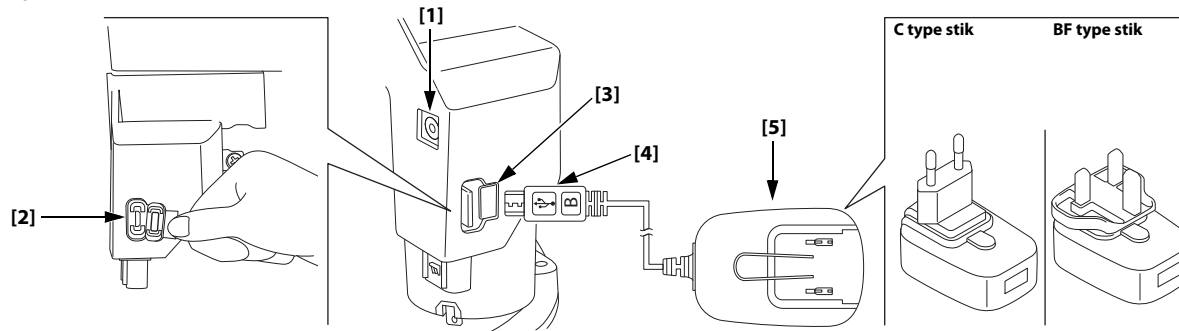
- [1] 6 mm BOLT (3)
- [2] LYDPOTTEKAPPE
- [3] GNISTSKÆRM
- [4] SKRUE
- [5] LYDPOTTE
- [6] SKÆRM

**Figur 18**



- [1] BRÆNDSTOFVENTILARM
- [2] SVØMMERHUS
- [3] DRÆNBOLT

**Figur 19**



- [1] BATTERIINDIKATOR
- [2] USB-OPLADNINGSPORT
- [3] GUMMIHÆTTE
- [4] BATTERIOPPLADNINGSTERMINAL
- [5] EKSTERN USB-LADERPLUG

## INDLEDNING

Tak for, at du købte en Honda-motor. Vi vil gerne hjælpe dig med at få det optimale ud af din nye motor og betjene den sikkert. Denne vejledning indeholder oplysninger om, hvordan dette gøres, så du bedes læse den omhyggeligt, før du bruger motoren. Hvis der opstår et problem, eller du har spørgsmål vedr. motoren, bedes du henvende dig til en serviceforhandler.

Alle oplysninger heri er baseret på de nyeste produktoplysninger, der var til rådighed, da vejledningen gik i trykken. Honda Motor Co., Ltd. forbeholder sig ret til når som helst at foretage ændringer uden varsel og uden at pådrage sig nogen forpligtelser. Denne vejledning må ikke gengives i uddrag eller i sin helhed uden skriftlig tilladelse.

Denne vejledning skal betragtes som en del af motoren, og den skal følge med motoren, såfremt denne videresælges.

Vi anbefaler, at du læser garantibeviset, så du er helt klar over, hvad det dækker, såvel som hvad dit ansvar er som ejer.


Gennemgå instrukserne, der følger med det udstyr, som skal drives af denne motor, for evt. yderligere oplysninger om start, slukning, betjening og justering af motoren eller evt. specielle instrukser om vedligeholdelse.

## INDHOLD

SIKKERHEDSMEDDELELSER .....	1	PRAKTISKE TIPS OG ANBEFALINGER .....	7
SIKKERHEDSOPLYSNINGER .....	1	OPLAGRING AF MOTOREN .....	7
KONTROLLER FØLGENDE FØR		TRANSPORT .....	8
START .....	2	AFHJÆLPNING AF UVENTEDE PROBLEMER .....	8
BETJENING .....	2	TEKNISKE OPLYSNINGER .....	8
FORSIGTIGHEDSREGLER FOR SIKKER KØRSEL .....	2	FORBRUGERINFORMATION .....	11
START AF MOTOREN .....	2	Sådan finder du vores garanti- og distributør-/forhandlerinformation .....	11
STANDSNING AF MOTOREN .....	3	Kundeserviceinformation .....	11
UDFØRELSE AF SERVICE PÅ MOTOREN .....	4		
VEDLIGEHOLDELSE ER VIGTIG .....	4		
SIKKERHED I FORBINDELSE MED VEDLIGEHOLDELSE .....	4		
SIKKERHEDSREGLER .....	4		
VEDLIGEHOLDESSKEMA .....	4		
PÅFYLDNING AF BENZIN .....	4		
MOTOROLIE .....	5		
LUFTRENSER .....	5		
TÆNDRØR .....	6		
GNISTSKÆRM .....	6		
BATTERIPLADNING .....	6		

## SIKKERHEDSMEDDELELSER

Din egen og andres sikkerhed er meget vigtig. Vi har anført nogle vigtige sikkerhedsmeddelelser i denne vejledning og på motoren. Du bedes læse disse meddelelser omhyggeligt.

En sikkerhedsmeddelelse advarer dig om mulige farer, der kan medføre, at du eller andre kommer til skade. De enkelte sikkerhedsmeddelelse følger efter et sikkerhedssymbol  og et af tre ord, DANGER (FARE), WARNING (ADVARSEL) eller FORSIGTIG.

Disse signalord betyder:

### FARE

Det VIL medføre DØD eller ALVORLIG TILSKADEKOMST, hvis du ikke følger instrukserne.

### ADVARSEL

Det KAN medføre DØD eller ALVORLIG TILSKADEKOMST, hvis du ikke følger instrukserne.

### FORSIGTIG

Det KAN medføre TILSKADEKOMST, hvis du ikke følger instrukserne.

Hver meddelelse giver oplysning om, hvori faren består, hvad der kan ske samt hvad du kan gøre for at undgå eller begrænse evt. skader.

## MEDDELELSER OM FOREBYGGELSE AF SKADER

Der er også angivet andre vigtige meddelelser, som er markeret med ordet BEMÆRK.

Dette ord betyder:

**BEMÆRKNING** Motoren eller andet kan lide skade, hvis du ikke følger instrukserne.

Disse meddelelser har til formål at medvirke til at undgå, at der sker skade på motoren, andre genstande eller miljøet.

## SIKKERHEDSOPLYSNINGER

- Sæt dig ind i, hvordan alle betjeningsanordninger fungerer, og lær, hvordan du hurtigt stopper motoren i en nødsituation. Sørg for, at operatøren får tilstrækkelig instruktion, før udstyret betjenes.
- Lad ikke børn betjene motoren. Hold børn og kæledyr væk fra det område, hvor motoren bruges.
- Motorens udstødning indeholder giftig kulierte. Lad ikke motoren køre, hvis der ikke er tilstrækkelig ventilation, og lad den aldrig køre indendørs.
- Motoren og udstødningen bliver meget varme under drift. Hold en minimumafstand på 1 meter mellem motoren og bygninger samt andet udstyr, når den er i drift. Hold brændbare materialer på afstand, og undlad at placere noget på motoren, mens den kører.

### Bortskaffelse



For at beskytte miljøet må du ikke bortskaffe dette produkt, batteri osv. uforsigtigt ved at efterlade dem i affaldet.

Overhold de lokale love og forskrifter, eller konsulter en autoriseret forhandler af dit udstyr (f.eks. plæneklipper) for bortskaffelse.

## PLACERING AF SIKKERHEDSMÆRKAT

Se side A-1.

Denne mærkat advarer om potentielle farer, der kan medføre alvorlig tilskadekomst. Læs den omhyggeligt.

Hvis mærkaten falder af eller bliver vanskelig at læse, kan du få en ny hos en Honda serviceforhandler.

## PLACERING AF KOMPONENTER OG BETJENINGSANORDNINGER

Se side A-1.

## KONTROLLER FØLGENDE FØR START

### ER MOTOREN KØREKLAR?

Det er meget vigtigt af hensyn til din egen sikkerhed, for at sikre overholdelse af miljøforordninger såvel som for at optimere udstyrets holdbarhed, at du bruger et par minutter på at kontrollere motorens stand, før du starter den. Sørg for at afhjælpe evt. problemer, du måtte finde, eller få din serviceforhandler til at afhjælpe dem, før du bruger motoren.

#### ⚠ ADVARSEL

Manglende vedligeholdelse af denne motor eller manglende korrektion af et problem før drift kan føre til en betydelig funktionsfejl.

Nogle fejl kan forårsage alvorlige kvæstelser eller død.

Foretag altid et eftersyn før start, og afhjælp eventuelle problemer, du måtte finde.

Inden du starter dit eftersyn før start skal du sørge for, at motoren er i vater og standset.

Kontroller altid følgende, før du starter motoren:

#### Kontrollér motorens generelle tilstand

1. Se på og under motoren, om der er tegn på olie- eller benzinlækager.
2. Fjern ophobet snavs o.l. især omkring lyd-potten og topdækslet.
3. Kig efter tegn på skader.
4. Kontroller, at alle afskærmninger og dæksler er på plads, og at alle møtrikker, bolte og skruer er strammet.

#### Kontrollér motoren

1. Kontrollér brændstofstanden (se side 4). Hvis du starter med en fuld tank, behøver du ikke, eller i hvert fald mindre hyppigt, at standse for at tanke op.
2. Kontrollér motoroliestand (se side 5). Hvis du lader motoren køre med for lav oliestand, kan det beskadige den.
3. Kontrollér luftfilterelementet (se side 5). Et snavset luftfilterelement begrænser luftstrømmen til karburatoren, hvorved motorens ydeevne reduceres.
4. Kontroller mængden af batteriopladning (se side 6).
5. Tjek det udstyr, der drives af motoren.

Gennemgå instrukserne, der følger med det udstyr, som skal drives af denne motor, for at se om der evt. er forsigtighedsregler eller fremgangsmåder, der skal følges, før motoren startes.

## BETJENING

### FORSIGTIGHEDSREGLER FOR SIKKER KØRSEL

Før motoren startes første gang, skal du læse afsnittet *SIKKERHEDSINFORMATION* på side 1 samt *KONTROL FØR KØRSEL* på side 2.

#### Kuliltefarer

Af hensyn til din sikkerhed må du ikke betjene motoren i et lukket rum som f.eks. en garage. Motorens udstødning indeholder giftig kulilte, som kan akkumuleres hurtigt i et lukket rum og forårsage sygdom eller død.

#### ⚠ ADVARSEL

Udstødning indeholder giftig kulilte, som kan nå til farlige niveauer i lukkede rum.

Hvis man indånder kulilte kan det have sygdom eller død til følge.

Lad aldrig motoren køre i et lukket eller delvist lukket område.

Gennemgå de instrukser, der følger med det udstyr, som skal drives af denne motor, for at se om der evt. er nogle sikkerhedsforanstaltninger, der skal overholdes i forbindelse med start, slukning eller drift af motoren.

Motoren må ikke betjenes på skråninger på mere end 15° (26%).

#### Batterihåndtering

##### BEMÆRKNING

*Hvis du ikke følger nedenstående instruktioner, kan det forårsage kortslutning, varmeproduktion, antændelse, gasindsprøjtning og væskelækage.*

- *Batteriet må ikke skilles ad eller ændres.*
- *Undgå kraftige stød såsom fald eller placering af tunge ting på batteriet.*
- *Hvis batteriet kommer under vand, må du ikke fortsætte med at bruge samme batteri.*
- *Fjern ikke mærkatet på toppen af batteriet.*

#### ⚠ FORSIGTIG

Hvis der opstår nogle problemer såsom lugt, varmeproduktion, deformering og misfarvning under brug, opbevaring, opladning af batteriet, skal du straks stoppe med at bruge batteriet.

Hvis batterilækager kommer på din hud eller tøj, skyl med rent vand.

Hvis batterilækager stænker i øjnene, skyl grundigt med rent vand, og søg straks lægebehandling uden at gnide øjnene.

Hvis du ikke gør det, kan det forårsage øjenskader.

#### START AF MOTOREN

Brug ikke chokeren, hvis motoren er varm, eller lufttemperaturen er høj.

##### BEMÆRKNING

*Start ikke motoren, når det udstyr, der drives af denne motor, har begrænset funktion (for eksempel når klingen på en plæneklipper er låst). Hvis motorens startprocedure forsøges i den tilstand, standser rotationen automatisk. Motoren kan ikke startes, hvis starteren ikke roterer. Hvis motorens startprocedure derefter forsøges flere gange, fungerer batteriindikatoren og motoren ikke på grund af batteribeskyttelsen. Vent et stykke tid, og prøv at starte motoren igen.*

*Efter oplagring i en måned går batteriet i OPLAGRINGSTILSTAND. For at vende tilbage fra OPBEVARINGSTILSTAND skal du trykke på startknappen på det udstyr, der er drevet af denne motor. Batteriet vil gå i STANDBY-TILSTAND.*

*Se figur 1, side A-2.*

*For at køre motoren, start motoren i STANDBY-TILSTAND.*

*Hvis batteriindikatoren blinker, er batteriet næsten brugt op. En længere arbejdstid anbefales for at sikre den tilstrækkelige mængde batteriopladning gennem selvopladning (se side 6).*

### • Manuel chokertype (på visse typer)

1. Drej brændstofventilarmen til positionen TIL.  
Se figur 2, side A-2.
2. [Uden CHOKERHÅNDTAG type] (på visse typer)  
Flyt betjeningshåndtaget til positionen LUKKET (CHOKER).  
Se figur 3, side A-2.
3. Med SVINGHJULSBREMSEHÅNDTAGS-typen (på visse typer):  
Flyt svinghjulsbremsehåndtaget til positionen SLUPPET.  
Motorkontakten, der er forbundet med svinghjulsbremsehåndtaget, tændes, når svinghjulsbremsehåndtaget flyttes til positionen SLUPPET.  
Se figur 4, side A-2.
4. Kobl bremsehåndtaget på det udstyr, der drives af denne motor.  
Batteriindikatoren lyser eller blinker i 5 sekunder for at indikere batteriets ladetilstand (se side 6), når bremsehåndtaget på udstyret, der drives af denne motor, kobles.
5. Mens du holder på bremsehåndtaget, skal du trykke på motorstartknappen på det udstyr, der er drevet af denne motor.  
Batteriets indikatorlys slukkes, og motoren starter.  
Se figur 1, side A-2.  
  
Hvis motoren ikke starter inden for 3 sekunder, lyser batteriindikatoren eller blinker i 5 sekunder igen for at indikere batteriets ladetilstand (se side 6).  
Når batteriets ladetilstand er indikeret, skal du trykke på motorstartknappen igen.  
  
Hvis batteriindikatoren er slukket under startprocedurer, skal du oplade batteriet med den eksterne USB-oplader (se side 6).
6. [Type uden CHOKERHÅNDTAG]  
(på visse typer)  
  
Når motoren varmer op, skal du flytte betjeningshåndtaget til HURTIG eller LANGSOM position.  
Se figur 5, side A-2.

### • Automatisk chokertype (på visse typer)

1. Drej brændstofventilarmen til positionen TIL.  
Se figur 2, side A-2.
2. Med SVINGHJULSBREMSEHÅNDTAGS-typen (på visse typer):  
Flyt svinghjulsbremsehåndtaget til positionen SLUPPET.  
Se figur 4, side A-2.
3. [MANUEL GASREGULERINGSTYPE] (på visse typer)  
Flyt betjeningshåndtaget til positionen HURTIG.  
Se figur 5, side A-2.
4. Kobl bremsehåndtaget på det udstyr, der drives af denne motor.  
Batteriindikatoren lyser eller blinker i 5 sekunder for at indikere batteriets ladetilstand (se side 6), når bremsehåndtaget på udstyret, der drives af denne motor, kobles.
5. Mens du holder på bremsehåndtaget, skal du trykke på motorstartknappen på det udstyr, der er drevet af denne motor.  
Batteriets indikatorlys slukkes, og motoren starter.  
Se figur 1, side A-2.  
  
Hvis motoren ikke starter inden for 3 sekunder, lyser batteriindikatoren eller blinker i 5 sekunder igen for at indikere batteriets ladetilstand (se side 6).  
Når batteriets ladetilstand er indikeret, skal du trykke på motorstartknappen igen.  
  
Hvis batteriindikatoren er slukket under startprocedurer, skal du oplade batteriet med den eksterne USB-oplader (se side 6).
6. [MANUEL GASREGULERINGSTYPE] (på visse typer)  
Indstil betjeningshåndtaget til den ønskede motorhastighed.

### STANDSNING AF MOTOREN

1. [MANUEL GASREGULERINGSTYPE] (på visse typer)  
Flyt betjeningshåndtaget til positionen LANGSOM.  
Se figur 5, side A-2.
2. Med SVINGHJULSBREMSEHÅNDTAGS-typen (på visse typer):  
Flyt svinghjulsbremsehåndtaget tilbage til positionen TILKOBLET.  
Motorkontakten, der er forbundet med svinghjulsbremsehåndtaget, tændes, når svinghjulsbremsehåndtaget flyttes til positionen TILKOBLET.  
Se figur 4, side A-2.  
  
Uden SVINGHJULSBREMSEHÅNDTAGS-typen (på visse typer):  
Flyt betjeningshåndtaget til positionen STOP.  
Motorkontakten, der er forbundet med betjeningshåndtaget, slukkes når betjeningshåndtaget flyttes til positionen STOP.  
Se figur 6, side A-2.
3. Drej brændstofventilarmen til positionen FRA.  
Se figur 2, side A-2.

## UDFØRELSE AF SERVICE PÅ MOTOREN

### VEDLIGEHOVELSE ER VIGTIG

God vedligeholdelse er afgørende for, at motoren kan fungere sikkert, økonomisk og problemfrit. Endvidere kan forureningen herved mindskes.

#### ⚠ ADVARSEL

Manglende vedligeholdelse af denne motor eller manglende korrektion af et problem før drift kan føre til en betydelig funktionsfejl.

Nogle fejl kan forårsage alvorlige kvæstelser eller død.

Følg altid anbefalingerne mht. eftersyn og vedligeholdelsesskemaerne i denne brugsvejledning.

På de efterfølgende sider finder du et vedligeholdelsesskema samt anvisninger for rutinemæssige eftersyn og simpel vedligeholdelse med almindeligt håndværktøj. Andre serviceopgaver, som er mere vanskelige eller kræver specialværktøj, overlades bedst til fagfolk og udføres normalt af en Honda-tekniker eller en anden faguddannet mekaniker.

Vedligeholdelsesskemaet gælder for normale driftsforhold. Hvis du bruger din motor under ekstreme forhold, f.eks. til vedvarende drift ved høj belastning eller høj temperatur, eller i et usædvanligt fugtigt eller støvet miljø, bedes du kontakte din serviceforhandler for at få råd om, hvordan du bør forholde dig i netop din situation.

**Brug kun originale Honda-dele eller tilsvarende. Brug af reservedele, der ikke er af tilsvarende kvalitet kan beskadige motoren. Vedligeholdelse, udskiftning og reparation af emissionskontroludstyr og -systemer kan udføres af ethvert firma eller person, som udfører motorreparationer, og som anvender reservedele, der er "certificerede" iht. EPA-normer.**

### SIKKERHED I FORBINDELSE MED VEDLIGEHOVELSE

Nogle af de vigtigste sikkerhedsregler vil blive beskrevet herunder. Vi kan dog ikke advare om alle de farer, der evt. kan opstå i forbindelse med udførelse af vedligeholdelse. Kun du kan beslutte, om du bør udføre en given opgave eller ej.

#### ⚠ ADVARSEL

Forkert vedligeholdelse kan forårsage en farlig situation.

Manglende overholdelse af vedligeholdelsesinstruktioner og forholdsregler kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

Følg altid de fremgangsmåder og forsigtighedsregler, der angives i denne brugsvejledning.

### SIKKERHEDSREGLER

- Sørg for, at motoren er slukket, før du påbegynder vedligeholdelse eller reparation. For at forebygge utilsigtet start skal man frakoble tændrørshætten. Herved eliminerer du flere potentielle farer:
  - Kulilteforgiftning fra motorudstødningen.**  
Betjen motoren udendørs væk fra åbne vinduer eller døre.
  - Forbrændinger fra berøring af varme dele.**  
Lad motoren og udstødningssystemet køle af, før du berører dem.
  - Kvæstelser forårsaget af bevægelige dele.**  
Start ikke motoren, medmindre du bliver instrueret om at gøre det.
- Læs anvisningerne, før du går i gang, og sørg for, at du har de nødvendige værktøjer og færdigheder.
- Du kan reducere risikoen for brand eller eksplosion ved at udvise forsigtighed, når du arbejder i nærheden af benzin. Brug kun et ikke-brændbart opløsningsmiddel, ikke benzin, til at rengøre med. Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra alle brændstofforholdede dele. Husk, at en autoriseret Honda-serviceforhandler kender din motor bedst og har det fornødne udstyr og de fornødne færdigheder til at vedligeholde og reparere den. Du sikrer den optimale kvalitet og driftssikkerhed ved kun at bruge nye, originale Honda-dele eller tilsvarende til reparation og udskiftning.

### VEDLIGEHOVELSESKEMA

NORMAL HYPPIGHED (1)		Hver brug	Første måned eller 5 timer.	For hvert 3 måneder eller 25 timer.	For hvert 6 måneder eller 50 timer.	Hvert år eller 100 timer.	150 timer.	For hvert 2 år eller 250 timer.	Se til Side
KOMPONENT	Udføres efter hver anført måned eller driftstimeinterval, hvad end der måtte indtræffe først.								
	Motorolie	Kontroller stand	o						5
	Skift		o		o (2)				5
Luftfilter	Kontroller	o							5
	Rengør			o (3)					5
	Udskift							o	5
Svinghjulsbremseklo (på visse typer)	Kontroller				o				6
Tændrør	Kontroller/juster					o			6
	Udskift							o	6
Gnistskærm (på visse typer)	Rengør					o (5)			Værkstedshåndbog
Tomgangshastighed	Kontroller					o (4)			Værkstedshåndbog
Brændstoftank og -filter	Rengør					o (4)			Værkstedshåndbog
Ventilspillerum	Kontroller/juster						o (4)		Værkstedshåndbog
Forbrændingskammer	Rengør	Efter hver 250 timer (4)							Værkstedshåndbog
Brændstofslange	Kontroller	Hvert 2. år (Udskift om nødvendigt) (4)							Værkstedshåndbog

- Ved kommerciel brug anvendes det registrerede antal driftstimer til at bestemme, hvornår der skal udføres service.
- Skift motorolie hver 25 timer, når motoren anvendes under stærk belastning eller høje omgivende temperaturer.
- Service skal udføres hyppigere ved brug i støvede omgivelser.
- Service på disse dele bør udføres af serviceforhandleren, med mindre du har det rette værktøj og fornøden mekanisk ekspertise. Se Hondas værkstedshåndbog vedr. fremgangsmåde ved service.
- I Europa og andre lande, hvor maskindirektivet 2006/42/EF er i kraft, skal denne rengøring udføres af en serviceforhandler.

For at udføre vedligeholdelse på den nederste del af motoren (maskinen) skal du dreje den 90° og altid lægge den med karburator/luftrenser øverst. Se figur 8, side A-3.

### PÅFYLDNING AF BENZIN

Se figur 7, side A-3.

### Anbefalet brændstof

Blyfri benzin		
I USA	Pumpeoktantal (PON) 86 eller højere	
Uden for USA	Research-oktantal (RON) 91 eller højere	
	Pumpeoktantal (PON) 86 eller højere	

Brændstofs-specifikation(er), der er nødvendige for at opretholde ydeevnen i emissionskontrollsystemet: E10-brændstof nævnt i EU-reguleringen.

Denne motor er certificeret til at køre på blyfri benzin med et research-oktantal på 91 eller derover (et pumpe-oktantal på 86 eller derover). Tank op på et sted med god ventilation, mens motoren er slukket. Hvis motoren lige har kørt, skal den have tid til at køle af først. Tank aldrig op inde i en bygning, hvor benzindampe kan komme i kontakt med flammer eller gnister.

Du kan bruge blyfri benzin med mere end 10 volumenprocent ethanol (E10) eller 5 volumenprocent methanol. Desuden skal methanol indeholde hjælpefortyndere og rusthæmmere. Brug af brændstoffer med et større indhold af ethanol eller methanol end vist herover kan forårsage start og/eller ydelsesproblemer. Den kan

også beskadige metal-, gummi- og plastdele i brændstofsyste-  
met. Motorskade eller ydelsesproblemer som resultat af brug af benzin  
med højere procentvolumen ethanol eller methanol end vist  
herover dækkes ikke af garantien.

### ⚠ ADVARSEL

Benzin er særdeles brændbar og eksplosiv.

Du kan blive brændt eller komme alvorligt til skade ved  
omgang med brændstof.

- Stop motoren, og lad den afkøle, inden du håndterer  
brændstof.
- Hold varmekilder, gnister og åben ild på afstand.
- Brændstof bør kun håndteres udendørs.
- Holdes væk fra køretøjet.
- Tør spildt brændstof op med det samme.

### BEMÆRKNING

Brændstof kan beskadige maling og visse typer plast. Pas på ikke at spilde  
brændstof, når du tanker op. Skader som følge af spildt brændstof dækkes  
ikke af garantien.

Brug aldrig benzin, der er gammel, forurenede eller blandet med olie. Sørg  
for, at der ikke kommer snavs eller vand i brændstoftanken.

Se instruktionerne, der følger med udstyret, der er drevet af denne  
motor, for påfyldning.

1. Skru tankdækslet af, og kontroller brændstofstanden, mens motoren  
er standset og står på en plan overflade. Fyld tanken op, hvis  
brændstofstanden er lav.
2. Tilsæt brændstof til det øverste niveau af brændstoftanken. Tør spildt  
brændstof op, før du starter motoren.
3. Påfyld brændstof forsigtigt, så du ikke spilder. Overfyld ikke  
brændstoftanken (der skal ikke være noget brændstof i  
brændstofpåfyldningsstudsens). Det kan være nødvendigt at sænke  
brændstofstanden afhængigt af driftsforholdene. Skru tankdækslet  
godt fast efter endt tankning.

Hold benzin væk fra vågeblus på diverse apparater, griller, el-apparater  
og -værktøj osv.

Spildt brændstof udgør ikke kun en brandfare men er også  
miljøskadeligt. Tør spildt brændstof op med det samme.

### MOTOROLIE

Olie har stor indflydelse på motorens ydeevne og holdbarhed.  
Brug en selvrensende olie til 4-takts bilmotorer.

#### Anbefalet olie

Se figur 10, side A-3.

Brug 4-takts motorolie, der som minimum opfylder API-normkravene SE  
eller senere krav (eller tilsvarende). Kontrollér altid API-mærkaten på  
oliebeholderen for at sikre, at den indeholder bogstaverne SE eller senere  
(eller tilsvarende) specifikation.

Smøreliespecifikationer, der er nødvendige for at opretholde ydeevnen  
i emissionskontrollsystemet: Ægte Honda olie.

SAE 10W-30 anbefales til normal brug. De øvrige viskositeter i skemaet  
kan bruges, hvis den gennemsnitlige temperatur i dit område ligger  
inden for det angivne interval.

#### Kontrol af oliestand

Se figur 9, side A-3.

1. Tag oliepåfyldningsdækslet/målepinden af, og tør den af.
2. Indsæt oliepinde i påfyldningsstudsens, men skru den ikke i.
3. Hvis oliestanden er lav, tilsæt den anbefalede olie til den øverste  
grænse på oliepinde.

4. Sæt oliepåfyldningsdækslet/målepinden på.

### BEMÆRKNING

Hvis du lader motoren køre med for lav oliestand, kan det beskadige den.  
Denne type skade dækkes ikke af garantien.

#### Olieskift

Se figur 9, side A-3 og figur 11, side A-3.

Aftap den brugte olie, mens motoren er varm. Varm olie løber hurtigt ud,  
og udtømmes helt.

1. Drej brændstofventilarmen til positionen FRA.  
Se figur 2, side A-2.
2. Fjern oliepåfyldningsdækslet, og udtøm olien i en beholder ved at  
vippe motoren mod oliepåfyldningshalsen.
3. Fyld op med den anbefalede olie, og kontroller oliestanden.

### BEMÆRKNING

Hvis du lader motoren køre med for lav oliestand, kan det beskadige den.  
Denne type skade dækkes ikke af garantien.

Motoroliekapacitet: 0,40 liter

4. Sæt oliepåfyldningsdækslet/målepinden sikkert på.

Vask hænderne med sæbe og vand efter håndtering af brugt olie.

### BEMÆRKNING

Bortskaf brugt motorolie på en måde, der er kompatibel med miljøet. Vi  
foreslår, at du tager den i en forseglet beholder til din lokale servicestation til  
genvinding. Læg den ikke i affaldsspanden, og hæld den ikke i jorden eller  
afløbet.

### LUFTRENSER

En snavset luftfilter begrænser luftstrømmen til karburatoren, hvorved  
motorens ydeevne reduceres. Hvis du bruger motoren på steder, hvor  
der er meget støvet, skal luftfilteret rengøres hyppigere end angivet i  
VEDLIGEHOVELSESKEMAET (se side 4).

### BEMÆRKNING

Hvis motoren bruges uden luftfilter eller med et beskadiget luftfilter, kan der  
komme snavs ind i motoren, hvilket bevirker, at den slides hurtigt. Denne type  
skade dækkes ikke af garantien.

#### Eftersyn

Tag luftfilterenhedens dæksel af, og efterser filterelementerne. Rengør  
eller udskift et snavset filterelement. Beskadigede filterelementer skal  
altid udskiftes.

#### Rengøring

Se figur 13, side A-4.

1. Fjern luftfilterdækslet ved at fjerne de to øverste tapper på toppen af  
luftfilterdækslet og de to nederste tapper.
2. Fjern elementet. Kontroller forsigtigt elementet for huller eller revner,  
og udskift det, hvis det er beskadiget.
3. Bank elementet flere gange på en hård overflade for at fjerne  
overskydende snavs, eller blæs trykluft 29 psi (200 kPa) gennem filteret  
indefra og ud. Forsøg aldrig at børste snavs af, da dette vil presse  
snavset ind i fibre. Udskift elementet hvis det er meget snavset.
4. Tør snavs af indersiden af luftfilterhuset og -dækslet med en fugtig  
klud. Pas på, at der ikke kommer snavs ind i luftkanalen til karburatoren.
5. Sæt elementet i, og sæt luftfilterdækslet på igen.

**SVINGHJULSBREMSE-inspektion (på visse typer)**

Kontroller svinghjulsbremsehåndtagets frigang. Hvis den er mindre end 2 mm, skal du tage motoren til en autoriseret Honda serviceforhandler. Se figur 12, side A-3.

**TÆNDRØR**

Se figur 14, side A-4.

**Anbefalede tændrør:** BPR5ES (NGK)

De anbefalede tændrør har det korrekte varmeområde til normale motordriftstemperaturer.

**BEMÆRKNING**

*Et forkert tændrør kan forårsage skader på motoren.*

Hvis motoren har kørt, skal den køle af, før tændrøret serviceres.

For at opnå en god ydeevne skal tændrøret have den korrekte elektrodeafstand, og være uden aflejring.

1. Tag tændrørshætten af, og fjern evt. snavs omkring tændrøret.
2. Skru tændrøret af med en tændrørnøgle.
3. Efterse tændrøret. Kassér tændrøret, hvis der er synligt slid, eller hvis isolatoren er revnet eller krakeleret. Rens tændrøret med en stålborste, hvis det skal genbruges.
4. Mål elektrodeafstanden på tændrøret med en søgelære. Korrigér efter behov ved at bøje sideelektroden.

**Afstanden skal være:**

0,7–0,8 mm

5. Kontroller, at tændrørets spændskive er i god stand, og træk tændrøret ind med hånden for at forhindre krydsgevind.
6. Når tændrøret sidder i sædet, strammes til med tændrørnøglen for at presse spændskiven sammen.

Ved montering af nyt tændrør skal du stramme 1/2 omgang, når tændrøret sidder i sædet, for at presse spændskiven sammen.

Ved montering af et brugt tændrør skal det spændes 1/8-1/4 omdrejning, når tændrøret sidder i sædet, for at presse spændskiven sammen.

**MOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**BEMÆRKNING**

*Et løst tændrør kan overophede og beskadige motoren. Hvis tændrøret strammes for meget, kan det beskadige gevindene i topstykket.*

7. Sæt tændrørshætten på tændrøret.

**GNISTSKÆRM (på visse typer)**

Nogle steder er det ulovligt at bruge en motor uden gnistskærm. Det fremgår af de lokale love og bestemmelser. En gnistskærm kan købes hos autoriserede Honda-serviceforhandlere.

Der skal udføres service på gnistskærmen for hver 100 timer for at sikre, at den bliver ved med at fungere efter hensigten.

Hvis motoren lige har kørt, vil lyd-potten være varm. Lad den køle af, før du udfører service på gnistskærmen.

**Afmontering af gnistskærm**

Se figur 15, side A-4, figur 16, side A-4 og figur 17, side A-5.

1. Fjern skruen og fjeder-møtrikken.
2. Tag benzindækslet af.

3. Fjern topdækslet ved at fjerne de fire ringe på topdækslet.
4. Fjern lyd-pottekappen ved at fjerne de tre 6 mm bolte.
5. Fjern gnistskærmen fra lyd-potten ved at fjerne skruen. (Pas på ikke at beskadige trådnettet).

**Rengøring og eftersyn af gnistskærm**

Se figur 15, side A-4, figur 16, side A-4 og figur 17, side A-5.

Kontroller for kulaflejring omkring lyd-potten og gnistskærmen, og rengør om nødvendigt.

1. Brug en børste til at fjerne kulaflejringerne på gnistskærmens fang. Pas på ikke at beskadige fanget. Udskift gnistskærmen, hvis den er revnet eller hullet.
2. Monter gnistskærmen, lyd-potten, topdækslet og brændstoftankhætten i modsat rækkefølge af afmonteringen.

**⚠ FORSIGTIG**

Start ikke motoren, når topdækslet er fjernet.

Du kan komme til skade på grund af roterende dele eller blive brændt af lyd-potten.

**BATTERIOPLADNING****Kontroller batteriopladningstilstanden**

Batteriindikatoren viser batteriets opladningstilstand. Kobl bremsearmen på det udstyr, der drives af denne motor, for at sikre mængden af opladning.

- ○ (Tændt): Batteriet er tilstrækkeligt opladet.
- ⚡ (Blinker): Batteriet er lavt
- ● (Slukket): Batteriet er næsten tomt

Se figur 19, side A-5.

**Opladning**

Afhængigt af motorspecifikationen er en ekstern USB-oplader medtaget i pakken til genopladning i nødsituationer. Opladning er mulig ved at tilslutte den eksterne USB-oplader til USB-opladningsporten. Det eksterne USB-opladerstik kan bruges til type C eller BF ved at udskifte stik.

Se figur 19, side A-5.

**BEMÆRKNING**

Vær opmærksom på følgende punkter ved opladning.

- Undgå brug på steder, hvor støv let kan trænge ind i opladningsporten.
- Husk at stoppe motoren inden tilkobling af ekstern USB-oplader til opladning af USB-opladningsporten.
- Lad ikke USB-opladningsporten og den eksterne USB-oplader blive våde af væske.

1. Fjern gummi-hætten fra USB-opladningsporten, og tilslut den eksterne USB-oplader til en stikkontakt. **100–240 VAC-stikkontakt:** C type eller BF type
2. Tilslut USB-terminalen på den eksterne USB-oplader til USB-opladningsporten.
3. Batteriindikatoren begynder at blinke, og derefter starter opladningen. Når batteriindikatoren lyser konstant, er batteriet fuldt opladet.
4. Efter opladning skal du fjerne den eksterne USB-oplader fra motoren og stikkontakten.

5. Sæt gummihætten på USB-opladningsporten.

#### BEMÆRKNING

- Sæt gummihætten korrekt fast på USB-opladningsporten efter opladning. Hvis gummihætten ikke sættes på, kan USB-opladningsporten rustne, og det er måske ikke muligt at oplade.
- Når du starter motoren, skal du sørge for at fjerne den eksterne USB-oplader fra motoren, før du starter.  
Det er muligt at bruge en anden kommercielt tilgængelig oplader (f.eks. mobilbatteri til smartphone-opladning) end den eksterne USB-oplader, der er inkluderet i pakken. Garantien dækker:
  - Type: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - CE-certificeret produkt.

## PRAKTISKE TIPS OG ANBEFALINGER

### OPLAGRING AF MOTOREN

#### Klargøring til oplagring

Hvis din motor skal holdes fri for problemer og blive ved med at se godt ud, er det meget vigtigt at klargøre den korrekt før oplagring. Følgende forholdsregler vil medvirke til, at rust og korrosion ikke kommer til at forringe motorens funktion og udseende, og de vil gøre motoren lettere at starte, når du skal bruge den igen.

#### Rengøring

Hvis motoren lige har kørt, skal du lade den køle af i mindst en halv time, før du gør den ren. Rengør alle udvendige flader, reparer evt. ridser i malingen, og smør andre flader, der kan ruste, med et tyndt lag olie.

#### BEMÆRKNING

Brug af haveslange eller trykretningsudstyr kan medføre, at der kommer vand ind i luftfilterhusets eller lydpuddens åbning. Hvis der kommer vand ind i filterhuset, vil luftfiltret blive vådt, og vand, der kommer ind gennem luftfiltret eller lydpudden, kan trænge ind i cylinderen, hvor det kan forrette skade.

#### Brændstof

#### BEMÆRKNING

Afhængig af hvilken region du bruger udstyret i, kan brændstofformularen blive forringet og ilte hurtigt. Forringelse og iltning kan opstå i løbet af blot 30 dage og forrette skade på karburatoren og/eller brændstofsyste-  
met. Du bedes tjekke de lokale oplagingsanbefalinger med serviceforhandleren.

Benzin iltes og forringes under oplagring. Forringet benzin gør motoren vanskelig at starte og efterlader gummiagtige aflejringer, der tilstopper brændstofsyste-  
met. Hvis benzinen i motoren forringes under oplagring, kan det blive nødvendigt at få udført service på eller at udskifte karburatoren og andre komponenter i brændstofsyste-  
met.

Hvor lang tid, benzin kan stå i tanken og karburatoren uden at forvolde funktionsvanskeligheder, afhænger af faktorer som f.eks. benzinblandingen, oplagringstemperaturen samt om tanken er fyldt helt eller delvist. Luften i en delvist fyldt tank fremmer brændstoffets forringelse. Meget varme oplagringstemperaturer accelererer brændstoffets forringelse. Problemer med forringelse af benzinen kan opstå inden 30 dage fra det tidspunkt benzinen efterlades i tanken, eller endnu mindre hvis benzinen ikke var ny, da du tankede op.

Beskadigelse af brændstofsyste-  
met eller problemer med motorens ydeevne, der opstår som følge af manglende klargøring til oplagring, dækkes ikke af garantien.

#### Tømning af brændstoftank og karburator

Se figur 18, side A-5.

## ⚠ ADVARSEL

Benzin er særdeles brændbar og eksplosiv.

Du kan blive brændt eller komme alvorligt til skade ved omgang med brændstof.

- Stop motoren, og lad den afkøle, inden du håndterer brændstof.
- Hold varmekilder, gnister og åben ild på afstand.
- Brændstof bør kun håndteres udendørs.
- Holdes væk fra køretøjet.
- Tør spildt brændstof op med det samme.

1. Tøm brændstoftanken og karburatoren i en godkendt beholder.
2. Drej brændstofventilens håndtag til TÆNDT position, og løs karburatorens drænbolt ved at dreje den 1 til 2 omgange mod uret.
3. Når alt brændstoffet er udtømt, strammes drænbolten til karburatoren, og brændstofventilen drejes til SLUKKET position.
4. Hvis du ikke kan dræne fra karburatoren, skal du tømme brændstoftanken i en godkendt benzinbeholder ved hjælp af en kommerciel tilgængelig håndpumpe. Brug ikke en elektrisk pumpe. Betjen motoren, indtil den stopper pga. manglen på brændstof.

#### Motorolie

1. Skift motorolien (se side 5).
2. Afmontér tændrøret (se side 6).
3. Hæld 5–10 cm<sup>3</sup> ren motorolie i cylinderen.
4. Kør starteren flere gange.
5. Montér tændrøret igen.
6. Smør områder, der kan ruste med et tyndt lag olie. Dæk motoren for at holde støv ude.

#### Forsigtighedsregler ved oplagring

Hvis din motor oplagres med benzin i tanken og karburatoren, er det vigtigt at reducere faren for antændelse af benzindampe. Vælg et godt ventileret oplagingssted væk fra apparater, hvori der kan forekomme flammer, f.eks. et fyr, en vandvarmer eller et tørreanlæg. Undgå også steder, hvor der er gnistdannende elektromotorer, eller hvor der anvendes el-værktøj.

Manglende korrekt håndtering af batteriet under opbevaring af motoren kan føre til forringelse af batteriets ydelse og levetid.

Det anbefales at oplagre motoren ved 5 til 40 °C.

Undgå opbevaringsområder med høj temperatur over 40 °C og med høj luftfugtighed og opbevaring i et miljø med alvorlige temperaturændringer. Holdes væk fra direkte sollys, regn eller dug. Opbevaringsområder med høj luftfugtighed kan fremme motorens rust og korrosion. Desuden kan opbevaring ved høje temperaturer forkorte batteriets levetid.

Sørg for, at motoren står plant under oplagringen. Hvis den vippes, kan det medføre lækage af brændstof eller olie.

Når motor og udstødningssystem er kolde, tildækkes motoren, så støv holdes ude. Varm motor og udstødningssystem kan antænde eller smelte visse materialer. Brug ikke tildækningsplast som støvdækken. Et dækket, der ikke er porøst, lukker fugt inde omkring motoren, hvilket fremmer rustdannelse og korrosion.

Ved opbevaring af motoren skal du opbevare med sluppet bremsehåndtag på det udstyr, der er drevet af denne motor.

Hvis motoren skal opbevares i mere end 1 måned, anbefales en opladning indtil batteriindikatoren lyser før opbevaring.



### Klargøring efter oplagring

Kontrollér motoren som beskrevet i afsnittet *KONTROL FØR KØRSEL* i denne vejledning (se side 2).

Hvis brændstoffet blev tappet af under klargøringen til oplagring, skal tanken fyldes med frisk benzin. Hvis du har en benzinbeholder, som du bruger, når du skal tanke op, skal du sikre dig, at den kun indeholder ny benzin. Benzin oxiderer og forringes med tiden, hvilket gør det svært at starte motoren.

Hvis cylinderen blev behandlet med olie under klargøringen til oplagring, vil motoren ryge i et kort stykke tid ved start. Dette er helt normalt.

Efter opbevaring i mere end 1 måned var batteriet gået ind i OPBEVARINGSTILSTAND (se side 2).

### TRANSPORT

Hvis motoren lige har kørt, skal du lade den køle af i mindst 15 minutter, før du lægger det udstyr, motoren driver, på transportkøretøjet. Varm motor og udstødningssystem kan give dig forbrændinger og antænde visse materialer.

Sørg for, at motoren står plant under transport for at reducere muligheden for, at den lækker brændstof. Drej brændstoffventilarmen til positionen FRA.

Se figur 2, side A-2.

## AFHJÆLPNING AF UVENTEDE PROBLEMER

### MOTOREN VIL IKKE STARTE

Mulig årsag	Afhjælpning
Brændstoffventil står på OFF (FRA).	Flyt armen til ON (TIL).
Choker åben (på visse typer)	Flyt armen hen på LUKKET, medmindre motoren er varm.
Betjeningshåndtaget er ikke i korrekt position (på visse typer).	Flyt armen til den korrekte position.
Svinghjulets bremsehåndtag i TILKOBLET position (på visse typer).	Flyt armen over på SLUPPET position.
Løbet tør.	Tank op (s. 4).
Dårligt brændstof; motoren har været oplagret, uden at benzinen har været behandlet eller aftappet, eller den er blevet fyldt med dårlig benzin.	Tøm tank og karburator (s. 7). Tank op med frisk benzin (s. 4).
Tændrør er defekt, tilsodet eller har forkert elektrodeafstand.	Skab afstand eller udskift tændrøret (s. 6).
Tændrør fugtigt med benzin (motoren er druknet).	Tør tændrøret, og monter det igen.
Tilstoppet brændstoffilter, defekt karburator, defekt tænding, ventiler sidder fast m.v.	Indlevér motoren til en serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.

### MOTOREN MANGLER KRAFT

Mulig årsag	Afhjælpning
Filterelement tilstoppet.	Rengør eller udskift filterelement (s. 5).
Dårligt brændstof; motoren har været oplagret, uden at benzinen har været behandlet eller aftappet, eller den er blevet fyldt med dårlig benzin.	Tøm tank og karburator (s. 7). Tank op med frisk benzin (s. 4).
Tilstoppet brændstoffilter, defekt karburator, defekt tænding, ventiler sidder fast m.v.	Indlevér motoren til en serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.

### STARTMOTOREN KØRER IKKE

Mulig årsag	Afhjælpning
Spændingsmangel på batteriet.	Oplad batteriet, hvis batteriindikatoren ikke lyser eller blinker, selv om bremsearmen på det udstyr, der drives af denne motor, er koblet (s. 2).
Et defekt ledningsnet, en defekt starter eller et defekt batteri.	Indlevér motoren til en serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.

### KAN IKKE OPLADE BATTERIET EKSTERNT

Mulig årsag	Afhjælpning
Tilslutningsfejl.	Kontroller, at tilslutningen er i orden.
En defekt ekstern oplader.	Tag ekstern oplader til din serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.
Et defekt ledningsnet, batteri eller en defekt batteriindikator.	Indlevér motoren til en serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.

## TEKNISKE OPLYSNINGER

### Serienummerets placering

Se side A-1.

Anfør motorens serienummer nedenfor. Du skal bruge denne oplysning, når du bestiller reservedele og fremsætter tekniske eller garantirelaterede forespørgsler.

Motorens serienummer: \_\_\_\_\_

Motortype: \_\_\_\_\_

Købsdato: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Tilpasning af karburator ved drift i store højder

I store højder kan karburatorens standardblanding af luft og brændstof være for fed. Ydeevnen mindskes, og brændstofforbruget stiger. En meget fed blanding tilsoder også tændrøret og gør motoren vanskelig at starte. Hvis motoren i længere perioder bruges i højder, der er forskellige fra, hvad den er certificeret til, kan emissionsmængden øges.

Ydeevnen i store højder kan forbedres ved at foretage nogle bestemte tilpasninger af karburatoren. Hvis du altid bruger motoren i over 610 m højde, bør du få din serviceforhandler til at foretage denne tilpasning af karburatoren. Denne motor vil, hvis den bruges i store højder med de dertil beregnede tilpasninger af karburatoren, overholde alle emissionsstandarder i hele sin levetid.

Selv med karburatormodifikationer vil motorens hestekræfter falde med ca. 3,5% for hver 300 m højdestigning. Højdens indvirkning på hestekræfterne vil være større end dette, hvis der ikke foretages nogen tilpasning af karburatoren.

### BEMÆRKNING

*Når karburatoren er blevet tilpasset til drift i store højder, vil luft-/brændstoffblandingen være for mager til drift i lav højde. Hvis motoren bruges under 610 meters højde med en tilpasset karburator, kan det medføre overophedning af motoren samt alvorlige skader på motoren. Hvis motoren igen skal bruges ved lav højde, bør du få serviceforhandleren til at stille karburatoren tilbage til de oprindelige fabrikkensspecifikationer.*

## Oplysninger om emissionskontrollsystemet

### Garanti for emissionskontrollsystemet

Din nye Honda overholder både de amerikanske EPA og californiske emissionskrav. American Honda giver samme dækning af emissionsgaranti for Honda Power Equipment-motorer, der sælges i alle 50 stater. I alle områder i USA er din Honda Power Equipment-motor designet, bygget og udstyret til at overholde den amerikanske EPA og Californien Air Resources Board-emissionsstandard for gnisttændte motorer.

### Garantidækning

Honda Power Equipment-motorer, der er certificeret efter CARB- og EPA-regler, er dækket af denne garanti til at være fri for defekter i materialer og udførelse, der kan forhindre, at den opfylder de gældende EPA- og CARB-emissionskrav i mindst 2 år eller varigheden af *Honda Power Equipment Distributor's Limited Warranty*, alt efter hvad der er længere, fra den oprindelige leveringsdato til detailkøberen. Denne garanti kan overføres til hver efterfølgende køber i garantiperioden.

Garantireparationer udføres uden regning for diagnose, dele og arbejde. Oplysninger om, hvordan man fremsætter et garantikrav, samt en beskrivelse af, hvordan et krav kan fremsættes, og/eller hvordan service kan leveres, kan fås ved at kontakte en autoriseret Honda Power Equipment-forhandler eller ved at kontakte amerikanske Honda på følgende:

e-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

De dækkede komponenter inkluderer alle komponenter, hvor en fejl ville øge en motors emissioner af reguleret forurenende eller fordampende emission. En liste over specifikke komponenter findes i den separate, inkluderede erklæring om emissionsgaranti.

Specifikke garantibetingelser, dækning, begrænsninger og måde at ansøge om garantiservice er også angivet i den separate, inkluderede erklæring om emissionsgaranti. Derudover kan erklæringen om emissionsgaranti også findes på Honda Power-udstyrets websted eller på følgende link: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Emissionskilde

Under forbrændingsprocessen dannes kulilte, kvælstofiltere og kulbrinter. Det er meget vigtigt at kunne kontrollere kulbrinterne og kvælstofilterne, fordi de under visse forhold reagerer, så der dannes fotokemisk smog, når de udsættes for sollys. Kulilten reagerer ikke på samme måde, men den er giftig.

Honda anvender magre karburatorindstillinger og andre systemer til at reducere emissionerne af kulilte, kvælstofiltere og kulbrinter. Desuden udnytter Honda brændstofsystets komponenter og kontrolteknologier til at reducere fordampende emissioner.

### USA, Californiens love om ren luft og Canadas miljøregler

De regler, der er fastsat af EPA samt dem, der gælder i Californien og i Canada, kræver, at alle fabrikanter skal udlevere en skriftlig vejledning om, hvordan emissionskontrollsystemerne betjenes og vedligeholdes.

Følgende vejledninger og fremgangsmåder skal overholdes for at holde emissionerne fra din Honda-motor inden for emissionsstandarderne.

### Manipulation og ændring

#### BEMÆRKNING

*Manipulation er en overtrædelse af føderal og californisk lov.*

Hvis der pilles ved eller ændres på emissionskontrollsystemet, kan mængden af emissioner stige til over den lovlige grænse. Handlinger, der anses for at være ensbetydende med, at man har pillet ved systemet, omfatter bl.a.:

- Afmontering eller ændring af enhver del af indsugnings-, brændstof- eller udstødningssystemet.
- Ændring eller frakobling af regulatorforbindelses- eller hastighedsreguleringsmekanismen, der medfører, at motoren kommer til at køre ved driftsparametre, som den ikke er konstrueret til.

### Problemer, der kan påvirke emissionerne

Hvis du bliver opmærksom på nogle af følgende symptomer, bør du få din motor eftersat og repareret af din serviceforhandler.

- Vanskelig at starte, eller går i stå efter start.
- Ujævn tomgang.
- Sætter ud eller eftertænder under belastning.
- Efterbrænder (eftertænder).
- Sort udstødningsrøg eller højt brændstofforbrug.

### Reserve dele

Emissionskontrollsystemerne på din Honda-motor er konstrueret, fabrikeret og certificeret til at overholde EPA's, Californiens og Canadas emissionsregler. Vi anbefaler, at du bruger Honda Genuine-dele, hver gang der foretages serviceeftersyn. Disse reservedele, der er af samme konstruktion som originaldelene, fremstilles efter samme standarder som originaldelene, så du kan være sikker på, at de fungerer, som de skal. Honda kan ikke afvise dækning under emissionsgarantien udelukkende pga. brugen af ikke-Honda reservedele eller service udført på et andet sted end en autoriseret Honda-forhandler, og du kan anvende sammenlignelige EPA-certificerede varer, og alt servicearbejde udføres på steder uden for Honda. Brug af reservedele, der ikke er af samme konstruktion og kvalitet som originaldelene, kan dog reducere dit emissionskontrollsystems virkningsgrad.

En fabrikant, der fremstiller en uoriginal reservedel, er ansvarlig for, at reservedelen ikke påvirker emissionskontrollsystemet negativt. Den, der fremstiller eller renoverer reservedelen, skal certificere, at brugen af reservedelen ikke medfører, at motoren ikke længere vil kunne overholde emissionsreglerne.

### Vedligeholdelse

Som ejer af en motor til motorudstyr er du ansvarlig for at udføre al nødvendig vedligeholdelse, der er anført i din brugermanual. Honda anbefaler, at du beholder alle kvitteringer, der dækker vedligeholdelse på dit motorudstyr, men Honda kan ikke nægte garantidækning udelukkende pga. manglen på kvitteringer eller pga. din manglende sikring af al planlagt vedligeholdelse.

Følg VEDLIGEHOLDELSESKEMAET på side 4.

Husk, at dette skema bygger på den formodning, at motoren bruges til det formål, den er konstrueret til. Langvarig drift ved høj belastning eller høj temperatur samt brug under støvede forhold vil fordre, at der udføres vedligeholdelse hyppigere.

### Luftindeks

#### (Modeller certificeret til salg i Californien)

En mærkat med luftindeksoplysninger sættes på motorer, der er certificeret til at have en emissionsholdbarhedsperiode, der er i overensstemmelse med de krav, der er fastsat af California Air Resources Board (Californiens styrelse for luftressourcer).

Søjlediagrammet har til formål at give dig, vores kunde, mulighed for at sammenligne emissionstallene for de motorer, der kan fås. Jo lavere luftindekstal, desto mindre forurening.

Holdbarhedsbeskrivelsen har til formål at give dig oplysninger om motorens emissionsholdbarhedsperiode.

Beskrivelsen angiver, hvor længe emissionskontrollsystemet kan holde. Yderligere oplysninger findes i *emissionskontrollsystemgarantien*.

Beskrivelse	Gælder for en emissionsholdbarhedsperiode på
Moderat	50 timer (0-80 cc, inklusive) 125 timer (større end 80 cc)
Mellem	125 timer (0-80 cc, inklusive) 250 timer (større end 80 cc)
Udvidet	300 timer (0-80 cc, inklusive) 500 timer (større end 80 cc) 1.000 timer (225 cc og højere)

Skiltet/mærkatene med luftindeksoplysninger skal blive siddende på motoren, indtil den bliver solgt. Tag skiltet af, før motoren startes.

### Specifikationer

#### GCV145

Model	GCV145H
Beskrivelseskode	GJAMH
Længde × bredde × højde	415 × 362 × 360,5 mm
Tørvægt	11,8 kg
Motortype	4-takts, overliggende knastaksel, enkeltcylindret
Slagvolumen	145 cm <sup>3</sup>
Boring × slaglængde	56,0 × 59,0 mm
Nettoeffekt (iht. SAE J1349*)	3,1 kW ved 3.600 o/min.
Maks. nettomoment (iht. SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) ved 2.500 o/min.
Motoroliekapacitet	0,40 liter
Brændstoftankkapacitet	0,91 liter
Kølesystem	Forceret luftkøling
Tændingssystem	Transistorstype magnetænding
Kraftudtagsakselrotation	Mod uret

#### GCV170

Model	GCV170H
Beskrivelseskode	GJANH
Længde × bredde × højde	415 × 362 × 360,5 mm
Tørvægt	11,8 kg
Motortype	4-takts, overliggende knastaksel, enkeltcylindret
Slagvolumen	166 cm <sup>3</sup>
Boring × slaglængde	60,0 × 59,0 mm
Nettoeffekt (iht. SAE J1349*)	3,6 kW ved 3.600 o/min.
Maks. nettomoment (iht. SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) ved 2.500 o/min.
Motoroliekapacitet	0,40 liter
Brændstoftankkapacitet	0,91 liter
Kølesystem	Forceret luftkøling
Tændingssystem	Transistorstype magnetænding
Kraftudtagsakselrotation	Mod uret

#### GCV200

Model	GCV200H
Beskrivelseskode	GJAPH
Længde × bredde × højde	415 × 362 × 360,5 mm
Tørvægt	11,8 kg
Motortype	4-takts, overliggende knastaksel, enkeltcylindret
Slagvolumen	201 cm <sup>3</sup>
Boring × slaglængde	66,0 × 59,0 mm
Nettoeffekt (iht. SAE J1349*)	4,2 kW ved 3.600 o/min.
Maks. nettomoment (iht. SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) ved 2.500 o/min.
Motoroliekapacitet	0,40 liter
Brændstoftankkapacitet	0,91 liter
Kølesystem	Forceret luftkøling
Tændingssystem	Transistorstype magnetænding
Kraftudtagsakselrotation	Mod uret

\*Den motoreffektklasse, der angives i denne vejledning, er nettoudgangseffekten, som testet på en produktionsmotor for motormodellen og målt iht. SAE J1349 ved 3.600 o/min. (nettoeffekt) og ved 2.500 o/min. (maks. nettomoment). Masseproduktionsmotorer kan variere fra denne værdi.

Faktisk udgangseffekt for motoren, der monteres i den endelige maskine, vil variere afhængigt af adskillige faktorer inklusive driftshastigheden for motoren i anvendelsen, miljøbetingelserne, vedligeholdelse og andre variabler.

#### Tuningsspecifikationer GCV145/170/200

KOMPONENT	SPECIFIKATION	VEDLIGEHOLDELSE
Elektrodeafstand på tændrør	0,7-0,8 mm	Se side 6
Tomgangshastighed	1.700±150 o/min.	-
Ventilspillerum (kold)	IND: 0,10±0,02 mm UD: 0,10±0,02 mm	Kontakt autoriseret Honda-forhandler
Andre specifikationer	Ingen yderligere justeringer påkrævet.	

#### Kvikreference

Brændstof	Blyfri benzin (se side 4).	
	I USA	Pumpeoktantal (PON) 86 eller højere
	Undtagen I USA	Research-oktantal (RON) 91 eller højere Pumpeoktantal (PON) 86 eller højere
Motorolie	SAE 10W-30, API SE eller senere til normal brug. Se side 5.	
Tændrør	BPR5ES (NGK)	
Vedligeholdelse	Før hver brug: • Kontroller motoroliestand. Se side 5. • Kontroller luftfilter. Se side 5.	
	Efter de første 5 timer: Skift motorolie. Se side 5.	
	Derefter: Se vedligeholdelsesskemaet på side 4.	

#### BEMÆRK:

Specifikationer kan variere afhængigt af typerne og kan ændres uden varsel.

## FORBRUGERINFORMATION

### Sådan finder du vores garanti- og distributør-/forhandlerinformation

#### USA, Puerto Rico og Jomfruøerne:

Besøg vores hjemmeside: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Canada:

Ring til (888) 9HONDA9

eller besøg vores hjemmeside: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Europa:

Besøg vores hjemmeside: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Kundeserviceinformation

Serviceforhandlernes personale er faguddannede. De kan sikkert besvare alle de spørgsmål, du måtte have. Hvis du støder på et problem, som din forhandler ikke kan løse på tilfredsstillende vis, bedes du drøfte det med en ledende person hos forhandleren. Servicechefen, direktøren eller ejeren vil kunne hjælpe. Næsten alle problemer løses på denne måde.

#### USA, Puerto Rico og Jomfruøerne:

Hvis du er utilfreds med den beslutning, ledelsen hos forhandleren har truffet, bedes du kontakte den regionale Honda-motorforhandler for dit område.

Hvis du stadig er utilfreds efter at have talt med den regionale motorforhandler, kan du kontakte Hondas hovedkontorer som anført.

#### Alle andre områder:

Hvis du er utilfreds med den beslutning, ledelsen hos forhandleren har truffet, kan du kontakte Hondas hovedkontorer som anført.

#### «Hondas kontor»

Når du skriver eller ringer, bedes du opgive følgende oplysninger:

- Fabrikat og modelnummer på det udstyr, motoren er monteret på
- Motormodel, serienummer og type (se side 8)
- Navnet på forhandleren, som du har købt motoren hos
- Navn, adresse og kontaktperson for den forhandler, som udfører service på din motor
- Købsdato
- Dit navn, adresse og telefonnummer
- En grundig beskrivelse af problemet

#### USA, Puerto Rico og Jomfruøerne:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Eller telefon nr.: (770) 497-6400, kl. 8.30 – 19.00 EST

#### Canada:

##### Honda Canada, Inc.

Du kan besøge [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
for adresseoplysninger,

Telefon: (888) 9HONDA9 Gratis  
(888) 946-6329  
Fax: (877) 939-0909 Gratis

#### Europa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Alle andre områder:

Du bedes kontakte Honda-forhandleren i området for at få yderligere oplysninger.

## Generel Motor International Honda-garanti

Den generelle målmotor, der fremstilles af Honda, og som er monteret på dette mærkeprodukt, er omfattet af en Generel Motor International Honda-garanti på følgende grundlag:

- Garantibetingelserne er i overensstemmelse med dem, Honda har fastlagt for universalmotorer i hvert enkelt land.
- Garantibetingelserne gælder for motorfejl forårsaget af fremstillings- eller specifikationsproblemer.
- Garantien gælder ikke for lande, hvor der ikke findes en Honda-distributør.

#### At opnå garantiydelse:

Du skal tage din Honda generel motor eller det udstyr, den er installeret i, sammen med dokumentation for den oprindelige salgsdato til en Honda motor forhandler, der har tilladelse til at sælge produktet i dit land, eller den forhandler, du har købt dit produkt af. For at lokalisere en Honda-distributør/forhandler i nærheden af dig eller tjekke garantier i dit Land, Besøg vores hjemmeside for global service <https://www.hppsv.com/ENG/> eller kontakt distributøren i dit land.

#### Udstødelse:

Denne motorgaranti omfatter ikke følgende:

1. Enhver skade eller forringelse som følge af følgende:
  - Forsømmelse af den periodiske vedligeholdelse som angivet i motorens instruktionsbog
  - Ukorrekt reparation eller vedligeholdelse
  - Andre driftsmetoder end dem, der er angivet i motorens instruktionsbog
  - Skader forårsaget af det produkt, som motoren er monteret på
  - Skader forårsaget af ombygning til eller anvendelse af andet brændstof end det eller de brændstoffer, som motoren oprindeligt blev fremstillet til brug, jf. motorejeren manual og/eller garantidokument
  - Anvendelse af ikke-ægte Honda-dele og tilbehør ud over dem, der er godkendt af Honda (bortset fra anbefalede smøremidler og væsker) (gælder ikke for emissionsgarantien, medmindre den ikke-ægte del ikke kan sammenlignes med Honda-delen og skyldes svigt)
  - Produktets eksponering for sod og røg, kemiske agenser, fugleklatte, havvand, havbrise, salt eller andre miljøfænomener
  - Kollision, brændstofforurening eller forringelse, forsømmelse, uautoriseret ændring eller misbrug
  - Naturlig slid (naturlig nedbrydning af malet eller belagte overflader, afskalning)
2. Dele til konsum: Honda kræver ikke, at dele ødelægges på grund af normalt slid. De nedenfor anførte dele er ikke omfattet af garanti (Medmindre de er nødvendige som led i en anden garantireparation):
  - Tændrør, brændstoffilter, luftrenseelement, koblingskive, rekylstrebe
  - Smøremiddel: olie og fedt
3. Rengøring, justering og normal periodisk vedligeholdelse (karburatorrensning og dræning af motorolie).
4. Anvendelse af Honda general purpose-motoren til væddeløb eller konkurrence.
5. Enhver motor, der er en del af et produkt, der nogensinde er blevet erklæret for et totaltab eller solgt til redning af en finansiel institution eller forsikre.

#### Om SERVICE & SUPPORT mærket

Der kan være en SERVICE & SUPPORT-mærkat\*, der er fastgjort til Honda General Purpose Engine. Når du besøger vores websted ved at scanne denne to-dimensionelle stregkode (QR-kode), finder du serviceoplysninger.  
\* Dette mærkat er ikke påsat alle modeller.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

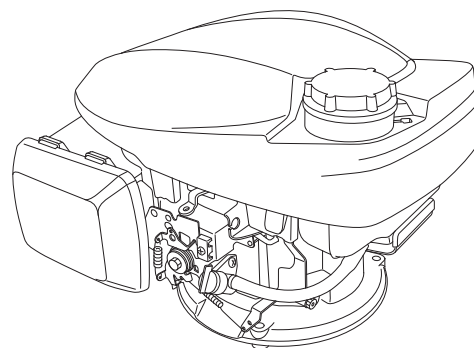
# HONDA

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### GCV145 · GCV170 · GCV200

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Spaliny wytwarzane przez ten silnik zawierają substancje chemiczne, które wg władz stanu Kalifornia powodują choroby nowotworowe, wady u noworodków lub inne choroby związane z ciężką i funkcjami rozrodczymi.

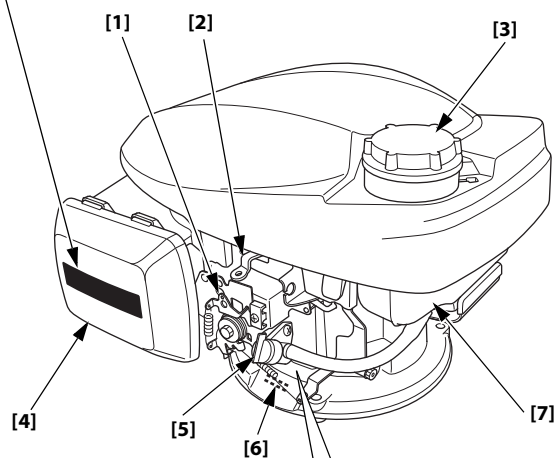


• Ilustracje mogą się różnić zależnie od typu silnika.

#### ROZMIESZCZENIE ETYKIET BEZPIECZEŃSTWA/ELEMENTÓW I PRZYRZĄDÓW STEROWANIA



Typ z ręcznym ssaniem  
(typ bez DŹWIGNI SSANIA)  
(wybrane typy)



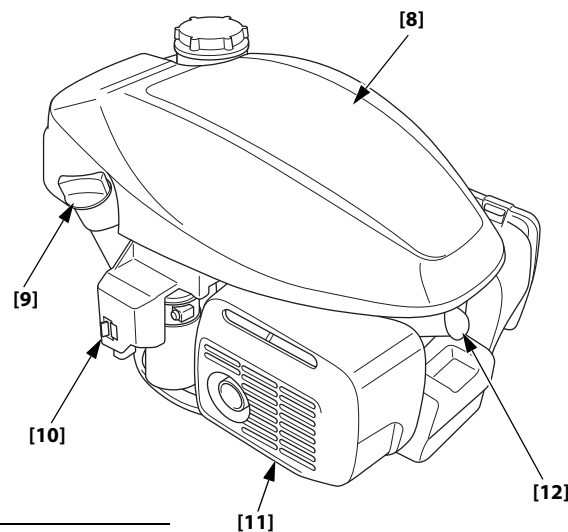
Przed rozpoczęciem obsługi należy przeczytać podręcznik użytkownika.



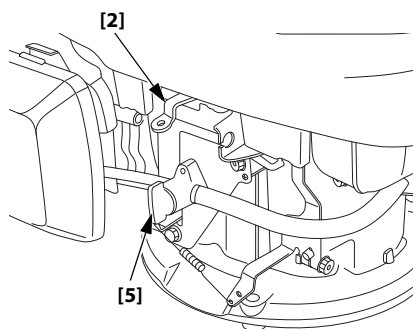
Silnik emituje toksyczny trujący gaz — tlenek węgla. Nie uruchamiać w zamkniętym pomieszczeniu.



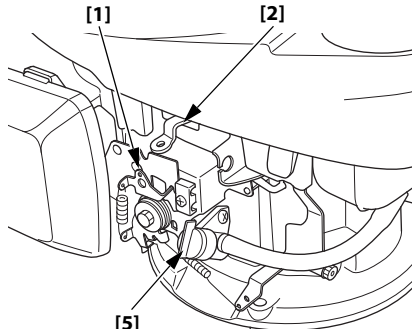
Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać aż ostygnie.



Typ z automatycznym ssaniem  
(typ ze STAŁĄ PRZEPUSTNICĄ)  
(wybrane typy)

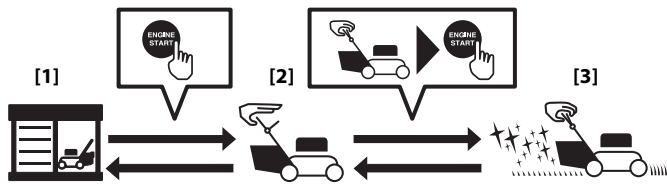


Automatyczny typ ssania  
(typ z RĘCZNĄ PRZEPUSTNICĄ)  
(wybrane typy)



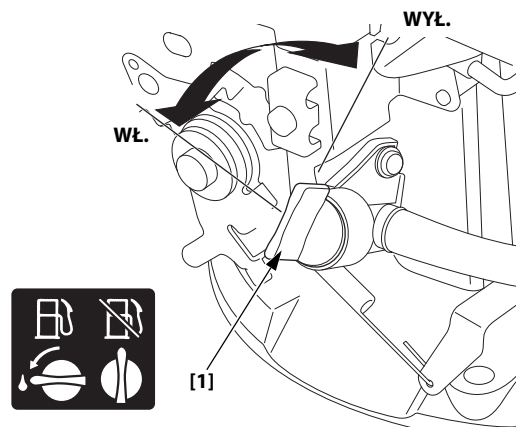
- [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane typy)
- [2] DŹWIGNIA HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy)
- [3] KOREK WLEWU PALIWA
- [4] FILTR POWIETRZA
- [5] DŹWIGNIA ZAWORU PALIWA
- [6] NUMER SERYJNY I TYP SILNIKA
- [7] ZBIORNIK PALIWA
- [8] GÓRNA POKRYWA
- [9] KOREK WLEWU OLEJU
- [10] GNIAZDO ZASILANIA USB
- [11] TŁUMIK
- [12] ŚWIECA ZAPŁONOWA

Rys. 1



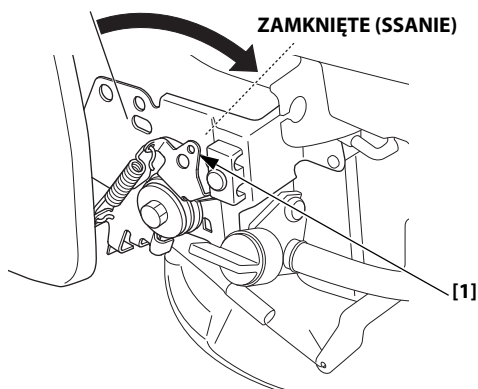
- [1] TRYB PRZECHOWYWANIA
- [2] TRYB GOTOWOŚCI
- [3] TRYB PRACY

Rys. 2



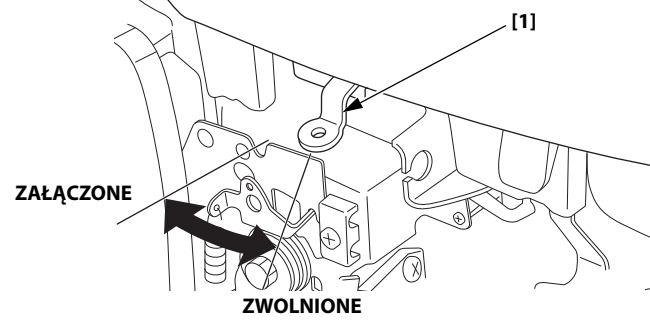
- [1] DŹWIGNIA ZAWORU PALIWA

Rys. 3



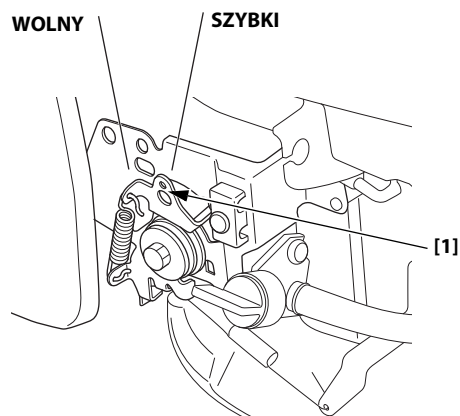
- [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane typy)

Rys. 4



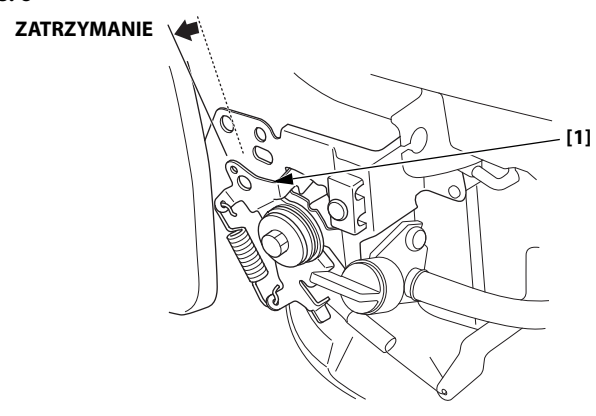
- [1] DŹWIGNIA HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy)

Rys. 5



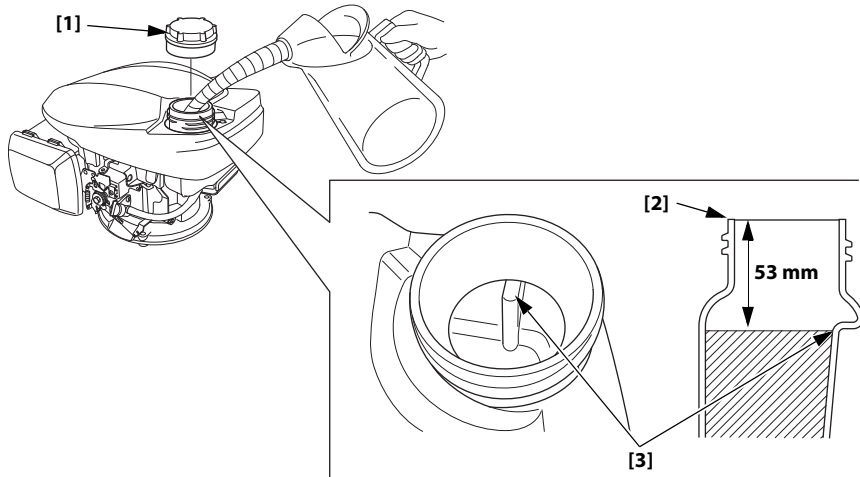
- [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane typy)

Rys. 6



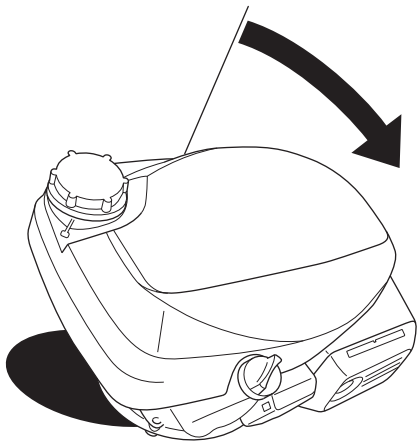
- [1] DŹWIGNIA STEROWANIA (wybrane typy)

Rys. 7

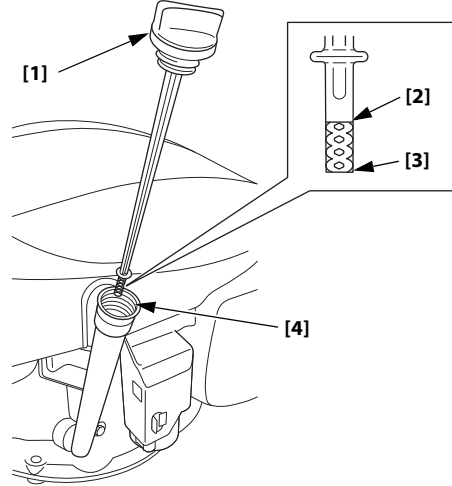


- [1] KOREK WLEWU PALIWA
- [2] WLOT WLEWU PALIWA
- [3] GÓRNY POZIOM

Rys. 8

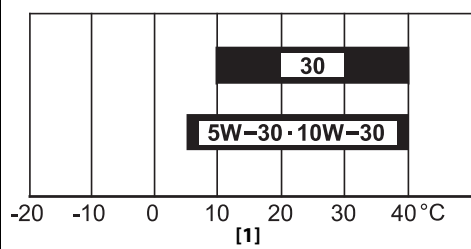


Rys. 9



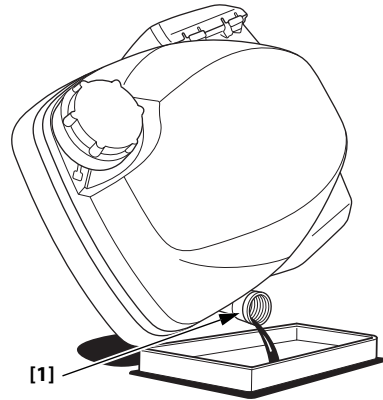
- [1] KOREK WLEWU OLEJU/WSKAŹNIK BAGNETOWY
- [2] GÓRNY LIMIT
- [3] DOLNY LIMIT
- [4] WLOT WLEWU OLEJU

Rys. 10



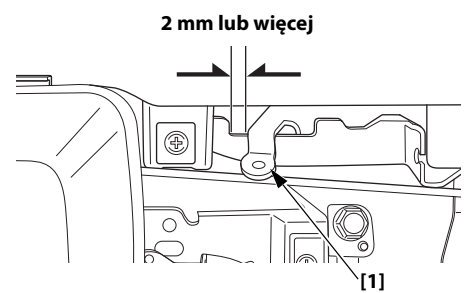
- [1] TEMPERATURA OTOCZENIA

Rys. 11



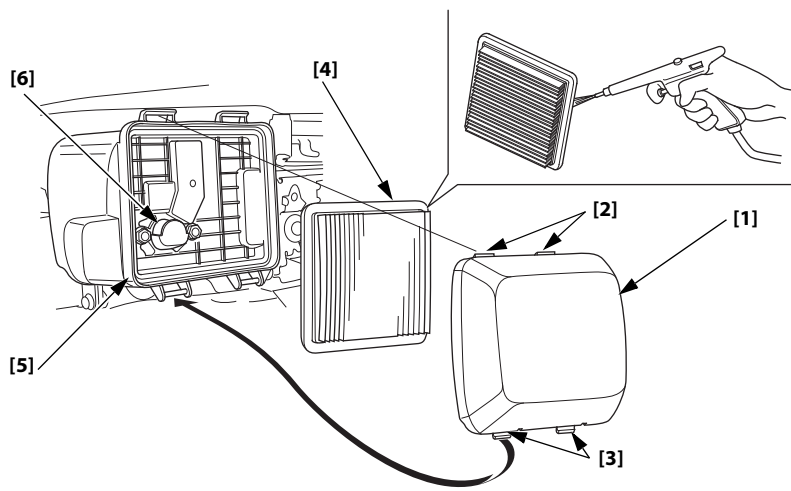
- [1] WLOT WLEWU OLEJU

Rys. 12



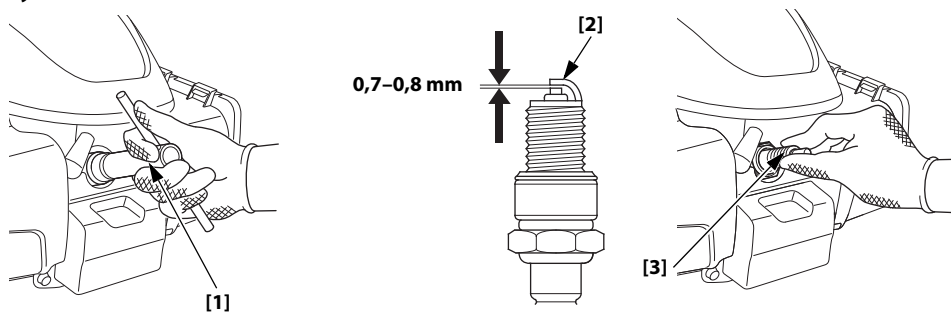
- [1] DŹWIGNIA HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy)

Rys. 13



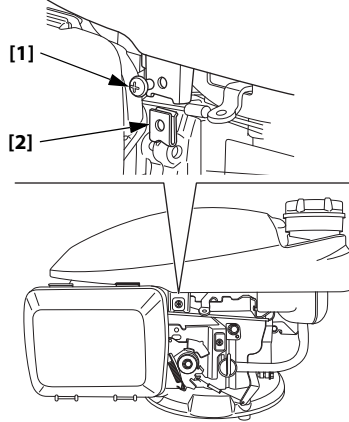
- [1] POKRYWA FILTRA POWIETRZA
- [2] GÓRNE ZACZEPY
- [3] DOLNE ZACZEPY
- [4] WKŁAD
- [5] OBUDOWA FILTRA POWIETRZA
- [6] PRZEWÓD POWIETRZA

Rys. 14



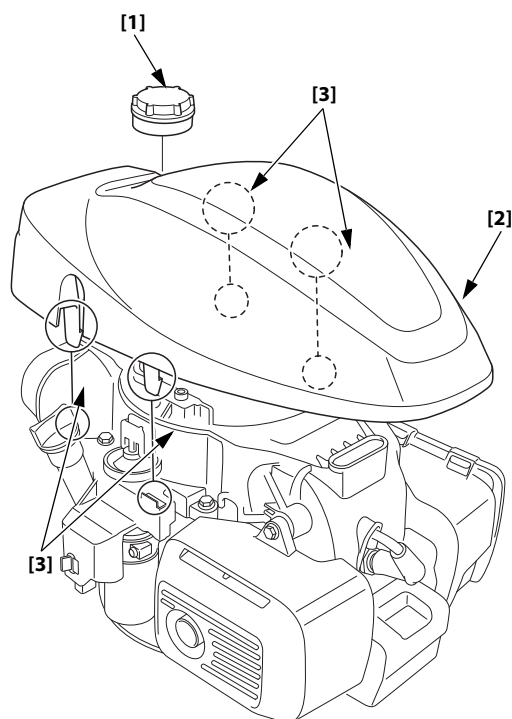
- [1] KLUCZ DO ŚWIECY ZAPŁONOWEJ
- [2] ELEKTRODA BOCZNA
- [3] ŚWIECA ZAPŁONOWA

Rys. 15



- [1] ŚRUBA
- [2] NAKRĘTKA SPRĘŻYNOWA

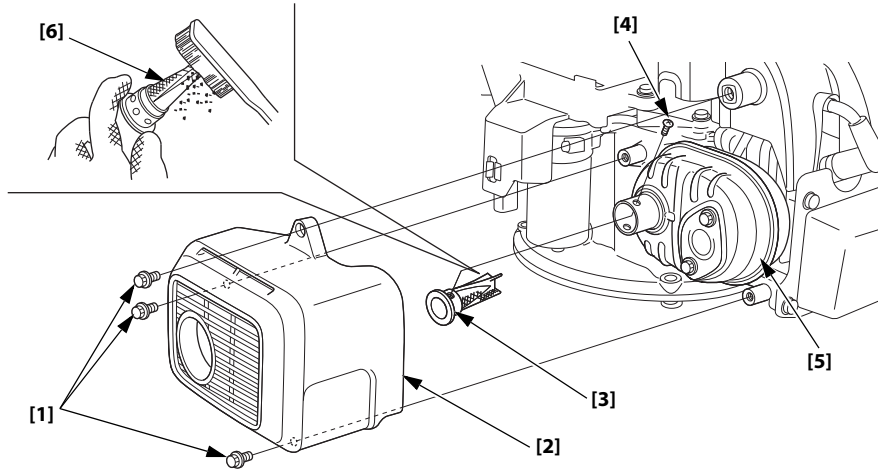
Rys. 16



- [1] KOREK WLEWU PALIWA
- [2] GÓRNA POKRYWA
- [3] ZACZEPY

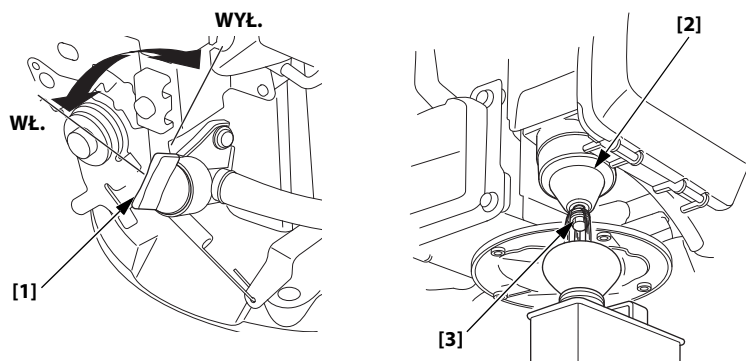


Rys. 17



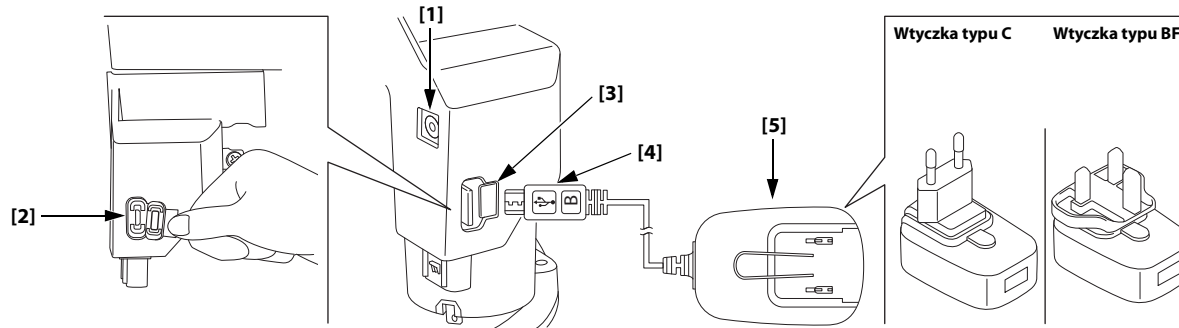
- [1] ŚRUBA 6 mm (3)
- [2] OSŁONA TŁUMIKA
- [3] CHWYTACZ ISKIER
- [4] ŚRUBA
- [5] TŁUMIK
- [6] SIATKA

Rys. 18



- [1] DŹWIGNIA ZAWORU PALIWA
- [2] KOMORA PŁYWKOWA
- [3] ŚRUBA SPUSTOWA

Rys. 19



- [1] WSKAŹNIK AKUMULATORA
- [2] GNIAZDO ZASILANIA USB
- [3] GUMOWY KOREK
- [4] ZŁĄCZE DO ŁADOWANIA AKUMULATORA
- [5] WTYCZKA ZEWNĘTRZNEJ ŁADOWARKI USB

## WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup silnika Honda. Chcemy, aby nowy właściciel cieszył się najwyższym poziomem wydajności, efektywności oraz bezpieczeństwa pracy. Niniejsza instrukcja zawiera informacje w jaki sposób to osiągnąć — przed rozpoczęciem korzystania z silnika prosimy dokładnie przeczytać tę dokumentację. W przypadku wystąpienia problemu lub w razie pytań na temat silnika prosimy o kontakt ze swoim autoryzowanym dealerem.

Wszystkie informacje zawarte w tym podręczniku są oparte na najnowszych informacjach na temat produktu, dostępnych w chwili oddania do druku. Firma Honda Motor Co., Ltd. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez powiadomienia i bez żadnych zobowiązań. Żadna część tej publikacji nie może być powielana bez pisemnej zgody.

Podręcznik należy traktować jako integralną część silnika i należy dołączyć go do silnika w razie jego sprzedaży.

Zalecamy przeczytanie zasad gwarancji w celu pełnego zrozumienia zakresu gwarancji oraz zakresu obowiązków właściciela.


Dodatkowe informacje na temat uruchamiania, wyłączenia, obsługi, regulacji silnika oraz specjalne instrukcje dotyczące konserwacji można znaleźć w dokumentacji sprzętu napędzanego tym silnikiem.

## SPIS TREŚCI


KOMUNIKATY BEZPIECZEŃSTWA..... 1	PRZYDATNE PORADY I SUGESTIE ..... 7
INFORMACJE DOTYCZĄCE	PRZECHOWYWANIE SILNIKA..... 7
BEZPIECZEŃSTWA..... 1	TRANSPORT..... 8
CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED	POSTĘPOWANIE W RAZIE
URUCHOMIENIEM ..... 2	NIEOCZEKIWANYCH PROBLEMÓW ..... 8
OBSŁUGA..... 2	INFORMACJE TECHNICZNE ..... 8
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE	INFORMACJE
BEZPIECZNEJ OBSŁUGI..... 2	DLA KONSUMENTÓW ..... 11
URUCHAMIANIE SILNIKA ..... 2	Informacje o gwarancji oraz lista
WYŁĄCZANIE SILNIKA..... 3	dysytrbutorów/dealerów ..... 11
SERWISOWANIE SILNIKA..... 4	Informacje o obsłudze klienta ..... 11
ZNACZENIE KONSERWACJI..... 4	
BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE	
Z KONSERWACJĄ..... 4	
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE	
BEZPIECZEŃSTWA..... 4	
HARMONOGRAM KONSERWACJI... 4	
UZUPEŁNIANIE PALIWA ..... 4	
OLEJ SILNIKOWY ..... 5	
FILTR POWIETRZA ..... 5	
ŚWIECA ZAPŁONOWA ..... 6	
CHWYTACZ ISKIER..... 6	
ŁADOWANIE AKUMULATORA..... 6	


## KOMUNIKATY BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo użytkownika i bezpieczeństwo innych osób jest bardzo ważne. W tym podręczniku oraz na silniku zamieściliśmy ważne komunikaty dotyczące bezpieczeństwa. Należy bardzo uważnie zapoznać się z tymi informacjami.

Komunikaty bezpieczeństwa ostrzegają o potencjalnych zagrożeniach wobec użytkownika lub innych osób. Każdy komunikat bezpieczeństwa jest poprzedzony symbolem ostrzegawczym  i jednym z trzech wyrażen: ZAGROŻENIE, OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA.

Informacje te oznaczają, że:

** NIEBEZPIECZEŃSTWO** Użytkownik nieprzestrzegający instrukcji ULEGNIE ŚMIERTELNEMU WYPADKOWI lub odniesie POWAŻNE OBRAŻENIA.

** OSTRZEŻENIE** Użytkownik nieprzestrzegający instrukcji MOŻE ulec ŚMIERTELNEMU WYPADKOWI lub odnieść POWAŻNE OBRAŻENIA.

** PRZESTROGA** Użytkownik nieprzestrzegający instrukcji MOŻE odnieść OBRAŻENIA.

Każdy komunikat informuje o określonym zagrożeniu, o możliwych skutkach oraz o sposobach uniknięcia lub ograniczenia prawdopodobieństwa wypadku.

### KOMUNIKATY OSTRZEGAJĄCE PRZED USZKODZENIEM

Inne ważne komunikaty są poprzedzone wyrażeniem UWAGA.

Znaczenie tego komunikatu:

**INFORMACJA** Niezastosowanie się do instrukcji może spowodować uszkodzenie silnika lub innych elementów.

Celem tych komunikatów jest pomoc w zapobieganiu uszkodzenia silnika, innych obiektów lub zanieczyszczenia środowiska.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Użytkownik musi zrozumieć działanie wszystkich elementów sterujących i poznać sposób szybkiego zatrzymania silnika w razie wystąpienia niebezpieczeństwa. Należy upewnić się, że operator przed rozpoczęciem obsługi urządzenia uzyskał odpowiednie instrukcje.
- Nie wolno pozwalać dzieciom obsługiwać tego urządzenia. Dzieci i zwierzęta muszą znajdować się z dala od miejsca obsługi urządzenia.
- Spaliny wytwarzane przez silnik zawierają trujący tlenek węgla. Nie wolno uruchamiać silnika bez zapewnienia odpowiedniej wentylacji i nigdy nie wolno uruchamiać silnika wewnątrz pomieszczenia.
- Silnik i spaliny podczas pracy są bardzo gorące. Silnik podczas pracy musi znajdować się przynajmniej 1 metr od budynków oraz innych obiektów. Palne materiały muszą znajdować się w bezpiecznej odległości i nie wolno umieszczać na pracującym silniku żadnych przedmiotów.

### Utylizacja



Aby chronić środowisko naturalne, nie należy wyrzucać tego produktu, akumulatora itp. razem z odpadami domowymi. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji prawnych lub skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą sprzętu (np. kosiarki) w celu przeprowadzenia utylizacji.

### LOKALIZACJA ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA

Patrz str. A-1.

Ta etykieta ostrzega użytkownika o potencjalnych zagrożeniach, które mogą spowodować poważne urazy ciała. Należy dokładnie zapoznawać się z tymi informacjami.

Jeśli etykieta odpadnie lub stanie się nieczytelna, należy skontaktować się z dealerem serwisu Honda w celu zamówienia nowej etykiety.

### ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW I PRZYRZĄDÓW STEROWANIA

Patrz str. A-1.

## CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM

### CZY SILNIK JEST GOTOWY DO PRACY?

Ze względów bezpieczeństwa, w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska oraz w celu zapewnienia maksymalnej żywotności sprzętu, bardzo ważne jest poświęcenie kilku chwil na czynności kontrolne stanu silnika przed jego uruchomieniem. Przed uruchomieniem silnika należy koniecznie wyeliminować wszelkie stwierdzone problemy lub skontaktować się z punktem serwisowym w celu ustalenia szczegółów naprawy.

#### OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe serwisowanie tego silnika lub nieusunięcie problemu przed uruchomieniem mogą spowodować poważną awarię.

Niektóre usterki mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

Przed każdym uruchomieniem należy przeprowadzić wstępne czynności kontrolne i wyeliminować wszelkie możliwe problemy.

Przed rozpoczęciem wstępnych czynności kontrolnych należy sprawdzić, czy silnik stoi prosto i jest zatrzymany.

Przed uruchomieniem silnika zawsze należy sprawdzić następujące pozycje:

#### Sprawdzenie ogólnego stanu silnika

1. Sprawdzić wokół silnika oraz pod silnikiem, czy nie ma śladów wycieku oleju lub benzyny.
2. Usunąć nadmiar brudu lub zanieczyszczeń, szczególnie w pobliżu tłumika i górnej pokrywy.
3. Sprawdzić, czy nie ma oznak uszkodzenia.
4. Sprawdzić, czy wszystkie osłony i pokrywy są na swoim miejscu oraz czy wszystkie nakrętki, śruby i wkręty są dokręcone.

#### Sprawdzenie silnika

1. Sprawdzić poziom paliwa (patrz str. 4). Uruchomienie silnika z pełnym zbiornikiem paliwa pomoże wyeliminować lub ograniczyć przerwy w pracy w celu uzupełniania paliwa.
2. Sprawdzić poziom oleju silnikowego (patrz str. 5). Praca silnika przy niskim poziomie oleju może doprowadzić do uszkodzenia silnika.
3. Sprawdzić wkład filtra powietrza (patrz str. 5). Brudny wkład filtra powietrza ograniczy dopływ powietrza do gaźnika, obniżając w ten sposób sprawność silnika.
4. Sprawdzić poziom naładowania akumulatora (patrz str. 6).
5. Sprawdzić urządzenie napędzane tym silnikiem.

Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi z urządzeniem napędzanym tym silnikiem, zwracając szczególną uwagę na środki ostrożności i procedury, które należy wykonać przed uruchomieniem silnika.

## OBSŁUGA

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ OBSŁUGI

Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z rozdziałami *INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA* na str. 1 oraz *CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM* na str. 2.

#### Zagrożenia związane z tlenkiem węgla

Ze względów bezpieczeństwa nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, np. w garażu. Spaliny wytwarzane przez silnik zawierają trujący tlenek węgla, który szybko gromadzi się w zamkniętych przestrzeniach i może spowodować problemy zdrowotne lub śmierć.

#### OSTRZEŻENIE

Spaliny zawierają trujący gaz (tlenek węgla), który może gromadzić się w zamkniętych pomieszczeniach, stwarzając zagrożenie dla życia.

Wdychanie tlenku węgla może spowodować utratę przytomności lub śmierć.

Nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętych lub nawet częściowo otwartych pomieszczeniach.

Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi z urządzeniem napędzanym tym silnikiem, zwracając szczególną uwagę na środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa, które trzeba stosować podczas uruchamiania, wyłączenia i pracy silnika.

Silnik nie może pracować na wzniesieniach o nachyleniu powyżej 15° (26%).

#### Obchodzenie się z akumulatorem

##### INFORMACJA

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może spowodować zwarcie, wytwarzanie ciepła, zapłon, wydostawanie się gazu i wyciek cieczy.

- Nie należy demontować ani modyfikować akumulatora.
- Nie narażać na silne uderzenia, np. na skutek upuszczania ani nie umieszczać ciężkich przedmiotów.
- Jeśli akumulator wpadnie do wody, nie wolno kontynuować użytkowania tego akumulatora.
- Nie usuwać etykiety przymocowanej do górnej części akumulatora.

#### PRZESTROGA

Jeśli podczas użytkowania, przechowywania, ładowania akumulatora wystąpią problemy, takie jak nieprzyjemny zapach, wytwarzanie ciepła, deformacja i odbarwienie, należy natychmiast przerwać użytkowanie akumulatora.

W przypadku wycieku zawartości akumulatora na skórę lub ubranie należy splukać powierzchnię czystą wodą.

Jeśli ciecz z akumulatora dostanie się do oczu, dokładnie przepłukać je czystą wodą i natychmiast skontaktować się z lekarzem, nie pocierając oczu.

Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować uszkodzenie wzroku.

#### URUCHAMIANIE SILNIKA

Nie używać ssania, jeśli silnik jest ciepły lub temperatura powietrza jest wysoka.

##### INFORMACJA

Nie uruchamiać silnika, gdy urządzenie napędzane tym silnikiem ma ograniczoną funkcjonalność (np. gdy ostrze kosiarki jest zablokowane). Próba wykonania procedury uruchamiania silnika w tym stanie spowoduje automatyczne zatrzymanie rozrusznika. Silnik nie może zostać uruchomiony, jeśli rozrusznik nie obraca się.

I jeśli procedura uruchamiania silnika będzie przeprowadzana kilka razy, wskaźnik akumulatora nie będzie się świecił i silnik nie uruchomi się z powodu zabezpieczenia akumulatora. Należy poczekać chwilę i spróbować ponownie uruchomić silnik.

Po przechowywaniu przez jeden miesiąc akumulator przechodzi do TRYBU PRZECHOWYWANIA.

Aby wyjść z TRYBU PRZECHOWYWANIA, należy nacisnąć przycisk uruchamiania silnika urządzenia napędzanego tym silnikiem. Akumulator przejdzie do TRYBU GOTOWOŚCI.

Patrz rys. 1, str. A-2.

Aby wyłączyć silnik, należy uruchomić silnik w TRYBIE GOTOWOŚCI.

Jeśli wskaźnik naładowania akumulatora błyska, oznacza to, że akumulator jest rozładowany. Zaleca się dłuższy czas pracy, aby wystarczająco naładować akumulator poprzez samoczynne ładowanie (patrz str. 6).

#### • Typ z ręcznym ssaniem (wybrane typy)

1. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WŁ.  
Patrz rys. 2, str. A-2.
2. [Typ bez DŹWIGNI SSANIA] (wybrane typy)  
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu ZAMKNIĘTYM (SSANIE).  
Patrz rys. 3, str. A-2.
3. Typ z DŹWIGNIĄ HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy):  
Przestawić dźwignię hamulca koła zamachowego do położenia ZWOLNIENIA. Przełącznik silnika, który jest połączony z dźwignią hamulca koła zamachowego, włącza się, gdy dźwignia hamulca koła zamachowego zostaje przesunięta do położenia ZWOLNIENIA.  
Patrz rys. 4, str. A-2.
4. Nacisnąć dźwignię hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem. Wskaźnik naładowania akumulatora świeci się lub błyska przez 5 sekund, sygnalizując stan naładowania akumulatora (patrz str. 6), gdy dźwignia hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem jest naciśnięta.
5. Przytrzymując dźwignię hamulca, należy nacisnąć przycisk uruchamiania silnika urządzenia napędzanego tym silnikiem. Następnie zgaśnie wskaźnik akumulatora i silnik uruchomi się.  
Patrz rys. 1, str. A-2.  
  
Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 3 sekund, wskaźnik akumulatora zaświeci się lub będzie błyskał przez 5 sekund, aby wskazać stan naładowania akumulatora (patrz str. 6).  
Po wskazaniu stanu naładowania akumulatora należy ponownie nacisnąć przycisk uruchamiania silnika.  
  
Jeśli wskaźnik akumulatora nie świeci się podczas procedury rozruchu, należy naładować akumulator za pomocą zewnętrznej ładowarki USB (patrz str. 6).
6. (Typ bez DŹWIGNI SSANIA)  
(wybrane typy)  
Gdy silnik się nagrzej, przestawić dźwignię sterowania w położenie SZYBKIE lub WOLNE.  
Patrz rys. 5, str. A-2.

#### • Typ z automatycznym ssaniem (wybrane typy)

1. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WŁ.  
Patrz rys. 2, str. A-2.
2. Typ z DŹWIGNIĄ HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy):  
Przestawić dźwignię hamulca koła zamachowego do położenia ZWOLNIENIA.  
Patrz rys. 4, str. A-2.
3. [Typ z RĘCZNYM SSANIEM] (wybrane typy)  
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu SZYBKIM.  
Patrz rys. 5, str. A-2.
4. Nacisnąć dźwignię hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem. Wskaźnik naładowania akumulatora świeci się lub błyska przez 5 sekund, sygnalizując stan naładowania akumulatora (patrz str. 6), gdy dźwignia hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem jest naciśnięta.
5. Przytrzymując dźwignię hamulca, należy nacisnąć przycisk uruchamiania silnika urządzenia napędzanego tym silnikiem. Następnie zgaśnie wskaźnik akumulatora i silnik uruchomi się.  
Patrz rys. 1, str. A-2.  
  
Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 3 sekund, wskaźnik akumulatora zaświeci się lub będzie błyskał przez 5 sekund, aby wskazać stan naładowania akumulatora (patrz str. 6).  
Po wskazaniu stanu naładowania akumulatora należy ponownie nacisnąć przycisk uruchamiania silnika.  
  
Jeśli wskaźnik akumulatora nie świeci się podczas procedury rozruchu, należy naładować akumulator za pomocą zewnętrznej ładowarki USB (patrz str. 6).
6. [Typ z RĘCZNYM SSANIEM] (wybrane typy)  
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu zapewniającym wymaganą prędkość silnika.

#### WYŁĄCZANIE SILNIKA

1. [Typ z RĘCZNYM SSANIEM] (wybrane typy)  
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu WOLNYM.  
Patrz rys. 5, str. A-2.
2. Typ z DŹWIGNIĄ HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy):  
Przestawić dźwignię hamulca koła zamachowego do położenia ZAŁĄCZENIA. Przełącznik silnika, który jest połączony z dźwignią hamulca koła zamachowego, wyłącza się, gdy dźwignia hamulca koła zamachowego zostaje przesunięta do położenia ZAŁĄCZENIA.  
Patrz rys. 4, str. A-2.  
  
Typ bez DŹWIGNI HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy):  
Ustawić dźwignię sterowania w położeniu ZATRZYMANIA. Przełącznik silnika, który jest połączony z dźwignią sterowania, wyłącza się, gdy dźwignia sterowania zostaje przesunięta do położenia ZATRZYMANIA.  
Patrz rys. 6, str. A-2.
3. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ.  
Patrz rys. 2, str. A-2.

## SERWISOWANIE SILNIKA

### ZNACZENIE KONSERWACJI

Prawidłowa konserwacja zapewni bezpieczną, ekonomiczną i niezawodną pracę silnika. Ogranicza ona również zanieczyszczenie środowiska.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe serwisowanie tego silnika lub nieusunięcie problemu przed uruchomieniem mogą spowodować poważną awarię.  
Niektóre usterki mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.  
Zawsze należy przestrzegać zaleceń i harmonogramów czynności kontrolnych i serwisowych, które zostały przedstawione w tym podręczniku użytkownika.

Na kolejnych stronach został przedstawiony harmonogram czynności serwisowych, procedury przeglądów okresowych oraz proste procedury konserwacyjne przy użyciu podstawowych narzędzi ręcznych, które pomogą zapewnić prawidłową konserwację silnika. Inne trudniejsze czynności serwisowe lub czynności wymagające użycia specjalnych narzędzi najlepiej powierzyć specjalistom — technikom firmy Honda lub innym wykwalifikowanym mechanikom.

Harmonogram konserwacji dotyczy normalnych warunków obsługi. W przypadku eksploatacji silnika w ciężkich warunkach, np. przy długotrwałym wysokim obciążeniu lub w wysokich temperaturach albo w bardzo mokrym lub zapylnym środowisku, należy skonsultować się z dealerem Honda w celu uzyskania zaleceń dotyczących konkretnego zastosowania.

**Należy stosować wyłącznie oryginalne części Honda lub ich odpowiedniki. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych może doprowadzić do uszkodzenia silnika.**

**Konserwacja, wymiana lub naprawa modułów i układów kontroli emisji spalin może być przeprowadzana przez firmę lub osobę stosującą części posiadające certyfikat zgodności EPA.**

### BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z KONSERWACJĄ

Poniżej zostały przedstawione niektóre najważniejsze środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa. Nie możemy jednak zamieścić tutaj wszystkich możliwych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas konserwacji. Decyzja o wykonaniu danego zadania należy wyłącznie do użytkownika.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Niewłaściwa konserwacja może spowodować niebezpieczne warunki.  
Niezastosowanie się do instrukcji i środków ostrożności dotyczących konserwacji i serwisowania może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.  
Zawsze należy przestrzegać procedur i środków ostrożności przedstawionych w tym podręczniku użytkownika.

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub naprawczych należy upewnić się, że silnik jest wyłączony. Aby uniknąć przypadkowego rozruchu, należy zdjąć kapturek świecy zapłonowej. Dzięki temu wyeliminowanych zostanie kilka potencjalnych zagrożeń:
    - **Zatrucie tlenkiem węgla z układu wydechowego silnika.**  
Wszelkie czynności należy przeprowadzać na zewnątrz, z dala od otwartych okien lub drzwi.
    - **Poparzenia spowodowane gorącymi częściami.**  
Przed dotknięciem silnika i układu wydechowego należy poczekać, aż elementy ostygną.
    - **Obrażenia spowodowane przez ruchome części.**  
Nie należy uruchamiać silnika bez wyraźnej instrukcji.
  - Przed rozpoczęciem czynności należy przeczytać instrukcje i upewnić się, że przygotowane są odpowiednie narzędzia oraz wszystkie procedury są zrozumiałe.
  - Aby ograniczyć ryzyko pożaru lub wybuchu, należy zachować szczególną ostrożność podczas czynności związanych z benzyną. Do czyszczenia części należy używać wyłącznie niepalnych rozpuszczalników, a nie benzyny. Nie wolno zbliżać się z papierosami, iskrami lub płomieniem do części związanych z paliwem.
- Autoryzowana stacja serwisowa Honda zna ten silnik najlepiej i posiada wszelkie niezbędne wyposażenie umożliwiające przeprowadzenie jego konserwacji i naprawy.  
Aby zagwarantować najwyższą jakość i niezawodność, do naprawy lub wymiany należy stosować wyłącznie nowe oryginalne części Honda lub ich odpowiedniki.

## HARMONOGRAM KONSERWACJI

REGULARNY PRZEGLĄD OKRESOWY (1)		Przy każdym użyciu	Pierwszy miesiąc lub 5 godz.	Co 3 miesiące lub 25 godz.	Co 6 miesięcy lub 50 godz.	Co roku lub 100 godz.	150 godz.	Co 2 lata lub 250 godz.	Patrz str.
POZYCJA Przeprowadzić przy każdej podanej czynności serwisowej, na podstawie liczby miesięcy lub godzin pracy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.	Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	o						5
		Wymiana		o	o (2)				5
Filtr powietrza		Sprawdzenie	o						5
		Czyszczenie		o (3)					5
		Wymiana					o		5
Kłoczek hamulca koła zamachowego (wybrane typy)	Sprawdzenie				o			6	
Świeca zapłonowa		Czyszczenie/regulacja				o			6
		Wymiana						o	6
Chwytnak iskier (wybrane typy)	Czyszczenie					o (5)		Instrukcja serwisowa	
Prędkość biegu jałowego	Sprawdzenie					o (4)		Instrukcja serwisowa	
Zbiornik i filtr paliwa	Czyszczenie					o (4)		Instrukcja serwisowa	
Luz zaworowy	Czyszczenie/regulacja					o (4)		Instrukcja serwisowa	
Komora spalania	Czyszczenie	Co 250 godz. (4)							Instrukcja serwisowa
Przewód paliwa	Sprawdzenie	Co 2 lata (w razie potrzeby wymienić) (4)							Instrukcja serwisowa

- (1) W przypadku zastosowań komercyjnych należy rejestrować liczbę godzin pracy w celu zachowania właściwych terminów przeglądów i konserwacji.
- (2) Wymieniać olej silnikowy co 25 godzin przy dużym obciążeniu lub w wysokiej temperaturze otoczenia.
- (3) Częstsze serwisowanie w przypadku eksploatacji w zapylnym miejscu.
- (4) Te pozycje powinny być serwisowane przez jednostkę serwisową, chyba że użytkownik posiada odpowiednie narzędzia i umiejętności. Informacje na temat procedury serwisowej można znaleźć w książce serwisowej Honda.
- (5) W Europie i innych krajach, w których obowiązuje dyrektywa maszynowa 2006/42/EC, czyszczenie powinno być przeprowadzane przez jednostkę serwisową.

Aby przeprowadzić konserwację dolnej części silnika (maszyny), należy obrócić go o 90° i położyć tak, aby gaźnik/filtr powietrza zawsze znajdował się u góry.

Patrz rys. 8, str. A-3.

### UZUPEŁNIANIE PALIWA

Patrz rys. 7, str. A-3.

### Zalecane paliwo

Benzyna bezołowiowa	
Stany Zjednoczone	Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa
Poza Stanami Zjednoczonymi	Badawcza liczba oktanowa 91 lub wyższa
	Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa

Specyfikacja paliwa niezbędna do utrzymania działania układu kontroli emisji spalin: Paliwo E10 wymienione w przepisach UE.

Ten silnik jest certyfikowany do pracy z użyciem benzyny bezołowiowej z wartością oktanową RON 91 lub wyższą (wartość oktanowa PON 86 lub wyższa).

Paliwo należy uzupełniać w dobrze wentylowanych miejscach i przy zatrzymanym silniku. Jeśli silnik wcześniej pracował, należy odczekać, aby ostygnął. Nie wolno uzupełniać paliwa w silniku wewnątrz budynku, w którym opary benzyny mogą mieć kontakt z płomieniami lub iskrami.

Można stosować benzynę bezołowiową o zawartości objętościowej etanolu (E10) nie więcej niż 10% lub metanolu 5%. Oprócz tego metanol musi zawierać współrozpuszczalniki i inhibitory korozji. Stosowanie paliwa o większej zawartości etanolu lub metanolu

może spowodować problemy z rozruchem lub pracą silnika. Takie paliwo może również uszkodzić metalowe, gumowe i wykonane z tworzywa części układu paliwowego. Uszkodzenia silnika oraz problemy w działaniu spowodowane użyciem paliwa o zawartości etanolu lub metanolu większej niż wskazana w instrukcji nie są objęte gwarancją.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. Podczas pracy z paliwem może dojść do oparzenia lub poważnych urazów ciała.

- Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.
- Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni.
- Wszelkie czynności związane z paliwem należy wykonywać wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń.
- Trzymać z dala od pojazdu.
- Rozlane paliwo należy natychmiast usunąć.

### INFORMACJA

Paliwo może zniszczyć lakier lub niektóre części wykonane z tworzyw sztucznych. Podczas uzupełniania paliwa należy zwrócić uwagę, aby nie rozlać paliwa. Uszkodzenia spowodowane rozlaniem paliwem nie są objęte gwarancją.

Nigdy nie używać benzyny, która jest nieświeża, zanieczyszczona lub zmieszana z olejem. Nie dopuścić do przedostania się zabrudzeń lub wody do zbiornika paliwa.

Zalecenia dotyczące uzupełniania paliwa można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z urządzeniem napędzanym tym silnikiem.

1. Umieścić wyłączony silnik na równej powierzchni, odkręcić korek zbiornika paliwa i sprawdzić poziom paliwa. Uzupełnić paliwo, jeśli poziom paliwa w zbiorniku jest niski.
2. Dolać paliwa do górnego poziomu zbiornika paliwa. Przed uruchomieniem silnika wytrzeć rozlane paliwo.
3. Podczas uzupełniania paliwa należy zachować ostrożność, aby nie rozlać benzyny. Nie przepelniać zbiornika paliwa (nie powinno być paliwa w rurce wlewu paliwa). W zależności od warunków pracy może być konieczne obniżenie poziomu paliwa. Po uzupełnieniu paliwa należy dobrze dokręcić korek zbiornika paliwa.

Benzyna nie powinna znajdować się w pobliżu oświetlenia, grilla, urządzeń elektrycznych, narzędzi elektrycznych itp.

Rozlane paliwo nie stanowi jedynie zagrożenia pożarowego — jest to również skażenie środowiska. Rozlane paliwo należy natychmiast usunąć.

### OLEJ SILNIKOWY

Olej jest głównym elementem wpływającym na pracę i żywotność silnika. Należy stosować olej do 4-suwowych silników samochodowych.

#### Zalecany olej

Patrz rys. 10, str. A-3.

Należy stosować olej do silników 4-suwowych, który spełnia lub przewyższa wymagania wg kategorii API, SE lub nowsze (albo odpowiedniki). Zawsze należy sprawdzać, czy na etykiecie API na pojemniku z olejem znajduje się oznaczenie SE lub nowsze (albo odpowiednik).

Specyfikacje oleju smarowego niezbędne do utrzymania działania układu kontroli emisji spalin: Oryginalny olej Honda.

Do ogólnego użytku zalecany jest olej SAE 10W-30. Olej o innej lepkości należy stosować, gdy temperatura w danym rejonie mieści się w określonej grupie aplikacji.

#### Sprawdzanie poziomu oleju

Patrz rys. 9, str. A-3.

1. Odkręcić korek wlewu oleju/wskaźnik prętowy i wytrzeć go do czysta.
2. Należy włożyć wskaźnik prętowy do rurki wlewu oleju, ale nie należy go wkręcać.
3. Jeśli poziom jest niski, dodać zalecanego oleju, tak aby poziom wzrósł do oznaczenia górnego poziomu na wskaźniku prętowym.

4. Dokręcić korek wlewu oleju/wskaźnik prętowy.

### INFORMACJA

Praca silnika przy niskim poziomie oleju może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Ten rodzaj uszkodzenia nie jest objęty gwarancją.

#### Wymiana oleju

Patrz rys. 9, str. A-3 i rys. 11, str. A-3.

Spuścić zużyty olej, gdy silnik jest ciepły. Ciepły olej wypływa szybciej i nie pozostaje w układzie.

1. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ. Patrz rys. 2, str. A-2.
2. Odkręcić korek wlewu oleju i spuścić olej do pojemnika przez przechylenie silnika w stronę rurki wlewu oleju.
3. Wlać zalecany olej i sprawdzić poziom oleju.

### INFORMACJA

Praca silnika przy niskim poziomie oleju może doprowadzić do uszkodzenia silnika.

Ten rodzaj uszkodzenia nie jest objęty gwarancją.

Pojemność oleju silnikowego: 0,40 l

4. Nałożyć i dobrze dokręcić korek wlewu oleju/wskaźnik prętowy.

Po zakończeniu czynności związanych ze zużyтым olejem należy umyć ręce wodą i mydłem.

### INFORMACJA

Zużyty olej silnikowy należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Zalecamy przekazanie go w szczelnym zamkniętym pojemniku do lokalnej stacji serwisowej celem utylizacji. Nie wolno wyrzucać oleju razem z innymi odpadami do śmietnika, wylewać go na ziemię lub do kanalizacji.

### FILTR POWIETRZA

Budny filtr powietrza ograniczy dopływ powietrza do gaźnika, obniżając w ten sposób sprawność silnika. W przypadku eksploatacji silnika w bardzo zapyłonym środowisku należy czyścić filtr częściej niż zostało to określone w HARMONOGRAMIE KONSERWACJI (patrz str. 4).

### INFORMACJA

Uruchomienie silnika bez filtra powietrza lub z uszkodzonym filtrem powietrza spowoduje przedostawanie się zanieczyszczeń do silnika i znacznie przyspieszy jego zużycie. Ten rodzaj uszkodzenia nie jest objęty gwarancją.

#### Sprawdzanie

Zdjąć pokrywę filtra powietrza i sprawdzić wkład filtra. Wyczyścić lub wymienić brudny wkład filtra. Zniszczony wkład filtra należy bezwzględnie wymienić.

#### Czyszczenie

Patrz rys. 13, str. A-4.

1. Zdjąć pokrywę filtra powietrza, odcepiając dwa górne wypusty u góry pokrywy filtra powietrza i dwa dolne wypusty.
2. Wyjąć wkład (A). Ostrożnie sprawdzić wkład pod względem otworów lub przedarć i wymienić, jeśli jest uszkodzony.
3. Lekko kilkakrotnie postukać wkładem na twardej powierzchni, aby usunąć nadmiar zabrudzeń lub przedmuchać sprężonym powietrzem 29 psi przez filtr od środka na zewnątrz. Nie wolno usuwać zabrudzeń za pomocą szczotki — szczotkowanie spowoduje osadzenie brudu we włóknach filtra. Wymienić filtr, jeśli jest bardzo zabrudzony.
4. Wytrzeć zabrudzenia z wewnętrznej strony obudowy filtra powietrza za pomocą wilgotnej szmatki. Należy zachować ostrożność, aby zanieczyszczenia nie dostały się do kanału powietrznego prowadzącego do gaźnika.
5. Założyć wkład i pokrywę filtra powietrza.

**Sprawdzanie HAMULCA KOŁA ZAMACHOWEGO (wybrane typy)**

Sprawdzić luz dźwigni hamulca koła zamachowego. Jeśli wynosi mniej niż 2 mm, zawieźć silnik do autoryzowanej stacji serwisowej Honda. Patrz rys. 12, str. A-3.

**ŚWIECA ZAPŁONOWA**

Patrz rys. 14, str. A-4.

**Zalecana świeca zapłonowa:** BPR5ES (NGK)

Zalecana świeca zapłonowa posiada prawidłowy zakres cieplny w przypadku normalnych temperatury roboczych silnika.

**INFORMACJA**

*Nieprawidłowa świeca zapłonowa może spowodować uszkodzenie silnika.*

Jeśli przed serwisowaniem świecy zapłonowej silnik pracował, należy odczekać, aż wystygnie.

Aby zapewnić prawidłowe parametry pracy silnika, pomiędzy elektrodami świecy powinna być odpowiednia szczelina, i świeca musi być pozbawiona osadu.

1. Zdjąć kapturek świecy zapłonowej i usunąć zabrudzenia w pobliżu świecy zapłonowej.
2. Wykręcić świecę zapłonową kluczem do świec zapłonowych.
3. Sprawdzić wzrokowo świecę zapłonową. Wyrzucić świecę zapłonową, jeśli widoczne jest zużycie, lub jeśli izolator jest pęknięty lub pokruszony.  
Wyczyścić świecę zapłonową szczotką drucianą, jeśli ma być ponownie użyta.
4. Zmierzyć szczelinę między elektrodami za pomocą szczelinomierza. W razie potrzeby skorygować wielkość szczeliny — w tym celu należy delikatnie dogiąć/odgiąć elektrodę boczną.

**Szczelina powinno wynosić:**

0,7–0,8 mm

5. Sprawdzić, czy podkładka świecy zapłonowej jest w dobrym stanie i wkręcić świecę zapłonową ręcznie, aby zapobiec przekoszeniu gwintu.
6. Gdy świeca jest dobrze wkręcona, dokręcić ją kluczem do świec, tak aby podkładka przylegała równomiernie.

W przypadku montażu nowej świecy zapłonowej należy dokręcić o 1/2 obrotu po zablokowaniu świecy, aby równomiernie docisnąć podkładkę.

W przypadku ponownego montażu wykręconej świecy zapłonowej należy dokręcić ją o 1/8–1/4 obrotu po zablokowaniu świecy, aby równomiernie docisnąć podkładkę.

**MOMENT DOKRĘCENIA:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**INFORMACJA**

*Poluzowana świeca zapłonowa może spowodować przegrzanie i uszkodzenie silnika.*

*Zbyt mocne dokręcenie świecy zapłonowej może spowodować uszkodzenie gwintu w głowicy cylindra.*

7. Założyć kapturek na świecę zapłonową.

**CHWYTACZ ISKIER (dotyczy wybranych modeli)**

W niektórych regionach używanie silnika bez chwytacza iskier jest niezgodne z prawem. Należy przestrzegać lokalnych przepisów. Chwytacz iskier można zakupić w autoryzowanym punkcie serwisowym Honda.

Aby zapewnić prawidłowe parametry pracy, chwytacz iskier należy serwisować co 100 godzin pracy.

Tłumik podczas pracy silnika jest gorący. Przed serwisowaniem chwytacza iskier należy odczekać, aż tłumik ostygnie.

**Wymontowanie chwytacza iskier**

Patrz rys. 15, str. A-4, rys. 16, str. A-4 i rys. 17, str. A-5.

1. Wykręcić śrubę i nakrętkę sprężynową.
2. Odkręcić korek w zbiorniku paliwa.

3. Zdjąć górną pokrywę, odłączając cztery wypusty górnej pokrywy.
4. Zdjąć osłonę tłumika, wykręcając trzy śruby 6 mm.
5. Wymontować chwytacz iskier z tłumika, wykręcając śrubę. (Należy uważać, aby nie uszkodzić drucianej siatki).

**Czyszczenie i kontrola chwytacza iskier**

Patrz rys. 15, str. A-4, rys. 16, str. A-4 i rys. 17, str. A-5.

Należy sprawdzić, czy wokół otworu wydechowego oraz chwytacza iskier występuje nagar i wyczyścić w razie potrzeby.

1. Do usuwania osadu węglowego z membrany chwytacza iskier należy użyć szczotki. Należy uważać, aby nie uszkodzić membrany. Wymienić chwytacz iskier, jeśli jest popękany lub dziurawy.
2. Zamontować chwytacz iskier, tłumik, górną pokrywę i korek zbiornika paliwa w kolejności odwrotnej do demontażu.

**⚠ PRZESTROGA**

Nie uruchamiać silnika po zdjęciu górnej pokrywy.

Może to spowodować obrażenia ciała na skutek kontaktu z obracającymi się częściami lub gorącym tłumikiem.

**ŁADOWANIE AKUMULATORA****Sprawdzić stan naładowania akumulatora**

Wskaźnik naładowania akumulatora wskazuje stan naładowania akumulatora. Nacisnąć dźwignię hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem, aby sprawdzić stopień naładowania.

- ○ (Włączony): Akumulator jest naładowany w wystarczającym stopniu.
- ⚡ (Błyska): Niski stan akumulatora.
- ● (Wyłączony): Akumulator jest prawie wyczerpany.

Patrz rys. 19, str. A-5.

**Ładowanie**

Zależnie od specyfikacji silnika, do zestawu będzie dołączona zewnętrzna ładowarka USB do awaryjnego ładowania. Ładowanie jest możliwe po podłączeniu zewnętrznej ładowarki USB do gniazda ładowania USB. Wtyczka zewnętrznej ładowarki USB może być użyta do ładowania typu C lub BF poprzez wymianę wtyczek.

Patrz rys. 19, str. A-5.

**INFORMACJA**

*W przypadku ładowania należy zwrócić uwagę na następujące punkty.*

- *Unikać stosowania w miejscu, w którym pył może łatwo przedostać się do wnętrza gniazda ładowania.*
- *Przed podłączeniem zewnętrznej ładowarki USB do gniazda ładowania USB należy wyłączyć silnik.*
- *Nie należy dopuścić, aby gniazdo ładowania USB i zewnętrzna ładowarka USB zostały zamoczone cieczą.*

1. Należy zdjąć gumowy korek z gniazda ładowania USB i podłączyć zewnętrzną ładowarkę USB do gniazda sieciowego.  
**Gniazdo sieciowe 100–240 V AC:** Typ C lub BF
2. Podłączyć złącze USB zewnętrznej ładowarki USB do gniazda ładowania USB.
3. Wskaźnik akumulatora zacznie błyskać, a następnie rozpocznie się ładowanie.  
Gdy wskaźnik akumulatora włączy się, oznacza to, że akumulator jest w pełni naładowany.
4. Po naładowaniu należy odłączyć zewnętrzną ładowarkę USB od silnika i gniazda sieciowego.

5. Założyć gumowy korek na gniazdo ładowania USB.

#### INFORMACJA

- Po ładowaniu należy dobrze założyć gumowy korek na gniazdo ładowania USB. Jeśli gumowy korek zostanie zdjęty, gniazdo ładowania USB może ulec korozji, co uniemożliwi ładowanie.
- Podczas uruchamiania silnika należy pamiętać, aby przed uruchomieniem odłączyć zewnętrzną ładowarkę USB od silnika. Możliwe jest zastosowanie komercyjnie dostępnej ładowarki (np. przenośnego akumulatora do ładowania smartfonu) innej niż zewnętrzna ładowarka USB dołączona do zestawu. Zakres gwarancji:
  - Typ: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - Produkt z certyfikatem CE

## PRZYDATNE PORADY I SUGESTIE

### PRZECHOWYWANIE SILNIKA

#### Przygotowanie do przechowywania

Prawidłowe przygotowanie silnika do przechowywania ma zasadniczy wpływ na niezawodność, stan i wygląd silnika. Poniższe czynności pomogą zabezpieczyć silnik przed rdzą i korozją i ułatwią rozruch silnika po okresie przechowywania.

#### Czyszczenie

Jeśli silnik pracował, przed czyszczeniem należy odczekać przynajmniej pół godziny. Wyczyścić wszystkie zewnętrzne powierzchnie, zabezpieczyć zaprawką do lakieru wszystkie uszkodzone miejsca lakieru i pokryć pozostałe powierzchnie podatne na korozję cienką warstwą oleju.

#### INFORMACJA

Czyszczenie urządzenia za pomocą węża ogrodowego lub myjki ciśnieniowej może spowodować przedostanie się wody do filtra powietrza lub otworu tłumika. Woda w filtrze powietrza może przesiąknąć przez filtr. Woda przedostając się przez filtr powietrza lub tłumik może dostać się do cylindra, powodując jego uszkodzenie.

#### Paliwo

#### INFORMACJA

W zależności od regionu, w którym używany jest sprzęt, paliwo może w stosunkowo szybkim czasie ulec utlenieniu. Pogorszenie jakości paliwa i utlenienie może nastąpić już po 30 dniach i może spowodować uszkodzenie gaźnika oraz/lub układu paliwowego. Informacje na temat zaleceń przechowywania można uzyskać u lokalnego przedstawiciela serwisu.

Przechowywana benzyna ulega utlenieniu i starzeniu. Przetworzona benzyna będzie powodem problemów z rozruchem i spowoduje wytrącenie się warstwy, która zablokuje układ paliwowy. Jeśli benzyna w silniku podczas przechowywania ulegnie procesom starzenia, może być konieczne przeprowadzenie wymiany lub serwisowania układu paliwowego.

Czas przechowywania benzyny w zbiorniku paliwa i gaźniku bez powodowania problemów może być różny i jest uzależniony od czynników takich jak: skład mieszanki paliwowej, temperatura przechowywania oraz od tego, czy zbiornik paliwa jest pełny, czy częściowo opróżniony. Powietrze znajdujące się w częściowo opróżnionym zbiorniku paliwa sprzyja procesom starzenia paliwa. Wysoka temperatura przechowywania przyspiesza proces starzenia paliwa. W przypadku pozostawienia paliwa w zbiorniku jakoś paliwa może się pogorszyć w ciągu 30 dni lub nawet szybciej, jeśli benzyna w chwili tankowania nie była świeża.

Uszkodzenie układu paliwowego lub problemy z pracą silnika spowodowane nieprzestrzeganiem zaleceń dotyczących przechowywania nie są objęte gwarancją.

#### Opróżnianie zbiornika paliwa i gaźnika

Patrz rys. 18, str. A-5.

## ⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa.

Podczas pracy z paliwem może dojść do oparzenia lub poważnych urazów ciała.

- Przed uzupełnianiem paliwa należy wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.
- Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni.
- Wszelkie czynności związane z paliwem należy wykonywać wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń.
- Trzymać z dala od pojazdu.
- Rozlane paliwo należy natychmiast usunąć.

1. Opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik, używając w tym celu odpowiedniego pojemnika na benzynę.
2. Obrócić dźwignię zaworu paliwa do pozycji WŁ. i poluzować śrubę spustową gaźnika, obracając ją o 1 do 2 obrotów w lewo.
3. Po spuszczeniu całego paliwa dokręcić mocno śrubę spustową gaźnika i ustawić dźwignię zaworu paliwa w pozycji WYŁ.
4. Jeśli nie można spuścić paliwa z gaźnika, należy opróżnić zbiornik paliwa, używając odpowiedniego pojemnika na benzynę za pomocą dostępnej w handlu pompy ręcznej. Nie używać pompy elektrycznej. Uruchomić silnik, aż zatrzyma się na skutek braku paliwa.

#### Olej silnikowy

1. Wymienić olej silnikowy (patrz str. 5).
2. Wykręcić świecę zapłonową (patrz str. 6).
3. Wlać łyżeczkę 5–10 cm<sup>3</sup> czystego oleju silnikowego do cylindra.
4. Uruchomić rozrusznik kilka razy.
5. Wkręcić świecę zapłonową.
6. Pokryć obszary, które mogą ulegać korozji cienką warstwą oleju. Zakryć silnik, aby zabezpieczyć go przed kurzem.

#### Środki ostrożności dotyczące przechowywania

Jeśli silnik będzie przechowywany z benzyną w zbiorniku paliwa i gaźniku, wtedy istotne jest, aby ograniczyć ryzyko zapłonu oparów benzyny. Należy wybrać dobrze wentylowane miejsce przechowywania, z dala od wszelkich urządzeń, które wytwarzają iskry, np. pieców, kotłów, podgrzewaczy wody lub suszarek do odzieży. Należy również unikać miejsc, w których znajdują się silniki elektryczne wytwarzające iskry lub gdzie używane są narzędzia elektryczne.

Nieprawidłowe obchodzenie się z akumulatorem podczas przechowywania silnika może spowodować pogorszenie jego wydajności i okresu eksploatacji.

Zalecamy przechowywanie silnika w temperaturze od 5 do 40°C.

Należy unikać przechowywania w miejscach o wysokiej temperaturze powyżej 40°C i wysokiej wilgotności oraz przechowywania w środowisku o dużych zmianach temperatury. Trzymać z dala od bezpośredniego światła słonecznego, deszczu lub rosy.

Miejsca przechowywania o wysokiej wilgotności mogą sprzyjać rdzewieniu i korozji silnika. Ponadto przechowywanie w wysokich temperaturach może skrócić okres eksploatacji akumulatora.

Silnik podczas przechowywania powinien być umieszczony na równej powierzchni. Przechylenie silnika może spowodować wyciek paliwa lub oleju.

Gdy silnik i układ wydechowy jest zimny, należy zakryć silnik, aby zabezpieczyć go przed zakurzeniem i zabrudzeniem. Gorący silnik i układ wydechowy mogą spowodować zapłon lub stopienie materiału. Nie używać folii do okrywania silnika.

Nieprzepuszczalny materiał spowoduje uwięzienie wilgoci wokół silnika, sprzyjając rdzewieniu i korozji.

Silnik należy przechowywać ze zwolnioną dźwignią hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem.

Jeśli silnik będzie przechowywany dłużej niż 1 miesiąc, zaleca się przechowywanie go po pełnym naładowaniu akumulatora (gdy wskaźnik jest włączony).



### Przywrócenie do eksploatacji

Sprawdzić silnik zgodnie z opisem w rozdziale **CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM** w niniejszej instrukcji (patrz str. 2).

Jeśli na czas przechowywania paliwo zostało spuszczone, należy napęlić zbiornik paliwa świeżą benzyną. Należy upewnić się, że zbiornik do uzupełniania paliwa zawiera wyłącznie świeżą benzynę. Benzyna po pewnym czasie ulega utlenieniu i procesom starzenia, co powoduje problemy z rozruchem.

Jeśli cylinder na czas przechowywania był zabezpieczony olejem, po uruchomieniu silnik przez krótki czas będzie dymił. Jest to oznaka prawidłowego działania.

Po okresie przechowywania dłuższym niż 1 miesiąc akumulator przechodzi do TRYBU PRZECHOWYWANIA (patrz str. 2).

### TRANSPORT

Jeśli silnik pracował, należy odczekać przynajmniej 15 minut, aby ostygł. Następnie należy załadować sprzęt napędzany silnikiem na samochód transportowy. Gorący silnik i układ wydechowy mogą spowodować oparzenia lub zapłon niektórych materiałów.

Podczas transportu silnik powinien znajdować się na równym podłożu, aby nie doszło do wycieku paliwa. Ustawić dźwignię zaworu paliwa w położeniu WYŁ.

Patrz rys. 2, str. A-2.

## POSTĘPOWANIE W RAZIE NIEOCZEKIWANYCH PROBLEMÓW

### SILNIK NIE CHCE SIĘ URUCHOMIĆ

Możliwa przyczyna	Działanie zaradcze
Zawór paliwa w położeniu OFF (wył).	Ustawić dźwignię w położeniu WŁ.
Ssanie otwarte (wybrane typy).	Ustawić dźwignię w położeniu CLOSED (zamkniętym), chyba że silnik jest ciepły.
Dźwignia sterowania nie jest w prawidłowym położeniu (wybrane typy).	Ustawić dźwignię w prawidłowym położeniu.
Dźwignia hamulca koła zamachowego w położeniu ZAŁĄCZONYM (wybrane typy).	Ustawić dźwignię w położeniu ZWOLNIENIA.
Brak paliwa.	Uzupełnić paliwo (str. 4)
Złe paliwo, silnik przechowywany bez dodatków stabilizujących lub nie spuszczone paliwa, zatankowanie złej benzyny.	Opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik (str. 7). Zatankować świeżą benzynę (str. 4).
Uszkodzona, zniszczona świeca zapłonowa lub nieprawidłowa szczelina między elektrodami świecy.	Wyregulować szczelinę między elektrodami lub wymienić świecę (str. 6).
Świeca zapłonowa zamoczona paliwem (zalany silnik).	Wysuszyć i wkręcić świecę.
Zapchany filtr paliwa, usterka gaźnika, nieprawidłowy zapłon, zablokowanie zaworów itp.	Przekazać silnik swojemu autoryzowanemu dealerowi lub przeprowadzić czynności serwisowe zgodnie z instrukcją serwisową.

### BRAK MOCY SILNIKA

Możliwa przyczyna	Działanie zaradcze
Niedrożny wkład filtra.	Wyczyścić lub wymienić wkład filtra (str. 5).
Złe paliwo, silnik przechowywany bez dodatków stabilizujących lub nie spuszczone paliwa, zatankowanie złej benzyny.	Opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik (str. 7). Zatankować świeżą benzynę (str. 4).
Zapchany filtr paliwa, usterka gaźnika, nieprawidłowy zapłon, zablokowanie zaworów itp.	Przekazać silnik swojemu autoryzowanemu dealerowi lub przeprowadzić czynności serwisowe zgodnie z instrukcją serwisową.

### ROZRUSZNIK NIE OBRACA SIĘ

Możliwa przyczyna	Działanie zaradcze
Zbyt niskie napięcie w akumulatorze.	Należy naładować akumulator, jeśli wskaźnik akumulatora nie świeci się lub nie błyska, nawet gdy dźwignia hamulca urządzenia napędzanego tym silnikiem jest naciśnięta. (str.2).
Uszkodzona wiązka przewodów, rozrusznik, akumulator.	Przekazać silnik swojemu autoryzowanemu dealerowi lub przeprowadzić czynności serwisowe zgodnie z instrukcją serwisową.

### NIE MOŻNA NAŁADOWAĆ AKUMULATORA NA ZEWNĄTRZ

Możliwa przyczyna	Działanie zaradcze
Nieprawidłowe podłączenie.	Sprawdzić, czy podłączenie jest prawidłowe.
Uszkodzona zewnętrzna ładowarka.	Należy przekazać zewnętrzną ładowarkę do punktu serwisowego lub zapoznać się z instrukcją serwisową.
Uszkodzona wiązka przewodów, akumulator, wskaźnik akumulatora.	Przekazać silnik swojemu autoryzowanemu dealerowi lub przeprowadzić czynności serwisowe zgodnie z instrukcją serwisową.

## INFORMACJE TECHNICZNE

### Lokalizacja numeru seryjnego

Patrz str. A-1.

Zapisać numer seryjny silnika w poniższym miejscu. Te informacje będą potrzebne w przypadku zamawiania części lub przesyłania zapytań technicznych lub gwarancyjnych.

Numer seryjny silnika: \_\_\_\_\_

Typ silnika: \_\_\_\_\_

Data zakupu: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Modyfikacje gaźnika w przypadku eksploatacji na dużych wysokościach

Na dużych wysokościach standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna w gaźniku będzie zbyt bogata. Spowoduje to obniżenie parametrów pracy oraz zwiększenie zużycia paliwa. Bardzo bogata mieszanka powoduje również zabrudzenie świecy zapłonowej oraz problemy z rozruchem. Długotrwała eksploatacja na wysokościach innych niż standardowo zamierzone dla pracy silnika może spowodować podwyższony poziom emisji spalin.

Parametry pracy silnika na dużych wysokościach można poprawić, stosując odpowiednie modyfikacje gaźnika. Jeśli silnik pracuje zawsze na wysokościach powyżej 610 metrów, należy zlecić serwisantowi wykonanie tej modyfikacji gaźnika. Ten silnik używany na dużych wysokościach, po przeprowadzeniu modyfikacji gaźnika do zastosowań na dużych wysokościach, będzie spełniał wszystkie normy emisji spalin w całym okresie eksploatacji.

Nawet po przeprowadzeniu modyfikacji gaźnika moc silnika spada o około 3,5% na każde 300 metrów wysokości. Wpływ wysokości na moc będzie większy, jeśli modyfikacje gaźnika nie zostaną przeprowadzone.

### INFORMACJA

Po przeprowadzeniu modyfikacji gaźnika do eksploatacji na dużych wysokościach, mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt uboga do stosowania urządzenia na mniejszych wysokościach. Praca na wysokościach poniżej 610 metrów ze zmodyfikowanym gaźnikiem może spowodować przegrzanie silnika i jego poważne uszkodzenie. W przypadku eksploatacji urządzenia na małych wysokościach należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu w celu przeprowadzenia modyfikacji gaźnika i przywrócenia ustawień fabrycznych.

## Informacje o systemie kontroli emisji spalin

### Gwarancja dotycząca systemu kontroli emisji spalin

Nowy silnik Honda jest zgodny z przepisami amerykańskiej agencji EPA i stanu Kalifornia w zakresie emisji spalin. Spółka American Honda udziela takiej samej gwarancji emisji dla silników Honda Power Equipment sprzedawanych we wszystkich 50 stanach USA. We wszystkich regionach Stanów Zjednoczonych silnik Honda Power Equipment jest zaprojektowany, zbudowany i wyposażony w sposób spełniający wymagania amerykańskiej agencji EPA i komisji California Air Resources Board w zakresie emisji spalin dla silników z zapłonem iskrowym.

### Zakres gwarancji

Silniki Honda Power Equipment posiadające certyfikaty CARB i EPA są objęte niniejszą gwarancją i są wolne od wad materiałowych i produkcyjnych, które mogą uniemożliwić spełnienie odpowiednich wymagań emisji EPA i CARB przez minimum 2 lata lub okres obowiązywania *ograniczonej gwarancji dystrybutora sprzętu Honda Power*, w zależności od tego, który okres jest dłuższy, od pierwotnej daty dostawy do nabywcy detalicznego. Niniejsza gwarancja jest przenoszona na każdego kolejnego nabywcę na czas trwania gwarancji. Naprawy gwarancyjne będą dokonywane bez opłat za diagnostykę, części i robociznę. Informacje o sposobie zgłaszania reklamacji, jak również opis sposobu zgłaszania reklamacji i/lub sposobu świadczenia usług można uzyskać, kontaktując się z autoryzowanym dealerem Honda Power Equipment lub American Honda pod poniższym adresem: E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com) Telefon: (888) 888-3139

Elementy obejmują wszystkie części składowe, których awaria zwiększyłaby emisje zanieczyszczeń lub emisji par w silniku. Listę konkretnych elementów można znaleźć w osobnym oświadczeniu dotyczącym gwarancji emisji.

Określone warunki gwarancji, zakres, ograniczenia i sposób uzyskania obsługi gwarancyjnej są również określone w osobno dołączonym oświadczeniu dotyczącym gwarancji emisji. Ponadto oświadczenie o gwarancji emisji można również znaleźć w witrynie internetowej Honda Power Equipment lub pod następującym łączem: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Źródło emisji

W wyniku procesu spalania powstaje tlenek węgla, tlenki azotu i węglowodory. Kontrolowanie poziomu węglowodorów i tlenków azotu jest bardzo istotne, ponieważ w określonych warunkach wchodzi one w reakcję pod wpływem światła słonecznego, tworząc smog fotochemiczny. Tlenek węgla nie wchodzi w reakcję w taki sposób, ale jest toksyczny.

Honda stosuje odpowiednie proporcje mieszanki paliwowo-powietrznej oraz inne systemy kontroli emisji spalin w celu obniżenia poziomu emisji tlenku węgla i węglowodorów.

Oprócz tego w układach paliwowych Honda zastosowano komponenty i technologie kontroli w celu ograniczenia emisji par.

### Kalifornijska (Stany Zjednoczone) ustawa o czystym powietrzu i kanadyjska ustawa o ochronie środowiska

Przepisy kalifornijskie i kanadyjskie EPA wymagają od wszystkich producentów dostarczenia pisemnych instrukcji opisujących obsługę i konserwację systemów kontroli emisji spalin.

Należy przestrzegać poniższych instrukcji i procedur, aby zapewnić utrzymanie poziomu emisji spalin silnika Honda w odpowiednim zakresie normy.

### Manipulacje i modyfikacje

#### INFORMACJA

*Manipulowanie stanowi naruszenie prawa federalnego i kalifornijskiego.*

Manipulacje i modyfikacje systemu kontroli emisji spalin mogą spowodować wzrost poziomu emisji i przekroczenie legalnych limitów. Oto przykładowe czynności, które są traktowane jako manipulacje:

- Demontaż lub modyfikacja dowolnej części układu dolotowego, paliwowego lub wydechowego.
- Modyfikacja lub eliminacja podłączenia regulatora lub mechanizmu regulacji obrotów, na skutek której parametry pracy silnika wykraczają poza zakres dozwolonych wartości.

### Problemy, które mogą mieć wpływ na emisję spalin

W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek z poniższych objawów, należy zlecić przedstawicielowi serwisu przegląd i naprawę silnika.

- Problemy z rozruchem lub gaśnięcie silnika po rozruchu.
- Nierówne obroty na biegu jałowym.
- Nieprawidłowości zapłonu podczas pracy przy obciążeniu.
- Dopalenie (spóźniony zapłon).
- Czarny dym z rury wydechowej lub wysokie zużycie paliwa.

### Części zamienne

Systemy kontroli emisji spalin w silniku Honda zostały zaprojektowane, zbudowane i certyfikowane tak, aby zagwarantować zgodność z przepisami dotyczącymi emisji spalin agencji EPA, Kalifornii oraz Kanady. W przypadku każdych czynności konserwacyjnych lub naprawczych zalecamy używanie oryginalnych części Honda. Oryginalne części zamienne są produkowane z zachowaniem tych samych standardów co części oryginalne, dzięki czemu zapewniają sprawdzoną niezawodność. Firma Honda nie może odmówić ochrony w ramach gwarancji emisji wyłącznie w przypadku części zamiennych innych niż firmy Honda lub usług wykonywanych w miejscu innym niż autoryzowany przedstawiciel firmy Honda. Użytkownik może korzystać z porównywalnych części z certyfikatem EPA i może przeprowadzać czynności serwisowe w placówkach innych niż Honda. Jednak stosowanie nieoryginalnych części zamiennych może pogorszyć działanie układu kontroli emisji spalin.

Producent części posprzedażnych musi zagwarantować, że dana część nie wpłynie negatywnie na parametry emisji spalin. Producent lub firma zajmująca się modyfikacją części musi zaświadczyć, że zastosowanie danej części nie spowoduje, utraty przez silnik zgodności z przepisami dotyczącymi emisji spalin.

### Przeгляд

Jako właściciel silnika wyposażenia elektrycznego użytkownik jest odpowiedzialny za wykonanie wszystkich wymaganych czynności konserwacyjnych wymienionych w instrukcji obsługi. Firma Honda zaleca, aby zachować wszystkie rachunki związane z kosztami konserwacji silnika, jednak nie może odmówić gwarancji wyłącznie z powodu braku rachunków lub braku dowodów, że wszystkie zaplanowane czynności konserwacyjne zostały przeprowadzone. Należy postępować zgodnie z harmonogramem przeglądów przedstawionym na str. 4.

Należy pamiętać, że ten harmonogram zakłada użytkowanie silnika zgodnie z jego przeznaczeniem. Długotrwałe duże obciążenie, praca w wysokiej temperaturze lub eksploatacja w zapyłonych warunkach wymagają częstszych przeglądów serwisowych.

### Indeks powietrza (modele przeznaczone do sprzedaży w Kalifornii)

Etykieta informacyjna z indeksem powietrza ma zastosowanie w przypadku silników certyfikowanych pod kątem parametrów emisji zgodnie z wymaganiami Kalifornijskiej rady ds. zasobów powietrza.

Celem wykresu słupkowego jest zaprezentowanie klientowi parametrów emisji spalin dostępnych silników. Niższa wartość indeksu powietrza oznacza mniejsze zanieczyszczenie.

Opis trwałości przedstawia informacje związane z okresem trwałości emisji spalin silnika.

Opis przedstawia użytkowy okres eksploatacji systemu kontroli emisji spalin silnika. Dodatkowe informacje można znaleźć w *gwarancji systemu kontroli emisji spalin*.

Opis	Dotyczy okresu trwałości emisji spalin
Umiarkowane	50 godz. (0-80 cm <sup>3</sup> , włącznie) 125 godz. (powyżej 80 cm <sup>3</sup> )
Średnie	125 godz. (0-80 cm <sup>3</sup> , włącznie) 250 godz. (powyżej 80 cm <sup>3</sup> )
Rozszerzone	300 godz. (0-80 cm <sup>3</sup> , włącznie) 500 godz. (powyżej 80 cm <sup>3</sup> ) 1000 godz. (225 cm <sup>3</sup> i więcej)

Zawieszka/etykieta indeksu powietrza musi pozostać w silniku, dopóki silnik nie zostanie sprzedany. Zawieszki należy usunąć przed uruchomieniem silnika.

#### Dane techniczne

##### GCV145

Model	GCV145H
Kod opisowy	GJAMH
dł. x szer. x wys.	415 × 362 × 360,5 mm
Masa netto (ciężar)	11,8 kg
Typ silnika	4-suwowy, rozrząd górny, jeden cylinder
Pojemność skokowa	145 cm <sup>3</sup>
Średnica cylindra x skok tłoka	56,0 × 59,0 mm
Moc na wałku (zgodnie z normą SAE J1349*)	3,1 kW przy 3600 obr./min
Maks. moment obrotowy (zgodnie z normą SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) przy 2500 obr./min
Pojemność oleju silnikowego	0,40 l
Pojemność zbiornika paliwa	0,91 l
Układ chłodzenia	Wymuszony powietrzny
Układ zapłonowy	Zapłon iskrowy typu tranzystorowego
Obroty wałka odbioru mocy	W lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara)

##### GCV170

Model	GCV170H
Kod opisowy	GJANH
dł. x szer. x wys.	415 × 362 × 360,5 mm
Masa netto (ciężar)	11,8 kg
Typ silnika	4-suwowy, rozrząd górny, jeden cylinder
Pojemność skokowa	166 cm <sup>3</sup>
Średnica cylindra x skok tłoka	60,0 × 59,0 mm
Moc na wałku (zgodnie z normą SAE J1349*)	3,6 kW przy 3600 obr./min
Maks. moment obrotowy (zgodnie z normą SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) przy 2500 obr./min
Pojemność oleju silnikowego	0,40 l
Pojemność zbiornika paliwa	0,91 l
Układ chłodzenia	Wymuszony powietrzny
Układ zapłonowy	Zapłon iskrowy typu tranzystorowego
Obroty wałka odbioru mocy	W lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara)

##### GCV200

Model	GCV200H
Kod opisowy	GJAPH
dł. x szer. x wys.	415 × 362 × 360,5 mm
Masa netto (ciężar)	11,8 kg
Typ silnika	4-suwowy, rozrząd górny, jeden cylinder
Pojemność skokowa	201 cm <sup>3</sup>
Średnica cylindra x skok tłoka	66,0 × 59,0 mm
Moc na wałku (zgodnie z normą SAE J1349*)	4,2 kW przy 3600 obr./min
Maks. moment obrotowy (zgodnie z normą SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) przy 2500 obr./min
Pojemność oleju silnikowego	0,40 l
Pojemność zbiornika paliwa	0,91 l
Układ chłodzenia	Wymuszony powietrzny
Układ zapłonowy	Zapłon iskrowy typu tranzystorowego
Obroty wałka odbioru mocy	W lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara)

\*Moc znamionowa silnika podana w tym dokumencie to użyteczna moc wyjściowa zmierzona dla modelu na linii produkcyjnej zgodnie z normą SAE J1349 przy 3600 obr./min (moc użyteczna) oraz 2500 obr./min (maksymalny użyteczny moment obrotowy). Wartości silników w ramach produkcji masowej mogą się różnić. Rzeczywista moc wyjściowa silnika zamontowanego w urządzeniu finalnym będzie uzależniona od wielu czynników, w tym od prędkości pracy silnika, warunków otoczenia, konserwacji oraz innych zmiennych.

#### Dane techniczne dotyczące optymalizacji pracy GCV145/170/200

POZYCJA	DANE TECHNICZNE	PRZEGLĄD
Szczelina między elektrodami świecy zapłonowej	0,7–0,8 mm	Patrz str. 6
prędkość biegu jałowego	1700±150 obr./min	-
Luz zaworowy (na zimno)	WEWN.: 0,10+/-0,02 mm ZEWN.: 0,10+/-0,02 mm	Skontaktować się z autoryzowanym dealerem Honda
Inne dane techniczne	Inne czynności regulacyjne nie są wymagane.	

#### Skrócone informacje referencyjne

Paliwo	Benzyna bezołowiowa (patrz str. 4).	
	Stany Zjednoczone	Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa
	Z wyjątkiem Stany Zjednoczone	Badawcza liczba oktanowa 91 lub wyższa Handlowa liczba oktanowa 86 lub wyższa
Olej silnikowy	SAE 10W-30, API SE lub nowszy, do użytku ogólnego. Patrz str. 5.	
Świeca zapłonowa	BPR5ES (NGK)	
Przeгляд	Przed każdym użyciem:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić poziom oleju silnikowego. Patrz str. 5.</li> <li>• Sprawdzić filtr powietrza. Patrz str. 5.</li> </ul>	
	Po pierwszych 5 godz.: Wymienić olej silnikowy. Patrz str. 5.	
	Następnie: Należy postępować zgodnie z harmonogramem konserwacji przedstawionym na str. 4.	

#### UWAGA:

Dane techniczne mogą się różnić w zależności od typu i mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

## INFORMACJE DLA KONSUMENTÓW

### Informacje o gwarancji oraz lista dystrybutorów/dealerów

**Stany Zjednoczone, Puerto Rico i Wyspy Dziewicze U.S.:**  
Zapraszamy na naszą witrynę internetową: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Kanada:**  
Tel.: (888) 9HONDA9  
lub zapraszamy na naszą witrynę internetową: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Europa:**  
Zapraszamy na naszą witrynę internetową:  
<http://www.honda-engines-eu.com>

### Informacje o obsłudze klienta

Personel serwisowy dealera składa się z wyszkolonych specjalistów. Specjaliści ci są w stanie odpowiedzieć praktycznie na wszystkie pytania klienta. Jeśli dealer nie jest w stanie udzielić satysfakcjonującej odpowiedzi, prosimy o kontakt z kierownictwem stacji serwisowej. Menedżer działu serwisu, dyrektor generalny lub właściciel będą w stanie pomóc w rozwiązaniu problemu. Dzięki temu możliwe jest rozwiązanie praktycznie prawie wszystkich problemów.

**Stany Zjednoczone, Puerto Rico i Wyspy Dziewicze U.S.:**  
W przypadku niezadowolenia z decyzji podjętych przez kierownictwo dealera, należy skontaktować się z regionalnym dystrybutorem silników Honda.

Jeśli klient nadal jest niezadowolony po konsultacji z regionalnym dystrybutorem silników, można skontaktować się z oddziałem firmy Honda — dane kontaktowe zostały zamieszczone poniżej.

**Pozostałe regiony:**  
W przypadku niezadowolenia z decyzji podjętych przez kierownictwo dealera, należy skontaktować się z oddziałem firmy Honda — dane kontaktowe zostały zamieszczone poniżej.

### «Oddział Honda»

W przypadku kontaktu telefonicznego lub listownego prosimy o podanie następujących informacji:

- Nazwa producenta sprzętu i numer modeli, do którego zamontowany jest silnik
- Model, numer seryjny i typ silnika (patrz str. 8)
- Nazwa dealera, u którego silnik został zakupiony
- Nazwa, adres i osoba kontaktowa u dealera serwisującego silnik
- Data zakupu
- Imię i nazwisko, adres i numer telefonu klienta
- Szczegółowy opis problemu

### Stany Zjednoczone, Puerto Rico i Wyspy Dziewicze U.S.:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Tel.: (770) 497-6400, od 8:30 do 19:00 ET

### Kanada:

#### Honda Canada, Inc.

Zapraszamy na witrynę [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
po dane adresowe

Telefon: (888) 9HONDA9      Bezpłatny  
(888) 946-6329

Faks.: (877) 939-0909      Numer bezpłatny

### Europa:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Pozostałe regiony:

W celu uzyskania pomocy prosimy o kontakt z regionalnym dystrybutorem firmy Honda.

## Międzynarodowa gwarancja na uniwersalny silnik Honda

Uniwersalny silnik Honda zamontowany w tym produkcie jest objęty gwarancją Honda General Purpose Engine zgodnie z poniższymi warunkami.

- Warunki gwarancji odpowiadają warunkom dla uniwersalnego silnika Honda ustalonym przez firmę Honda dla poszczególnych krajów.
- Warunki gwarancji odnoszą się do usterek silnika spowodowanych nieodpowiednim wykonaniem lub danymi technicznymi.
- Gwarancja nie obowiązuje w krajach, w których nie ma dystrybutorów firmy Honda.

### Aby uzyskać obsługę gwarancyjną:

Użytkownik musi dostarczyć uniwersalny silnik Honda lub urządzenie, w którym silnik jest zainstalowany, wraz z dowodem pierwotnej daty zakupu u dealera silników Honda autoryzowanego do sprzedaży tego produktu w danym kraju lub od sprzedawcy, od którego kupił ten produkt. Aby zlokalizować dystrybutora/dealera Honda w pobliżu lub sprawdzić warunki gwarancji w danym kraju, należy odwiedzić naszą ogólnosięciową stronę informacyjną serwisu: <https://www.hppsv.com/ENG/> lub skontaktować się z dystrybutorem w swoim kraju.

### Wyjątki:

Niniejsza gwarancja na silnik nie obejmuje następujących sytuacji:

1. Uszkodzenie lub zepsucie wynikające z:
  - Zaniedbania okresowej konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi silnika
  - Niewłaściwej naprawy lub konserwacji
  - Sposobu obsługi innego niż wskazany w instrukcji obsługi silnika
  - Uszkodzenia spowodowanego przez produkt, na którym zainstalowany jest silnik
  - Uszkodzenia spowodowane zamianą lub zużyciem paliwa innego niż paliwo, z którego silnik został pierwotnie wyprodukowany, zgodnie z instrukcją obsługi silnika i/lub książką gwarancyjną
  - Użycia nieoryginalnych części i akcesoriów Honda, innych niż zatwierdzone przez Honda (inne niż zalecane smary i płyny) (nie ma zastosowania do gwarancji na emisję, chyba że nieoryginalna część używana nie jest porównywalna z częścią Honda i była przyczyną usterki)
  - Narażenia produktu na sadzę i dym, czynniki chemiczne, ptasie odchody, wodę morską, morską bryzę, sól lub inne zjawiska związane ze środowiskiem
  - Zderzenia, zanieczyszczenia paliwa lub pogorszenia jakości, zaniedbania, nieautoryzowanej wymiany lub niewłaściwego użycia
  - Naturalnego zużycia (naturalne wyblaknięcie powierzchni lakierowanych lub platerowanych, obieranie blachy i inne naturalne niszczenie)
2. Części eksploatacyjne: Honda nie gwarantuje pogorszenia się jakości części wskutek normalnego zużycia. Wymienione poniżej części nie są objęte gwarancją (chyba że są potrzebne w ramach innej naprawy gwarancyjnej):
  - Świeca zapłonowa, filtr paliwa, wkład filtra powietrza, tarcza sprzęgła, linka rozrusznika
  - Środek smarny: olej i smar
3. Czyszczenie, regulacja i normalne okresowe prace konserwacyjne (czyszczenie gaźnika i spuszczenie oleju silnikowego).
4. Zastosowanie uniwersalnego silnika Honda do wyścigów lub zawodów.
5. Każdy silnik, który jest częścią produktu, który kiedykolwiek został uznany za całkowitą stratę lub sprzedany jako powypadkowy przez instytucję finansową lub ubezpieczyciela.

### Informacje o etykiecie SERWIS I POMOC TECHNICZNA

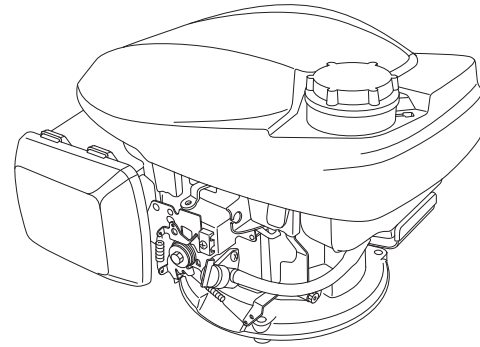
Na uniwersalnym silniku Honda może być umieszczona etykieta SERWIS I POMOC TECHNICZNA. W naszej witrynie internetowej można znaleźć informacje serwisowe. W tym celu należy zeskanować kod QR.  
\* Ta etykieta nie jest umieszczona na wszystkich modelach.



[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## MANUAL DE INSTRUÇÕES GCV145 · GCV170 · GCV200



• A ilustração pode variar de acordo com o tipo.

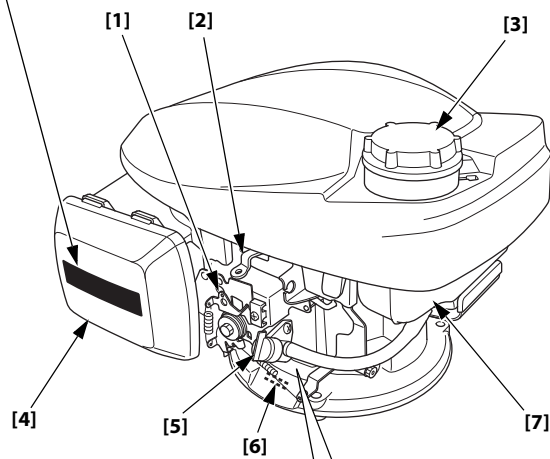
### ⚠ PERIGO

Os gases de escape do motor deste produto contêm químicos reconhecidos pelo Estado da Califórnia como causadores de cancro, más formações de fetos e outros danos relacionados com a reprodução.

### LOCALIZAÇÃO DO DÍSTICO DE SEGURANÇA/LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES E CONTROLO



Com arranque a frio manual  
(tipo sem ALAVANCA DE ARRANQUE A FRIO)  
(tipos aplicáveis)



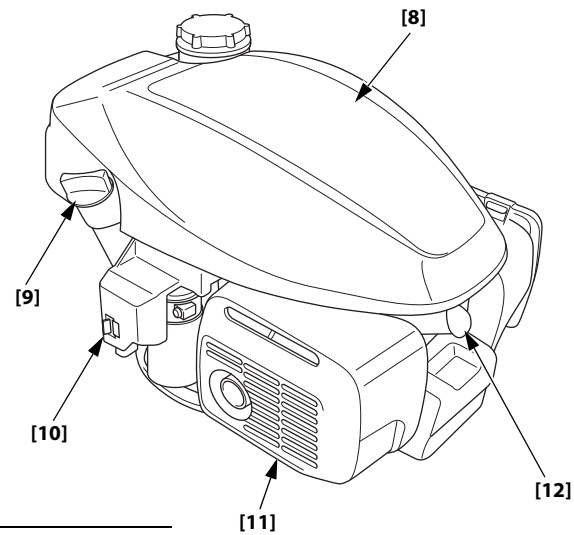
Leia o Manual de Instruções antes da operação.



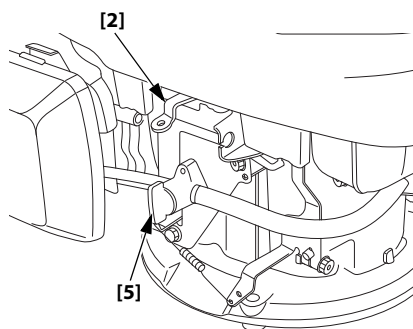
O motor emite gases de monóxido de carbono venenosos tóxicos. Não coloque o motor a trabalhar numa área fechada.



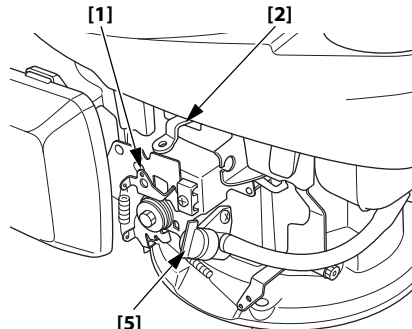
A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Pare o motor e deixe-o arrefecer antes de reabastecer.



Com dispositivo de arranque a frio automático  
(tipo com ACCELERADOR FIXO)  
(tipos aplicáveis)

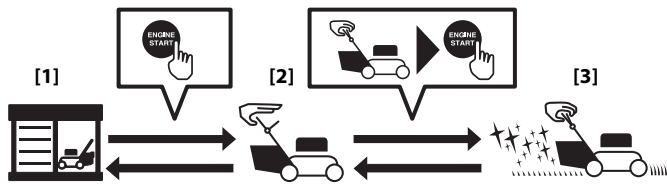


Com dispositivo de arranque a frio automático  
(tipo com ACCELERADOR MANUAL)  
(tipos aplicáveis)



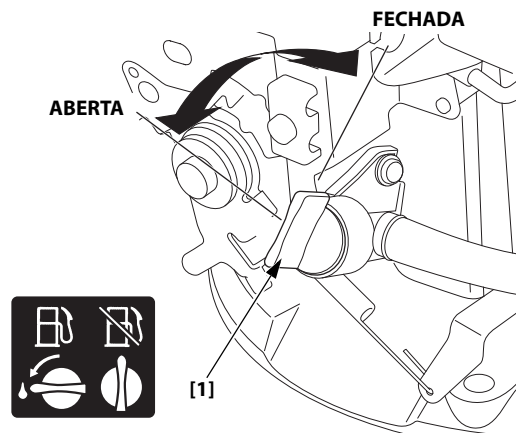
- [1] ALAVANCA DE COMANDO (tipos aplicáveis)
- [2] ALAVANCA DO TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis)
- [3] TAMPAS DO DEPÓSITO DO COMBUSTÍVEL
- [4] FILTRO DO AR
- [5] ALAVANCA DA VÁLVULA DO COMBUSTÍVEL
- [6] NÚMERO DE SÉRIE E DO TIPO DE MOTOR
- [7] DEPÓSITO DO COMBUSTÍVEL
- [8] TAMPAS SUPERIOR
- [9] TAMPAS DO ORIFÍCIO DE ENCHIMENTO DO ÓLEO
- [10] FICHA DE CARREGAMENTO USB
- [11] SILENCIADOR
- [12] VELA DE IGNIÇÃO

**Figura 1**



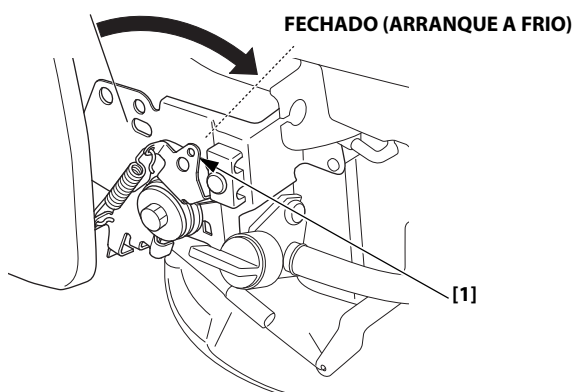
- [1] MODO DE ARMAZENAMENTO
- [2] MODO DE STANDBY
- [3] MODO DE TRABALHO

**Figura 2**



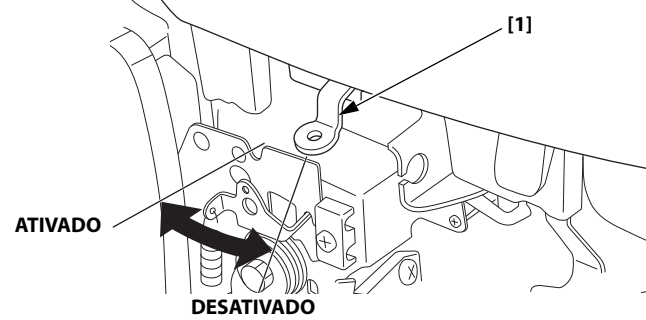
- [1] TORNEIRA DO COMBUSTÍVEL

**Figura 3**



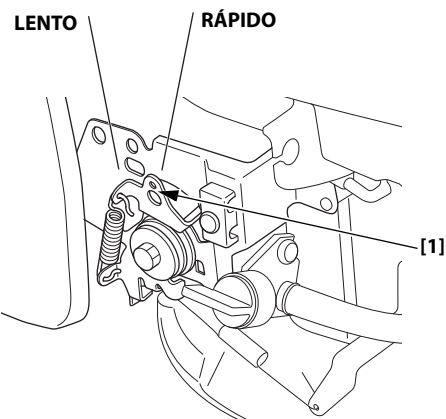
- [1] ALAVANCA DE COMANDO (tipos aplicáveis)

**Figura 4**



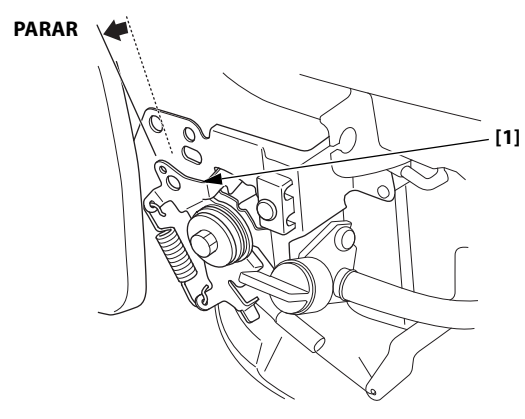
- [1] ALAVANCA DO TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis)

**Figura 5**

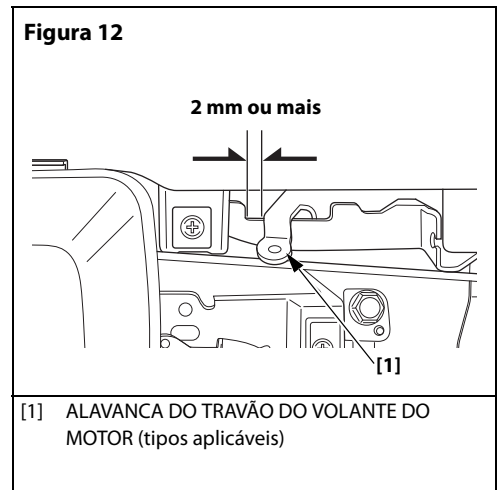
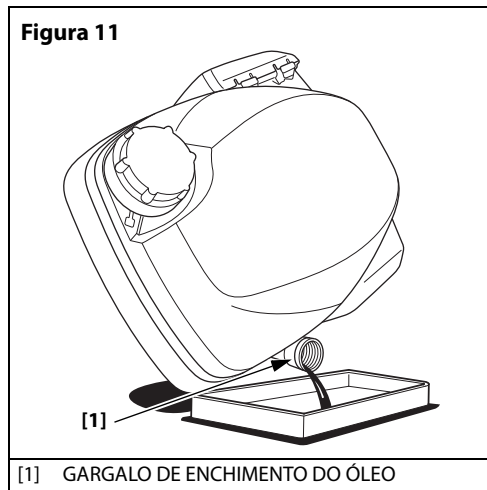
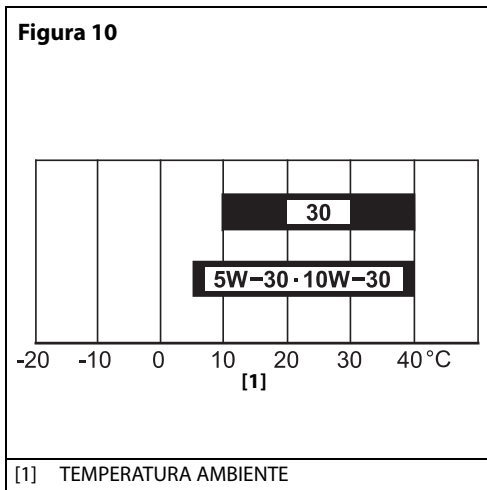
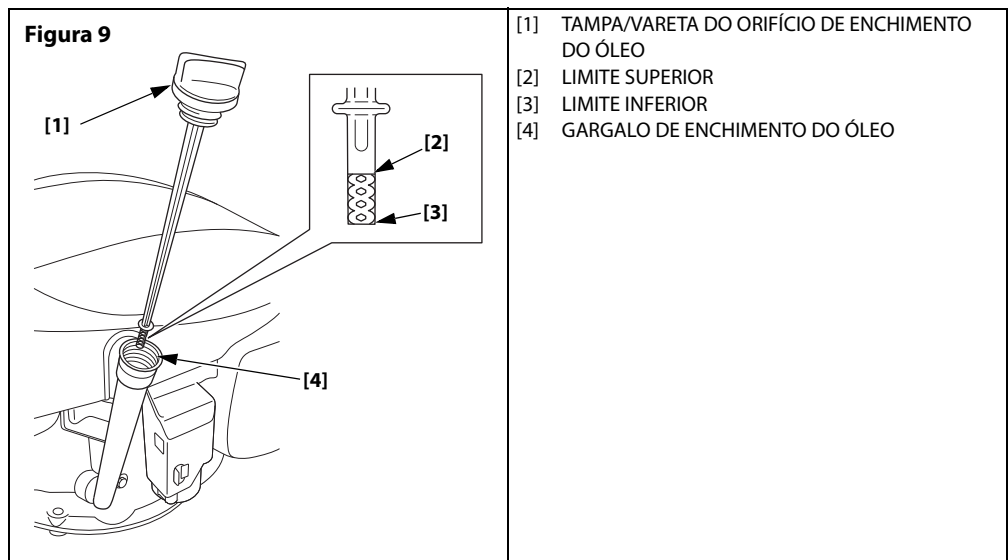
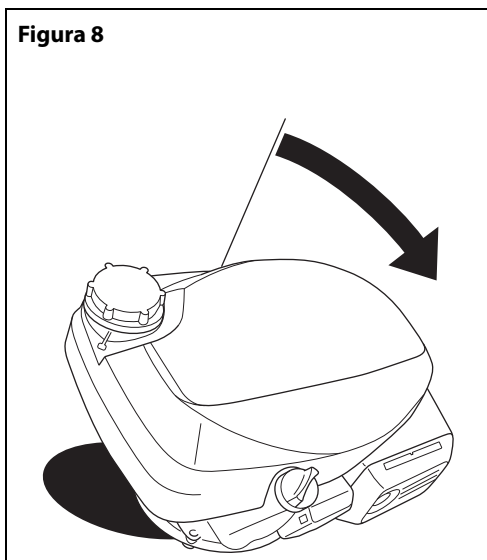
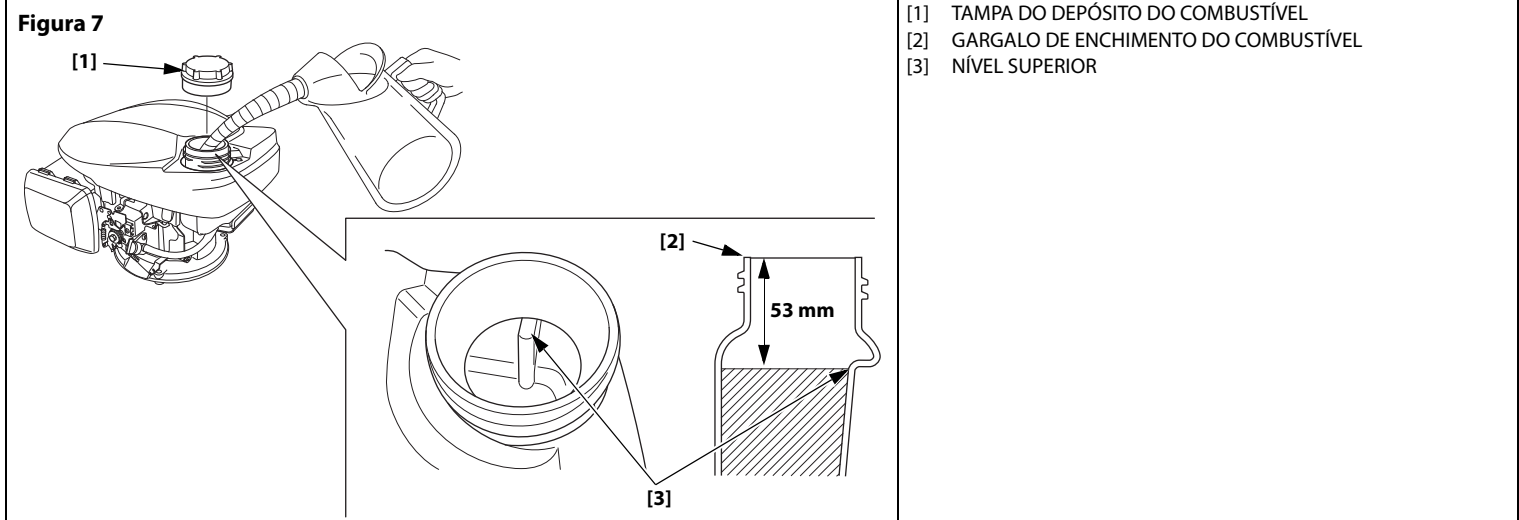


- [1] ALAVANCA DE COMANDO (tipos aplicáveis)

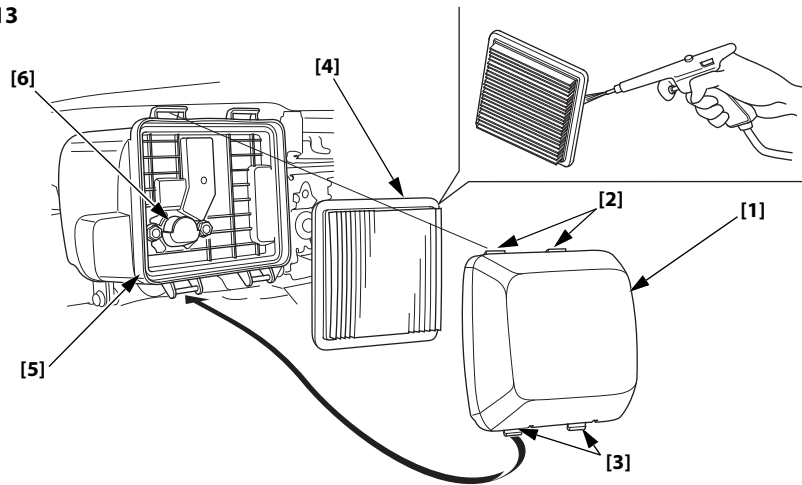
**Figura 6**



- [1] ALAVANCA DE COMANDO (tipos aplicáveis)

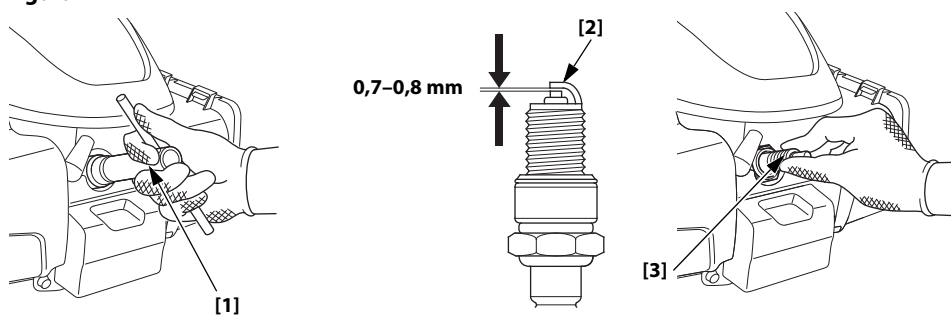


**Figura 13**



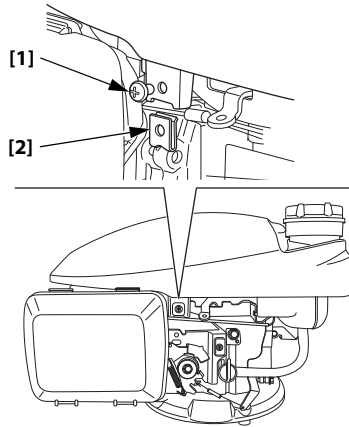
- [1] TAMPA DO FILTRO DO AR
- [2] PATILHAS SUPERIORES
- [3] PATILHAS INFERIORES
- [4] DO FILTRO DE PAPEL
- [5] CÂTER DO FILTRO DO AR
- [6] CONDUTA DO AR

**Figura 14**



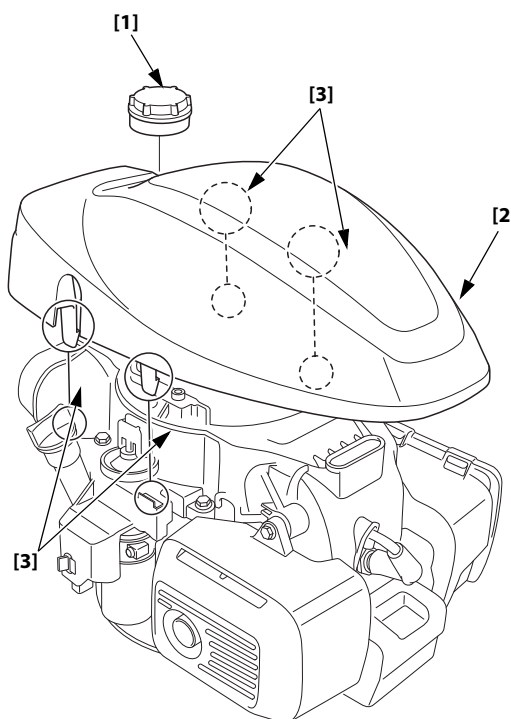
- [1] CHAVE DE VELAS
- [2] ELÉTRODO LATERAL
- [3] VELA DE IGNIÇÃO

**Figure 15**



- [1] ESPECIAL
- [2] PORCA DE MOLA

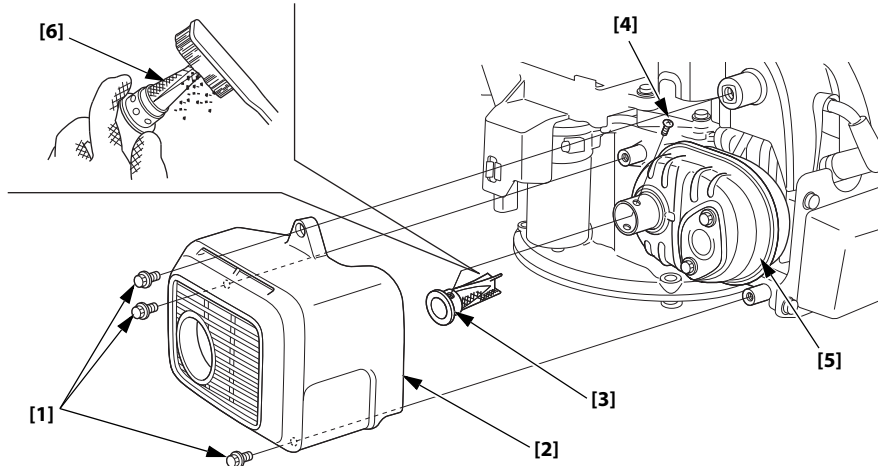
**Figura 16**



- [1] TAMPA DO DEPÓSITO DO COMBUSTÍVEL
- [2] TAMPA SUPERIOR
- [3] PATILHAS

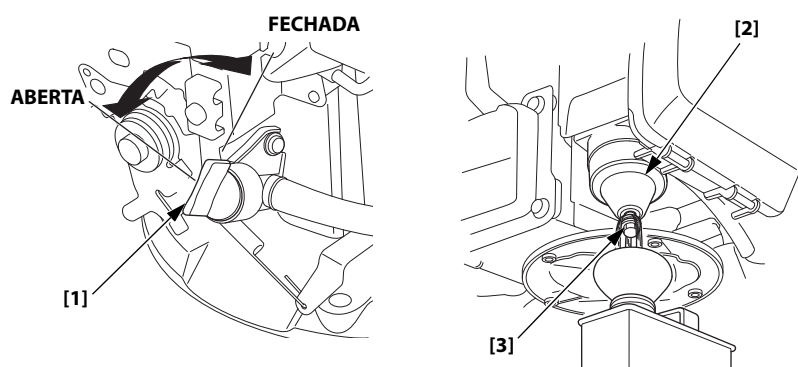


**Figura 17**



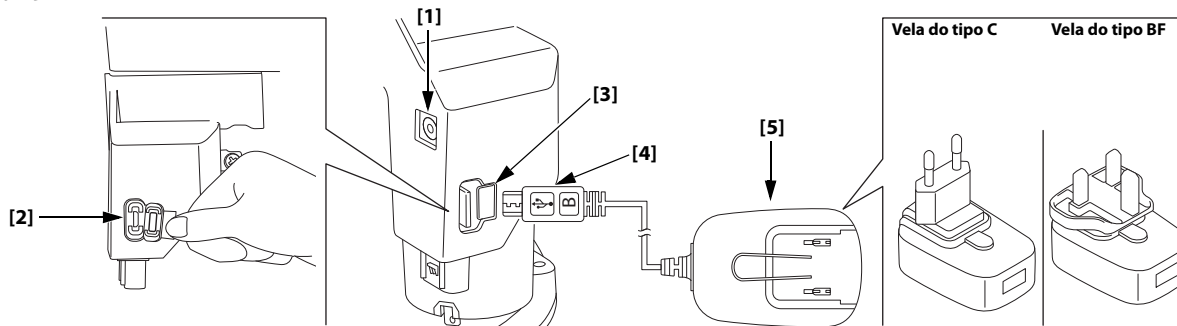
- [1] PARAFUSO DE 6 mm (3)
- [2] PROTETOR DO SILENCIADOR
- [3] PARA-CHISPAS
- [4] PARAFUSO
- [5] SILENCIADOR
- [6] FILTRO DE REDE

**Figura 18**



- [1] TORNEIRA DO COMBUSTÍVEL
- [2] CUBA
- [3] PARAFUSO DE DRENAGEM

**Figura 19**



- [1] INDICADOR DA BATERIA
- [2] FICHA DE CARREGAMENTO USB
- [3] TAMPA DE BORRACHA
- [4] TERMINAL DE CARGA DA BATERIA
- [5] CARREGADOR EXTERNO USB

## INTRODUÇÃO

Obrigado por ter comprado um motor Honda. Queremos ajudá-lo a obter os melhores resultados do seu novo motor e a operá-lo com segurança. Este manual contém informações sobre como atingir tais objetivos; leia-o com atenção antes de operar o motor. Caso surja algum problema, ou caso tenha alguma questão acerca do motor, consulte o seu concessionário de assistência.

Toda a informação nesta publicação tem como base a mais recente informação do produto disponível na altura da impressão. A Honda Motor Co., Ltd. reserva-se o direito de efetuar alterações em qualquer altura sem aviso e sem assumir qualquer responsabilidade. Não é permitida a reprodução de nenhuma parte desta publicação sem autorização escrita.

Este manual deve ser considerado como parte integrante do motor, devendo por isso permanecer com o mesmo, caso este seja vendido novamente.

Sugerimos a leitura da política de garantia para compreender completamente a respetiva cobertura e as suas responsabilidades como proprietário.


Consulte as instruções fornecidas com o equipamento acionado por este motor para informações adicionais relativas ao arranque, paragem, funcionamento, regulações ou quaisquer instruções especiais de manutenção do motor.

## CONTEÚDO

MENSAGENS DE SEGURANÇA.....	1	CONSELHOS E SUGESTÕES ÚTEIS.....	7
INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA.....	1	RETIRAR O MOTOR DO SERVIÇO.....	7
VERIFICAÇÕES ANTES DA		TRANSPORTE.....	8
OPERAÇÃO.....	2	SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
OPERAÇÃO.....	2	INESPERADOS.....	8
PRECAUÇÕES PARA UMA		INFORMAÇÃO TÉCNICA.....	8
OPERAÇÃO SEGURA.....	2	INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR.....	11
COLOCAR O MOTOR A		Garantia e Informação do	
TRABALHAR.....	2	Localizador do Distribuidor/ Concessionário.....	11
PARAR O MOTOR.....	3	Informação do Serviço de Apoio ao Cliente.....	11
MANUTENÇÃO DO SEU MOTOR.....	4		
A IMPORTÂNCIA DA			
MANUTENÇÃO.....	4		
SEGURANÇA DA MANUTENÇÃO.....	4		
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....	4		
PLANO DE MANUTENÇÃO.....	4		
REABASTECER.....	4		
ÓLEO DO MOTOR.....	5		
FILTRO DO AR.....	5		
VELA DE IGNIÇÃO.....	6		
PARA-CHISPAS.....	6		
CARGA DA BATERIA.....	6		

## MENSAGENS DE SEGURANÇA

A sua segurança e a segurança dos outros são muito importantes. São fornecidas mensagens de segurança importantes neste manual e no motor. Leia cuidadosamente estas mensagens.

Uma mensagem de segurança alerta-o relativamente a potenciais perigos para si ou para outros. Cada mensagem de segurança é precedida por um símbolo  de aviso de segurança e por uma de três palavras, PERIGO, AVISO ou CUIDADO.

Estas palavras de sinalização possuem o seguinte significado:

### PERIGO

PORÁ A SUA VIDA EM PERIGO ou ficará GRAVEMENTE FERIDO se não seguir as instruções.

### AVISO

PODERÁ PÔR A SUA VIDA EM PERIGO ou ficará GRAVEMENTE FERIDO se não seguir as instruções.

### CUIDADO

PODERÁ ficar FERIDO se não seguir as instruções.

Cada mensagem adverte-o do tipo de perigo, o que poderá acontecer e o que poderá fazer para evitar ou reduzir os ferimentos.

## MENSAGENS DE PREVENÇÃO DE DANOS

Irá também visualizar outras mensagens importantes que são precedidas pela palavra INFORMAÇÃO.

Esta palavra significa:

### ATENÇÃO

O seu motor ou outra propriedade pode ser danificada se não seguir as instruções.

O objetivo destas mensagens é ajudar a prevenir danos no seu motor, noutra propriedade ou no ambiente.

## INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

- Compreenda o funcionamento de todos os comandos e aprenda a parar o motor rapidamente em caso de emergência. Certifique-se de que o operador recebe instruções adequadas antes de trabalhar com o equipamento.
- Não permita que o motor seja operado por crianças. Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados da zona de funcionamento.
- Os gases de escape do seu motor contêm monóxido de carbono venenoso.  
Não coloque o motor a trabalhar sem a ventilação adequada e nunca o faça em recintos fechados.
- O motor e o escape ficam extremamente quentes durante o funcionamento.  
Mantenha o motor a uma distância mínima de 1 metro de edifícios e de outro equipamento durante o funcionamento. Mantenha os materiais inflamáveis afastados e não coloque nenhum objeto no motor enquanto este estiver a trabalhar.

### Eliminação



Para proteger o meio ambiente, não elimine este produto, a bateria, etc. de forma descuidada colocando-os no lixo normal.  
Observe as leis e os regulamentos locais ou consulte um concessionário autorizado do seu equipamento (por exemplo, corta-relva) para informações relativas à sua eliminação.

## LOCALIZAÇÃO DOS AUTOCOLANTES DE SEGURANÇA

Consulte a página A-1.

Este autocolante adverte-o relativamente aos potenciais perigos que poderão provocar ferimentos graves. Leia-o com atenção.  
Se o autocolante sair ou caso seja difícil ler o seu conteúdo, contacte o seu concessionário de serviço Honda para a sua substituição.

## LOCALIZAÇÕES DOS COMPONENTES E COMANDOS

Consulte a página A-1.

## VERIFICAÇÕES ANTES DA OPERAÇÃO

### O SEU MOTOR ESTÁ PREPARADO?

Para sua segurança, para assegurar a conformidade com a regulamentação ambiental e maximizar a vida útil do seu equipamento, é extremamente importante que disponibilize alguns momentos antes de colocar o motor em funcionamento, de forma a verificar o seu estado. Certifique-se de que corrige qualquer problema encontrado ou de que contacta o seu concessionário para o corrigir antes de operar o motor.

#### ⚠ PERIGO

Se não garantir a manutenção adequada deste motor ou se não resolver um problema antes da operação, poderá ocorrer uma avaria significativa.

Algumas avarias podem provocar ferimentos graves ou morte.

Efetue sempre uma inspeção pré-operação e corrija todos os problemas encontrados.

Antes de efetuar as suas verificações pré-operação, certifique-se de que o motor está nivelado e parado.

Verifique sempre os seguintes itens antes de colocar o motor a trabalhar:

#### Verificação do estado geral do motor

1. Procure por sinais de fugas de óleo ou de gasolina à volta e sob o motor.
2. Retire o excesso de sujidade ou de detritos, especialmente à volta do silenciador e da tampa superior.
3. Verifique se existem danos visíveis.
4. Verifique se todos os resguardos e tampas estão em posição e se todas as porcas e parafusos estão bem apertados.

#### Verificação do motor

1. Verifique o nível do combustível (consulte a página 4). Colocar o motor a trabalhar com o depósito cheio elimina ou reduz as interrupções no funcionamento para reabastecer.
2. Verifique o nível do óleo do motor (consulte a página 5). Colocar o motor a trabalhar com um baixo nível de óleo pode causar danos no motor.
3. Verifique o elemento do filtro do ar (consulte a página 5). A sujidade no elemento do filtro do ar limita o fluxo de ar para o carburador, reduzindo o desempenho do motor.
4. Verifique o nível do combustível (consulte a página 6).
5. Verifique o equipamento acionado por este motor.

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento acionado por este motor para verificar a existência de quaisquer precauções e procedimentos que seja necessário seguir antes de colocar o motor a trabalhar.

## OPERAÇÃO

### PRECAUÇÕES PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA

Antes de operar o motor pela primeira vez, consulte a secção *INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA* na página 1 e a secção *VERIFICAÇÕES ANTES DA OPERAÇÃO* na página 2.

#### Perigos do monóxido de carbono

Para sua segurança, não opere o motor numa área fechada como uma garagem. O escape do seu motor contém monóxido de carbono venenoso que se pode acumular numa área fechada e provocar uma doença ou a morte.

#### ⚠ PERIGO

O escape contém monóxido de carbono venenoso que pode acumular-se até atingir níveis perigosos em áreas fechadas.

Respirar monóxido de carbono pode provocar perda de consciência ou a morte.

Nunca coloque o motor a trabalhar numa área fechada ou parcialmente fechada.

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento acionado por este motor para verificar a existência de quaisquer precauções de segurança que devem ser seguidas com o arranque, paragem ou funcionamento do motor.

Não coloque o motor em trabalho em inclinações superiores a 15° (26%).

#### Manuseamento da bateria

##### ATENÇÃO

Se não seguir as instruções abaixo, poderá ocorrer um curto-circuito, aquecimento, ignição, injeção de gases e/ou fuga de líquidos.

- Não desmonte nem modifique a bateria.
- Não aplique impactos fortes, tais como deixar cair ou colocar-lhe objetos pesados em cima.
- Se a bateria cair à água, não continue a usar a mesma bateria.
- Não retire o autocolante colado no topo da bateria.

#### ⚠ CUIDADO

Se ocorrer algum problema durante a utilização, armazenagem ou carga da bateria, tal como cheiro, produção de calor, deformação ou descoloração, interrompa imediatamente a utilização da bateria.

Se a bateria tiver alguma fuga que atinja a sua pele ou as suas roupas, enxague imediatamente com água.

Se o líquido da bateria atingir os seus olhos, lave-os imediatamente com água limpa e procure assistência médica imediata; não esfregue os olhos. Caso contrário, poderá sofrer lesões oculares.

#### COLOCAR O MOTOR A TRABALHAR

Não utilize o arranque a frio se o motor estiver quente ou se a temperatura do ar for alta.

##### ATENÇÃO

Não coloque o motor a trabalhar quando o equipamento acionado por ele tiver funcionamento limitado (por exemplo, em caso de bloqueio de uma lâmina do corta-relva).

Se tentar colocar o motor a trabalhar com o equipamento bloqueado, a rotação do motor de arranque pára imediatamente. O motor não trabalha caso o motor de arranque não rode.

E, se tentar várias vezes colocar o motor a trabalhar, o indicador da bateria e o motor não funcionam devido ao sistema de proteção da bateria. Aguarde um pouco e tente novamente colocar o motor a trabalhar.

Após ficar parada durante um mês, a bateria entra em MODO DE ARMAZENAMENTO.

Para retirar a bateria do MODO DE RETIRADA DE SERVIÇO, carregue no botão de arranque do equipamento acionado por este motor. A bateria entra em MODO DE STANDBY.

Consulte a Figura 1, página A-2.

Para que o motor funcione, coloque-o a trabalhar em MODO DE STANDBY.

Se o indicador da bateria começar a piscar, a carga da bateria está baixa. Recomenda-se que o motor trabalhe durante mais tempo para permitir que a bateria carregue o suficiente (consulte a página 6).

• **Tipo de dispositivo de arranque a frio manual (tipos aplicáveis)**

1. ABRA a torneira do combustível.  
Consulte a Figura 2, página A-2.
2. [tipo sem ALAVANCA DO DISPOSITIVO DE ARRANQUE A FRIO] (tipos aplicáveis).  
Mova a alavanca de comando para a posição FECHADA (DISPOSITIVO DE ARRANQUE A FRIO).  
Consulte a Figura 3, página A-2.
3. Tipo com ALAVANCA DO TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis):  
Mova a alavanca do travão do volante do motor para a posição DESATIVADA. O interruptor do motor, que está ligado à alavanca do travão do volante do motor, é ligado quando a alavanca do travão do volante do motor for colocada na posição DESATIVADA.  
Consulte a Figura 4, página A-2.
4. Ative a alavanca do travão do equipamento acionado por este motor. O indicador da bateria acende-se ou pisca durante 5 segundos para indicar o estado de carga da bateria (consulte a página 6) quando a alavanca do travão do equipamento acionado por este motor estiver ativada.
5. Segurando na alavanca do travão, carregue no botão de arranque do equipamento acionado por este motor.  
Depois, o indicador da bateria apaga-se e o motor começa a trabalhar.  
Consulte a Figura 1, página A-2.  
  
Se o motor não começar a trabalhar dentro de 3 segundos, o indicador da bateria volta a acender-se ou a piscar durante 5 segundos para indicar o estado de carga da bateria (consulte a página 6).  
Após a indicação do estado de carga da bateria, carregue novamente no botão de arranque do motor.  
  
Se o indicador da bateria estiver apagado durante os procedimentos de arranque, carregue a bateria usando o carregador externo USB (consulte a página 6).
6. [tipo sem ALAVANCA DO DISPOSITIVO DE ARRANQUE A FRIO] (tipos aplicáveis)  
Quando o motor aquecer, mova a alavanca de comando para a posição RÁPIDO ou LENTO.  
Consulte a Figura 5, página A-2.

• **Tipo de dispositivo de arranque a frio automático (tipos aplicáveis)**

1. ABRA a torneira do combustível.  
Consulte a Figura 2, página A-2.
2. Tipo com ALAVANCA DO TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis):  
Mova a alavanca do travão do volante do motor para a posição DESATIVADA.  
Consulte a Figura 4, página A-2.
3. [tipo com ACELERADOR MANUAL] (tipos aplicáveis)  
Mova a alavanca de comando para a posição RÁPIDO.  
Consulte a Figura 5, página A-2.
4. Ative a alavanca do travão do equipamento acionado por este motor. O indicador da bateria acende-se ou pisca durante 5 segundos para indicar o estado de carga da bateria (consulte a página 6) quando a alavanca do travão do equipamento acionado por este motor estiver ativada.
5. Segurando na alavanca do travão, carregue no botão de arranque do equipamento acionado por este motor.  
Depois, o indicador da bateria apaga-se e o motor começa a trabalhar.  
Consulte a Figura 1, página A-2.  
  
Se o motor não começar a trabalhar dentro de 3 segundos, o indicador da bateria volta a acender-se ou a piscar durante 5 segundos para indicar o estado de carga da bateria (consulte a página 6).  
Após a indicação do estado de carga da bateria, carregue novamente no botão de arranque do motor.  
  
Se o indicador da bateria estiver apagado durante os procedimentos de arranque, carregue a bateria usando o carregador externo USB (consulte a página 6).
6. [tipo com ACELERADOR MANUAL] (tipos aplicáveis)  
Coloque a alavanca de comando na rotação do motor desejada.

**PARAR O MOTOR**

1. [tipo com ACELERADOR MANUAL] (tipos aplicáveis)  
Mova a alavanca de comando para a posição LENTO.  
Consulte a Figura 5, página A-2.
2. Tipo com ALAVANCA DO TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis):  
Reponha a alavanca do travão do volante do motor na posição ATIVADA. O interruptor do motor, que está ligado à alavanca do travão do volante do motor, é desligado quando a alavanca do travão do volante do motor for colocada na posição ATIVADA.  
Consulte a Figura 4, página A-2.  
  
Tipo sem ALAVANCA DO TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis):  
Mova a alavanca de comando para a posição STOP.  
O interruptor do motor, que está ligado à alavanca de comando, é desligado quando esta for colocada na posição STOP.  
Consulte a Figura 6, página A-2.
3. FECHÉ a torneira do combustível.  
Consulte a Figura 2, página A-2.

## MANUTENÇÃO DO SEU MOTOR

### A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção é essencial para um funcionamento seguro, económico e sem problemas. A manutenção em dia também ajuda na redução da poluição.

#### PERIGO

Se não garantir a manutenção adequada deste motor ou se não resolver um problema antes da operação, poderá provocar uma avaria significativa.

Algumas avarias podem provocar ferimentos graves ou morte. Siga sempre as recomendações de inspeção e manutenção, assim como os planos descritos neste manual de instruções.

Para o ajudar a tratar corretamente do seu motor, as seguintes páginas incluem o plano de manutenção, os procedimentos de inspeção de rotina e procedimentos de manutenção simples, utilizando ferramentas básicas. Outras tarefas de assistência que são mais difíceis ou que requerem ferramentas especiais é melhor que sejam efetuadas por profissionais, sendo normalmente executadas por um técnico Honda ou por outro mecânico qualificado.

O plano de manutenção aplica-se a condições normais de funcionamento. Se operar o seu motor em condições severas, tais como o funcionamento continuado com cargas ou temperaturas elevadas ou se o utilizar em condições anormalmente húmidas ou poeirentas, consulte o seu concessionário Honda para se informar sobre as recomendações aplicáveis às suas necessidades e utilização individual.

**Utilize apenas peças genuínas Honda ou equivalentes. A utilização de peças de substituição que não tenham qualidade equivalente pode causar danos no motor.**

**A manutenção, substituição ou reparação dos dispositivos e sistemas de controlo das emissões podem ser efetuadas por qualquer estabelecimento de reparação de motores ou indivíduo com qualificação para tal, utilizando peças "certificadas" de acordo com as normas EPA.**

### SEGURANÇA DA MANUTENÇÃO

Em seguida, poderá verificar algumas das mais importantes precauções de segurança. Contudo, não é possível alertá-lo para todos os possíveis perigos que podem surgir quando efetuar a manutenção. Apenas você pode decidir se deve ou não efetuar uma determinada tarefa.

#### PERIGO

Uma manutenção inadequada pode causar condições pouco seguras.

Se não seguir corretamente as instruções e as precauções de manutenção pode causar ferimentos graves ou morte. Siga sempre os procedimentos e precauções descritos neste manual de instruções.

### PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se de que o motor está desligado antes de iniciar qualquer manutenção ou reparação. Para evitar um arranque não intencional, desligue o cachimbo da vela. Esta ação eliminar vários perigos potenciais:
  - **Envenenamento por monóxido de carbono proveniente do escape do motor.**  
Trabalhe no exterior, afastado de janelas ou portas abertas.
  - **Queimaduras provocadas por partes quentes.**  
Deixe o motor e o sistema do escape arrefecer antes de lhes tocar.
  - **Ferimentos provocados por peças móveis.**  
Não coloque o motor a trabalhar sem que tal lhe seja solicitado.
- Leia as instruções antes de começar e certifique-se de que possui as ferramentas e os conhecimentos necessários.
- Para reduzir a possibilidade de incêndio ou explosão, tenha cuidado quando trabalhar nas proximidades de gasolina. Utilize apenas um solvente não inflamável e nunca gasolina, para limpar peças. Mantenha cigarros, faíscas e chamas afastadas de todas as peças relacionadas com o combustível.

Lembre-se de que um concessionário autorizado Honda conhece melhor o seu motor e está totalmente equipado para efetuar a sua manutenção e reparação.

Para assegurar a melhor qualidade e fiabilidade, utilize apenas peças novas genuínas Honda ou peças equivalentes para efetuar reparações ou substituições.

## PLANO DE MANUTENÇÃO

PERÍODO DE MANUTENÇÃO REGULAR (1)	ITEM	Cada utilização	Primeiro mês ou 5 horas	Cada 3 meses ou 25 horas	Cada 6 meses ou 50 horas	Cada 12 meses ou 100 horas	150 horas	Cada 24 meses ou 250 horas	Consulte a página
	Efetue a manutenção em todos os meses indicados ou no intervalo de horas, conforme o que ocorrer primeiro.								
	Oleo do motor	Verificar nível	o						5
		Mudar		o	o (2)				5
	Filtro do ar	Verificar	o						5
		Limpar		o (3)					5
		Substituir					o		5
	Pastilha do travão do volante do motor (tipos aplicáveis)	Verificar			o				6
	Vela de ignição	Verificar-afinar				o			6
		Substituir					o		6
	Para-chispas (tipos aplicáveis)	Limpar				o (5)			Manual de oficina
	Velocidade do ralenti	Verificar				o (4)			Manual de oficina
	Depósito e filtro do combustível	Limpar				o (4)			Manual de oficina
	Folga das válvulas	Verificar-afinar					o (4)		Manual de oficina
	Câmara de combustão	Limpar	Após cada 250 horas (4)						Manual de oficina
	Tubo do combustível	Verificar	Cada 24 meses (substituir, se necessário) (4)						Manual de oficina

- (1) Para uma utilização comercial, mantenha um registo das horas de funcionamento para determinar os intervalos de manutenção apropriados.
- (2) Mude o óleo do motor a cada 25 horas quando utilizado com cargas pesadas ou em temperaturas ambiente elevadas.
- (3) Efetue uma manutenção mais frequente quando for utilizado em áreas com muito pó.
- (4) A assistência a estes itens deve ser efetuada pelo seu concessionário, a não ser que possua as ferramentas apropriadas e conhecimentos mecânicos. Consulte o manual de oficina Honda para verificar os procedimentos de manutenção.
- (5) Na Europa e noutros países nos quais a diretiva de maquinaria 2006/42/CE está em vigor, esta limpeza deve ser efetuada pelo seu concessionário.

Para efetuar a manutenção na parte inferior do motor (Máquina), rode-o 90° e pouse-o com o carburador/filtro do ar sempre virado para cima. Consulte a Figura 8, página A-3.

### REABASTECER

Consulte a Figura 7, página A-3.

### Combustível recomendado

Gasolina sem chumbo	
E.U.A.	Índice de octano na bomba de 86 ou superior
Exceto E.U.A.	Índice de octano 91 ou superior
	Índice de octano na bomba de 86 ou superior

Especificações de combustível necessárias para manter o desempenho do sistema de controlo de emissões: Combustível E10 mencionado na regulamentação da UE.

Este motor está certificado para funcionar com gasolina sem chumbo com um índice de octano 91 ou superior (índice de octanos na bomba de 86 ou superior).

Reabasteça numa zona bem ventilada e com o motor desligado. Se o motor esteve a trabalhar, deixe-o arrefecer primeiro. Nunca reabasteça um motor dentro de um edifício onde os vapores da gasolina poderão entrar em contacto com chamas ou faíscas. Poderá utilizar gasolina sem chumbo com, no máximo, 10% de etanol (E10) ou 5% metanol por volume. Para além disso, o metanol deve conter cossolventes e inibidores de corrosão. A utilização de combustíveis com uma percentagem de etanol ou metanol superior à indicada em cima poderá provocar problemas no arranque e/ou de

desempenho. Poderão também ocorrer danos nos componentes de metal, borracha e plástico do sistema de combustível. Os danos no motor ou os problemas de desempenho resultantes da utilização de combustível com percentagens de etanol ou metanol superiores às indicadas em cima não estão cobertos pela Garantia.

### **PERIGO**

A gasolina é altamente inflamável e explosiva.

Pode ficar queimado ou ferido com gravidade quando manusear combustível.

- Desligue o motor e deixe-o arrefecer antes de manusear o combustível.
- Mantenha afastado de calor, faíscas e chamas.
- Manuseie o combustível apenas no exterior.
- Mantenha afastado do seu veículo.
- Limpe os derrames imediatamente.

### **ATENÇÃO**

*O combustível pode danificar a pintura e alguns tipos de plástico. Tenha cuidado para não derramar combustível quando estiver a encher o depósito do combustível. Os danos provocados por combustível derramado não são cobertos pela Garantia.*

Nunca utilize gasolina antiga, contaminada ou misturada com óleo. Evite a entrada de sujidade ou água no depósito do combustível.

Consulte as instruções de reabastecimento fornecidas com o equipamento acionado por este motor.

1. Com o motor parado e numa superfície nivelada, retire a tampa do depósito do combustível e verifique o nível do combustível. Reabasteça o depósito se o nível do combustível for demasiado baixo.
2. Adicione combustível até ao nível máximo do depósito do combustível. Limpe o combustível derramado antes de colocar o motor a trabalhar.
3. Reabasteça com cuidado para evitar derrames de combustível. Não encha o depósito do combustível demasiado (o gargalo de enchimento do combustível não deve conter combustível). Pode ser necessário baixar o nível do combustível, dependendo das condições de funcionamento. Após reabastecer, aperte bem a tampa do depósito do combustível.

Mantenha a gasolina afastada de luzes piloto de aparelhos, grelhadores, aparelhos elétricos, ferramentas elétricas, etc.

O combustível derramado não constitui apenas um perigo de incêndio, provoca também danos ambientais. Limpe os derrames imediatamente.

### **ÓLEO DO MOTOR**

O óleo é um dos principais fatores que afetam o desempenho e a vida útil. Utilize um óleo para motores a 4 tempos com propriedades detergentes.

#### **Óleo recomendado**

Consulte a Figura 10, página A-3.

Utilize um óleo para motores a 4 tempos que cumpra ou exceda as normas SE ou posteriores (ou equivalentes) do grau de serviço API. Verifique sempre a etiqueta do grau de serviço API no recipiente do óleo para se certificar de que contém as letras SE ou posterior (ou equivalente).

Especificações do óleo de lubrificação necessárias para manter o desempenho do sistema de controlo de emissões: Óleo genuíno Honda.

A viscosidade SAE 10W-30 é recomendada para uma utilização geral. Podem ser usadas outras viscosidades indicadas na tabela quando a temperatura média na sua zona estiver dentro da gama indicada.

#### **Verificação do nível do óleo**

Consulte a Figura 9, página A-3.

1. Retire a tampa de enchimento/vareta do óleo e limpe-a.
2. Insira a vareta do óleo no gargalo de enchimento do óleo mas não a aperte.
3. Se o nível for baixo, adicione o óleo recomendado até à marca de limite máximo na vareta do óleo.

4. Instale a tampa de enchimento/vareta do óleo.

### **ATENÇÃO**

*Colocar o motor a trabalhar com um baixo nível de óleo pode causar danos no motor. Este tipo de dano não está coberto pela Garantia.*

#### **Mudança do óleo**

Consulte a Figura 9, página A-3 e a Figura 11, página A-3.

Drene o óleo usado quando o motor estiver quente. O óleo quente é drenado de forma mais rápida e completa.

1. FECHÉ a torneira do combustível. Consulte a Figura 2, página A-2.
2. Retire a tampa de enchimento do óleo e drene o óleo para o recipiente do óleo, inclinando o motor na direção do gargalo de enchimento do óleo.
3. Encha com o óleo recomendado e verifique o nível do óleo.

### **ATENÇÃO**

*Colocar o motor a trabalhar com um baixo nível de óleo pode causar danos no motor.*

*Este tipo de dano não está coberto pela Garantia.*

Capacidade de óleo do motor: 0,40 L

4. Instale bem tampa de enchimento/vareta do óleo.

Lave as mãos com sabão e água após manusear óleo usado.

### **ATENÇÃO**

*Elimine o óleo do motor usado de maneira compatível com o ambiente. Sugerimos que o leve dentro de um recipiente selado até uma estação de serviço local para reciclagem. Não o coloque no lixo doméstico, nem o derrame no chão ou nos esgotos.*

#### **FILTRO DO AR**

A sujidade no filtro do ar limita o fluxo de ar para o carburador, reduzindo o desempenho do motor. Se operar o motor em zonas com muito pó, limpe o filtro do ar mais regularmente do que o indicado no *PLANO DE MANUTENÇÃO* (consulte a página 4).

### **ATENÇÃO**

*Operar um motor sem filtro de ar ou com um filtro de ar danificado deixa entrar sujidade no motor, provocando-lhe desgaste rápido. Este tipo de dano não está coberto pela Garantia.*

#### **Inspeção**

Retire a tampa da caixa do filtro do ar e inspecione o elemento de filtragem. Se o elemento estiver sujo, limpe-o ou instale um elemento novo. Substitua sempre um elemento de filtragem que esteja danificado.

#### **Limpeza**

Consulte a Figura 13, página A-4.

1. Retire a tampa da caixa do filtro do ar desengatando as duas patilhas superiores na parte de cima da tampa da caixa do filtro do ar e, depois, as duas patilhas inferiores.
2. Retire o elemento. Inspeccione cuidadosamente o elemento para determinar se tem furos ou rasgos e substitua-o se estiver danificado.
3. Bata suavemente e várias vezes com o elemento numa superfície dura para remover o excesso de sujidade ou sobre-o com ar comprimido a uma pressão de 29 psi (200 kPa), de dentro para fora, através do filtro. Nunca tente escovar a sujidade, dado que a irá empurrar para o interior das fibras. Substitua o elemento se este estiver excessivamente sujo.
4. Com um pano molhado, limpe o interior da caixa do filtro do ar e da tampa. Tenha cuidado para não deixar entrar sujidade na conduta de ar que leva ao carburador.
5. Instale o elemento e a tampa da caixa do filtro do ar.

**Inspeção do TRAVÃO DO VOLANTE DO MOTOR (tipos aplicáveis)**

Verifique a folga da alavanca do travão do volante do motor. Se for inferior a 2 mm, leve o motor a um concessionário autorizado Honda. Consulte a Figura 12, página A-3.

**VELA DE IGNIÇÃO**

Consulte a Figura 14, página A-4.

**Vela Recomendada:** BPR5ES (NGK)

A vela recomendada possui a gama de temperatura correta para as temperaturas normais de funcionamento do motor.

**ATENÇÃO**

*Uma vela incorreta pode provocar danos no motor.*

Se o motor tiver a funcionar, deixe-o arrefecer antes de efetuar a manutenção da vela.

Para um bom desempenho, a vela deve ter a folga correta e não ter depósitos.

1. Desligue o cachimbo da vela e limpe toda a sujidade existente à volta da área da vela.
2. Retire a vela com a chave de velas.
3. Inspeccione visualmente a vela. Elimine a vela se detetar desgaste ou se o isolador estiver partido ou lascado.  
Se a vela usada for para ser reutilizada, limpe-a com uma escova de arame.
4. Meça a folga do elétrodo da vela com um apalpa-folgas. Corrija se necessário, dobrando o elétrodo lateral.

**A folga deve ser:**

0,7–0,8 mm

5. Verifique se a vela está em bom estado e enrosque-a à mão para não moer a rosca.
6. Após a vela assentar, aperte-a com a chave de velas para comprimir a anilha.

Se instalar uma vela nova, aperte-a 1/2 volta após a vela assentar para comprimir a anilha.

Se reinstalar uma vela usada, aperte-a apenas entre 1/8–1/4 de volta após a vela assentar para comprimir a anilha.

**APERTO:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**ATENÇÃO**

*Uma vela solta pode sobreaquecer e danificar o motor.*

*Apertar excessivamente a vela pode danificar as roscas na cabeça do motor.*

7. Instale o cachimbo na vela.

**PARA-CHISPAS (tipos aplicáveis)**

Em algumas áreas, é ilegal operar um motor sem um para-chispas. Verifique as leis e regulamentos locais. Está disponível um para-chispas nos concessionários autorizados Honda.

A manutenção do para-chispas deve ser efetuada a cada 100 horas para o manter a funcionar conforme foi concebido.

Se o motor esteve a trabalhar, o silenciador estará quente. Deixe-o arrefecer antes de efetuar a manutenção do para-chispas.

**Remoção do para-chispas**

Consulte a Figura 15, página A-4, Figura 16, página A-4 e a Figura 17, página A-5.

1. Retire o parafuso e a porca de mola.
2. Retire a tampa do depósito do combustível.

3. Retire a tampa superior desengatando as quatro patilhas da tampa superior.
4. Retire o protetor do silenciador removendo os três parafusos de 6 mm.
5. Retire o parafuso do silenciador para retirar o para-chispas (tenha cuidado para não danificar a rede).

**Limpeza e inspeção do para-chispas**

Consulte a Figura 15, página A-4, Figura 16, página A-4 e a Figura 17, página A-5.

Verifique se há depósitos de carbono à volta da abertura de escape e do para-chispas e limpe-os, se necessário.

1. Utilize uma escova para remover os depósitos de carvão da rede do para-chispas. Tenha cuidado para não danificar a rede. Substitua o para-chispas caso esteja partido ou furado.
2. Instale o para-chispas, o silenciador, a tampa superior e a tampa do depósito do combustível pela ordem inversa da remoção.

**⚠ CUIDADO**

Não coloque o motor em funcionamento com a tampa superior removida.

Pode ferir-se nas peças rotativas ou queimar-se no silenciador.

**CARGA DA BATERIA****Verificar o estado de carregamento da bateria**

O indicador da bateria mostra o estado de carregamento da bateria. Ative a alavanca do travão do equipamento acionado por este motor para confirmar o estado de carregamento.

- ○ (Aceso): A bateria tem carga suficiente.
- ⚡ (A piscar): A carga da bateria é baixa.
- ● (Apagado): A bateria está praticamente descarregada.

Consulte a Figura 19, página A-5.

**Carregamento**

Dependendo a especificação do motor, é incluído um carregador USB externo na embalagem para o carregamento de emergência. A bateria pode ser carregada ligando o carregador externo USB à ficha de carregamento USB.

A ficha do carregador externo USB pode ser usada para os tipo C ou BF substituindo as fichas.

Consulte a Figura 19, página A-5.

**ATENÇÃO**

*Tenha consciência para os pontos a seguir na altura do carregamento.*

- Evite a utilização em locais onde possa entrar facilmente poeira na ficha de carregamento.
- Assegure-se de que pára o motor antes de ligar o carregador externo USB à ficha de carregamento USB.
- Não deixe molhar a ficha de carregamento USB nem o carregador externo USB.

1. Assegure-se de que pára o motor antes de ligar o carregador externo USB à ficha de carregamento USB.

**Alimentação elétrica de 100–240 VAC:** tipo C ou tipo BF.

2. Ligue o terminal USB do carregador externo USB à ficha de carregamento USB.
3. O indicador da bateria começa a piscar e o carregamento começa. Quando o indicador da bateria se acender, a bateria está totalmente carregada.
4. Após o carregamento, desligue o carregador externo USB do motor e da tomada de corrente

5. Instale a tampa de borracha na ficha de carregamento USB.

#### ATENÇÃO

- Após carregar, instale bem a tampa de borracha na ficha de carregamento USB. Se deixar a tampa de borracha desinstalada, pode ocorrer corrosão na ficha de carregamento USB e o carregamento pode ficar impossibilitado.
- Ao colocar o motor a trabalhar, assegure-se de que desliga o carregador externo USB do motor. Pode usar-se um carregador do mercado paralelo (tal como uma bateria auxiliar para carregar telemóveis), diferente do carregador externo USB incluído na embalagem. A garantia abrange:
  - Tipo: ficha micro USB B
  - Protocolo: USB BC1.2
  - Produto certificado CE

## CONSELHOS E SUGESTÕES ÚTEIS

### RETIRAR O MOTOR DO SERVIÇO

#### Preparação para a retirada de serviço

É essencial fazer uma preparação adequada para a retirada de serviço para manter o motor isento de problemas e com ótimo aspeto. Os seguintes passos evitam que a ferrugem e a corrosão danifiquem o funcionamento e a aparência do seu motor, de modo a que também seja mais fácil colocá-lo a trabalhar quando o voltar a utilizar.

#### Limpeza

Se o motor esteve a funcionar, deixe-o arrefecer durante meia hora, no mínimo, antes de efetuar a limpeza. Limpe todas as superfícies exteriores, elimine quaisquer danos na pintura e revista outras zonas que possam enferrujar com uma fina camada de óleo.

#### ATENÇÃO

Utilizar uma mangueira de jardim ou equipamento de lavagem à pressão pode forçar a entrada de água no filtro do ar ou na abertura do silenciador. A água no filtro do ar ensopa o filtro e a água que passar pelo filtro do ar ou pelo silenciador pode entrar no cilindro, provocando danos.

#### Combustível

#### ATENÇÃO

Consoante a região onde opera o seu equipamento, as fórmulas do combustível podem oxidar e deteriorar-se rapidamente. A oxidação e deterioração do combustível pode ocorrer em tão pouco tempo como apenas 30 dias e pode provocar danos no carburador e/ou no sistema de combustível. Verifique com o seu concessionário quais as recomendações locais para a retirada de serviço.

A gasolina oxida e deteriora-se durante o período de retirada de serviço. A gasolina deteriorada provoca dificuldades de arranque e deixa depósitos de goma que entopem o sistema do combustível. Se a gasolina no seu motor se deteriorar durante a retirada de serviço, poderá ser necessário intervir ou substituir o carburador e outros componentes do sistema do combustível.

O período de tempo que a gasolina pode ficar no depósito de combustível e no carburador sem provocar avarias no funcionamento varia consoante uma diversidade de fatores, por exemplo, a marca da gasolina, a temperatura do local onde guarda o motor e se o depósito do combustível está completa ou parcialmente cheio. O ar existente num depósito de combustível parcialmente cheio contribui para a deterioração do combustível. As temperaturas muito elevadas no local onde guarda o motor/combustível aceleram a deterioração do combustível. Podem ocorrer problemas de deterioração do combustível até 30 dias com o combustível deixado no depósito ou até menos, caso a gasolina não seja nova quando abastecer o depósito de combustível.

Os danos no sistema do combustível ou problemas relacionados com o desempenho do motor resultantes de uma preparação inadequada para a retirada de serviço não são cobertos pela Garantia.

#### Drenar o Depósito do Combustível e o Carburador

Consulte a Figura 18, página A-5.

#### ⚠ PERIGO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva.

Pode ficar queimado ou ferido com gravidade quando manusear combustível.

- Desligue o motor e deixe-o arrefecer antes de manusear o combustível.
- Mantenha afastado de calor, faíscas e chamas.
- Manuseie o combustível apenas no exterior.
- Mantenha afastado do seu veículo.
- Limpe os derrames imediatamente.

1. Drene o depósito do combustível e o carburador para um recipiente de gasolina aprovado.
2. ABRA a torneira do combustível e desaperte o parafuso de dreno do carburador, rodando-o 1 a 2 voltas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Depois de drenar o combustível, aperte bem o parafuso de dreno do carburador e FECHÉ a torneira do combustível.
4. Se não conseguir drenar o carburador, drene o depósito do combustível para um recipiente de gasolina aprovado usando uma bomba manual disponível no mercado. Não utilize uma bomba elétrica. Coloque o motor a trabalhar até este parar por falta de combustível.

#### Óleo do Motor

1. Mude o óleo do motor (consulte a página 5).
2. Retire a vela de ignição (consulte a página 6).
3. Verta uma colher de sobremesa de 5-10 cm<sup>3</sup> de óleo do motor limpo dentro do cilindro.
4. Acione várias vezes o motor de arranque.
5. Reinstale a vela.
6. Revista as áreas que podem enferrujar com uma fina camada de óleo. Cubra o motor para o proteger do pó.

#### Precauções para a retirada de serviço

Se retirar o seu motor do serviço com gasolina no depósito e no carburador, é importante que reduza o perigo de ignição dos vapores da gasolina. Selecione uma área bem ventilada e afastada de qualquer aparelho que funcione com chamas, por exemplo, uma fornalha, um esquentador ou um secador de roupa para guardar o motor. Evite também qualquer área com motores elétricos que criem faíscas ou locais onde são operadas ferramentas elétricas.

O manuseamento incorreto da bateria enquanto o motor estiver fora de serviço pode provocar a deterioração do desempenho e da vida útil da bateria.

Recomenda-se guardar o motor a uma temperatura entre 5 e 40° C.

Evite locais com temperaturas elevadas acima de 40° C e com humidade elevada, bem como com alterações extremas de temperatura. Mantenha afastado da luz direta do sol, da chuva e/ou do orvalho.

Locais com humidade elevada poderão auxiliar a criação de ferrugem e corrosão. Por outro lado, as temperaturas elevadas podem reduzir a vida de serviço da bateria.

Mantenha o motor nivelado no local onde o guardar. A inclinação pode provocar fugas de combustível ou de óleo.

Com o motor e o sistema do escape já frios, cubra o motor para o proteger do pó. O motor ou o sistema do escape quentes podem incendiar ou derreter alguns materiais. Não utilize um plástico como cobertura contra o pó.

Uma cobertura não porosa retém a humidade à volta do motor, auxiliando na criação de ferrugem e corrosão.

Ao guardar o motor, guarde-o com a alavanca do travão do equipamento acionamento por ele desativada.

Se o motor estiver guardado por mais de 1 mês, recomenda-se carregar a bateria até a luz indicadora da bateria se acender.



### Recolocação em Serviço

Verifique o seu motor conforme está descrito na secção **VERIFICAÇÕES ANTES DA OPERAÇÃO** deste manual (consulte a página 2).

Se tiver drenado o combustível durante a preparação para a retirada de serviço, encha o depósito com gasolina nova. Se possuir um reservatório de gasolina para reabastecimento, certifique-se de que este apenas contém gasolina nova. A gasolina oxida-se e deteriora-se com o tempo, provocando dificuldades de arranque.

Se tiver revestido o cilindro com óleo durante a preparação para a retirada de serviço, o motor faz muito fumo durante alguns instantes após o começar a trabalhar. Isto é normal.

Após um período de retirada de serviço superior a 1 mês, a bateria está em MODO DE RETIRADA DE SERVIÇO (consulte a página 2).

### TRANSPORTE

Se o motor esteve a trabalhar, deixe-o arrefecer durante 15 minutos, no mínimo, antes de carregar o equipamento acionado pelo motor no veículo de transporte. Um motor ou sistema do escape quentes podem provocar queimaduras ou incendiar alguns materiais.

Mantenha o motor nivelado quando o transportar para reduzir a possibilidade de fuga de combustível. FECHÉ a torneira do combustível. Consulte a Figura 2, página A-2.

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS INESPERADOS

### O MOTOR NÃO ARRANCA

Causa Possível	Correção
A torneira do combustível está FECHADA.	ABRA a torneira do combustível.
Arranque a frio aberto (tipos aplicáveis).	Mova a alavanca para a posição FECHADO exceto se o motor estiver quente.
A alavanca de comando não está na posição correta (tipos aplicáveis).	Mova a alavanca para a posição correta.
A alavanca do travão do volante do motor está na posição ATIVADA (tipos aplicáveis).	Mova a alavanca para a posição DESATIVADA.
Sem combustível.	Reabasteça (p. 4).
Combustível de má qualidade; motor guardado sem tratar ou sem drenar a gasolina ou reabastecido com gasolina de má qualidade.	Drene o depósito do combustível e o carburador (p. 7). Reabasteça com gasolina nova (p. 4).
Vela com defeito, suja ou com folga incorreta.	Dê a folga correta ou substitua a vela (p. 6).
Vela molhada com combustível (motor afogado).	Seque e reinstale a vela.
Filtro do combustível entupido, avaria no carburador, avaria na ignição, válvulas presas, etc.	Leve o motor a um concessionário autorizado ou consulte o manual de oficina.

### O MOTOR TEM FALTA DE POTÊNCIA

Causa Possível	Correção
Obstrução no elemento de filtragem.	Limpe ou substitua o elemento (p. 5).
Combustível de má qualidade; motor guardado sem tratar ou sem drenar a gasolina ou reabastecido com gasolina de má qualidade	Drene o depósito do combustível e o carburador (p. 7). Reabasteça com gasolina nova (p. 4).
Filtro do combustível entupido, avaria no carburador, avaria na ignição, válvulas presas, etc.	Leve o motor a um concessionário autorizado ou consulte o manual de oficina.

### O MOTOR DE ARRANQUE NÃO FAZ RODAR O MOTOR

Causa Possível	Correção
Bateria com falta de voltagem.	Carregue a bateria caso o indicador da bateria não se acenda ou comece a piscar mesmo que a alavanca do travão do equipamento acionado por este motor esteja ativada (P.2).
Defeito na cablagem, motor de arranque ou bateria.	Leve o motor a um concessionário autorizado ou consulte o manual de oficina.

### IMPOSSÍVEL CARREGAR A BATERIA EXTERNAMENTE

Causa possível	Correção
Falha de ligação.	Verifique se a ligação está bem.
Defeito no carregador externo.	Leve o carregador externo a um concessionário autorizado ou consulte o manual de oficina.
Defeito na cablagem, bateria ou indicador da bateria.	Leve o motor a um concessionário autorizado ou consulte o manual de oficina.

## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### Localização do Número de Série

Consulte a página A-1.

Registe o número de série do motor no espaço em baixo. Vai necessitar dessas informações quando encomendar peças ou quando precisar de saber mais detalhes técnicos ou de garantia.

Número de série do motor: \_\_\_\_\_

Tipo do motor: \_\_\_\_\_

Data de Compra: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Modificações do carburador para funcionamento em altitudes elevadas

Em altitudes elevadas, a mistura de ar-combustível do carburador definida na fábrica é demasiado rica. O desempenho diminui e os consumos aumentam. Uma mistura muito rica também suja a vela e provoca dificuldades de arranque. O funcionamento a uma altitude diferente da certificada para este motor, durante longos períodos de tempo, pode aumentar as emissões.

O desempenho a altitude elevada pode ser melhorado com a realização de modificações específicas no carburador. Se operar o seu motor sempre a altitudes acima dos 610 metros, peça ao seu concessionário para efetuar esta modificação no carburador. Este motor, quando operado a uma altitude elevada com as modificações no carburador para utilização a altitude elevada, cumpre todas as normas de emissões ao longo da sua vida útil.

Mesmo com a modificação do carburador, a potência do motor fica reduzida cerca de 3,5% por cada 300 metros de aumento da altitude. O efeito da altitude na potência será maior se não for efetuada nenhuma modificação no carburador.

### ATENÇÃO

Quando o carburador for modificado para funcionamento a altitude elevada, a mistura ar-combustível será demasiado pobre para o funcionamento a baixa altitude. O funcionamento a altitudes inferiores a 610 metros com o carburador modificado pode provocar o sobreaquecimento do motor e resultar em danos graves no mesmo. Para utilização a baixas altitudes, peça ao seu concessionário que reponha o carburador nas especificações de fábrica originais.

## Informações Sobre o Sistema de Controlo das Emissões

### Garantia do Sistema de Controlo das Emissões

O seu novo motor Honda cumpre as normas de emissões EPA dos EUA e do Estado da Califórnia. A Honda America oferece a mesma garantia de emissões para motores Honda Power Equipment vendidos em todos os 50 estados. Em todas as regiões dos Estados Unidos, o seu motor Honda Power Equipment foi concebido, construído e equipado para cumprir as normas de emissões EPA dos EUA e da comissão California Air Resources Board relativa a motores de ignição.

### Cobertura da garantia

Segundo esta garantia, os motores Honda Power Equipment certificados segundo as regulamentações CARB e EPA estão isentos de defeitos de materiais e de fabrico que possam impedir que os motores cumpram os requisitos EPA e CARB aplicáveis referentes a emissões. Esta garantia aplica-se, no mínimo, durante 2 anos ou pela duração da *Garantia Limitada do Distribuidor Honda Power Equipment*, consoante o que for mais longo, a partir da data original de entrega ao comprado. Esta garantia é transferida para cada novo comprador subsequente pela duração do período da garantia. As reparações ao abrigo da garantia serão feitas sem custos adicionais, abrangendo diagnóstico, peças e mão-de-obra. Para mais informações sobre como apresentar uma reclamação em garantia, bem como para obter uma descrição sobre como apresentar uma reclamação e/ou referente às condições de prestação de serviços, contacte um concessionário autorizado Honda Power Equipment ou envie um email para a Honda America usando o seguinte endereço:

E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefone: (888) 888-3139

Os componentes abrangidos incluem todos os componentes cuja avaria possa aumentar as emissões do motor de qualquer poluente regulado ou de emissões por evaporação. Pode obter uma lista de componentes específicos na declaração da garantia de emissões, fornecida em separado.

Os termos específicos da garantia, cobertura, limitações e forma de obter serviços da garantia estão também descritos na declaração da garantia de emissões fornecida em separado. Por outro lado, pode obter a declaração da garantia de emissões no website Honda Power Equipment ou através da seguinte ligação:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Fonte de emissões

O processo de combustão produz monóxido de carbono, óxidos de nitrogénio e hidrocarbonetos. O controlo dos hidrocarbonetos e óxidos de nitrogénio é muito importante, uma vez que, em determinadas condições, a sua reação permite a formação de fumos fotoquímicos quando sujeitos à luz solar. O monóxido de carbono não reage da mesma forma, mas é tóxico.

A Honda utiliza relações ar/combustível adequadas e outros sistemas para reduzir as emissões de monóxido de carbono, óxidos de nitrogénio e hidrocarbonetos.

Para além disso, os sistemas de combustível Honda utilizam componentes e tecnologias de controlo para reduzir as emissões por evaporação.

**As leis dos EUA, a Lei Clean Air Act da Califórnia, a Agência EPA do Canadá e as leis da Califórnia e do Canadá exigem a todos os fabricantes que forneçam as instruções por escrito contendo as descrições do funcionamento e manutenção dos sistemas de controlo de emissões.**

As instruções e procedimentos seguintes devem ser seguidos de forma a manter as emissões do seu motor Honda dentro dos padrões de emissões.

### Adultrações e alterações

#### ATENÇÃO

*A adultração do seu equipamento é uma violação da lei federal e da Califórnia.*

A adultração do seu equipamento ou a alteração do sistema de controlo de emissões pode aumentar as emissões para além do limite legal. Entre estas leis que constituem adultração estão:

- A remoção ou a alteração de qualquer componente dos sistemas de admissão, combustível e/ou escape.
- A alteração ou a desativação da articulação do governador ou do mecanismo de ajuste da velocidade para que o motor funcione fora dos seus parâmetros de design.

### Problemas que Podem Afetar as Emissões

Se notar algum dos seguintes sintomas, dirija-se ao seu concessionário para que o seu motor seja inspecionado e reparado.

- Dificuldades de arranque o motor vai-se abaixo após começar a trabalhar.
- Ralenti irregular.
- Falhas de ignição ou ráteres com carga aplicada no motor.
- Pós-combustão (ráteres).
- Fumo preto no escape ou consumos elevados de combustível.

### Peças de substituição

Os sistemas de controlo de emissões no seu novo motor Honda foram concebidos, construídos e certificados de acordo com os regulamentos EPA, da Califórnia e do Canadá relativos às emissões. Recomendamos a utilização de peças genuínas Honda sempre que efetuar a manutenção. Estas peças de substituição com design original são fabricadas segundo os mesmos padrões das peças originais e, por isso, oferecem toda a confiança quanto ao seu desempenho. A Honda não pode recusar a cobertura em garantia de emissões apenas pela utilização de peças de substituição que não sejam genuínas Honda ou pela prestação de serviços efetuados numa localização que não seja um concessionário autorizado Honda; o proprietário pode utilizar peças comparáveis às certificadas pela EPA e mandar fazer o serviço em locais que não sejam Honda. No entanto, a utilização de peças de substituição que não pertençam ao design e qualidade originais podem afetar a eficácia do sistema de controlo de emissões.

Um fabricante de uma peça do mercado paralelo assumirá a responsabilidade de que essa peça não irá afetar negativamente o desempenho das emissões. O fabricante ou reconstrutor da peça deve certificar que a utilização da peça não irá resultar numa avaria do motor para cumprir os regulamentos de emissões.

### Manutenção

Como proprietário de um motor da nossa gama de produtos de força (Power Equipment), você é responsável por toda a manutenção exigida descrita no manual de instruções. A Honda recomenda que guarde todos os recibos relativos à manutenção do seu motor Power Equipment, mas a Honda não pode recusar a cobertura da garantia apenas com base na falta de recibos ou pela sua incapacidade em garantir que toda a manutenção programada foi realizada.

Siga o PLANO DE MANUTENÇÃO na página 4.

Lembre-se que este plano é baseado no pressuposto de que o seu motor será utilizado para o objetivo designado. O funcionamento com cargas ou temperaturas elevadas ou a utilização em condições poeirentas irá exigir manutenções mais frequentes.

### Índice do Ar

#### (modelos certificados para venda na Califórnia)

Foi aplicada uma etiqueta de Informação do índice do ar nos motores certificados para um período de durabilidade de emissões, de acordo com os requisitos da comissão California Air Resources Board.

O gráfico de barras permite-lhe a si, o nosso cliente, comparar o desempenho das emissões dos motores disponíveis. Quanto mais baixo for o Índice de ar, menor a poluição.

A descrição da durabilidade fornece-lhe informações relativas ao período de durabilidade das emissões do motor.

O termo descritivo indica o período de vida útil do sistema de controlo das emissões do motor. Para informações adicionais, consulte a *Garantia do sistema de controlo das emissões*.

Termo descritivo	Aplicável ao período de durabilidade das emissões
Moderado	50 horas (0–80 cm <sup>3</sup> , inclusive) 125 horas (superior a 80 cm <sup>3</sup> )
Intermédio	125 horas (0-80 cm <sup>3</sup> , inclusive) 250 horas (superior a 80 cm <sup>3</sup> )
Aumentado	300 horas (0-80 cm <sup>3</sup> , inclusive) 500 horas (superior a 80 cm <sup>3</sup> ) 1.000 horas (225 cm <sup>3</sup> e superior)

A aba/etiqueta da informação do Índice do ar deve permanecer no motor até que este seja vendido. Retire a etiqueta antes de colocar o motor em funcionamento.

### Especificações

#### GCV145

Modelo	GCV145H
Código de descrição	GJAMH
Comprimento × Largura × Altura	415 × 362 × 360,5 mm
Massa a seco [peso]	11,8 kg
Tipo do motor	4 tempos, OHV, monocilíndrico
Cilindrada	145 cm <sup>3</sup>
Diâmetro × Curso	56,0 × 59,0 mm
Potência efetiva (de acordo com a norma SAE J1349*)	3,1 kW às 3.600 rpm
Binário efetivo máximo (de acordo com a norma SAE J1349*)	9.1 N·m (0,93 kgf·m) a 2.500 rpm
Capacidade de óleo do motor	0,40 L
Capacidade do depósito do combustível	0,91 L
Sistema de arrefecimento	Ar forçado
Sistema de ignição	Ignição magnética transistorizada
Rotação do veio de tomada de força (PTO)	No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

#### GCV170

Modelo	GCV170H
Código de descrição	GJANH
Comprimento × Largura × Altura	415 × 362 × 360,5 mm
Massa a seco [peso]	11,8 kg
Tipo do motor	4 tempos, OHV, monocilíndrico
Cilindrada	166 cm <sup>3</sup>
Diâmetro × Curso	60,0 × 59,0 mm
Potência efetiva (de acordo com a norma SAE J1349*)	3,6 kW às 3.600 rpm
Binário efetivo máximo (de acordo com a norma SAE J1349*)	11,1 N·m (8,2 kgf·m) a 2.500 rpm
Capacidade de óleo do motor	0,40 L
Capacidade do depósito do combustível	0,91 L
Sistema de arrefecimento	Ar forçado
Sistema de ignição	Ignição magnética transistorizada
Rotação do veio de tomada de força (PTO)	No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

#### GCV200

Modelo	GCV200H
Código de descrição	GJAPH
Comprimento × Largura × Altura	415 × 362 × 360,5 mm
Massa a seco [peso]	11,8 kg
Tipo do motor	4 tempos, OHV, monocilíndrico
Cilindrada	201 cm <sup>3</sup>
Diâmetro × Curso	66,0 × 59,0 mm
Potência efetiva (de acordo com a norma SAE J1349*)	4,2 kW às 3.600 rpm
Binário efetivo máximo (de acordo com a norma SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) às 2.500 rpm
Capacidade de óleo do motor	0,40 L
Capacidade do depósito do combustível	0,91 L
Sistema de arrefecimento	Ar forçado
Sistema de ignição	Ignição magnética transistorizada
Rotação do veio de tomada de força (PTO)	No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

\*A classificação de potência do motor indicada neste documento é a potência efetiva testada num motor de produção para o modelo do motor e medida de acordo com a norma SAE J1349 às 3.600 rpm (potência efetiva) e às 2.500 rpm (binário efetivo máximo). Os motores de produção em série podem apresentar valores diferentes. A potência real do motor instalado na máquina final varia de acordo com inúmeros fatores, incluindo a velocidade de funcionamento do motor na aplicação, as condições ambientais, a manutenção e outras variáveis.

#### Especificações de Ajustagem GCV145/170/200

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MANUTENÇÃO
Folga da vela	0,7-0,8 mm	Consulte a página 6
Velocidade do ralenti	1.700±150 rpm	-
Folga das válvulas (a frio)	ADM.: 0,10±0,02 mm ESC.: 0,10±0,02 mm	Consulte o seu concessionário autorizado Honda
Outras especificações	Não são necessárias ajustes adicionais.	

#### Informação de Referência Rápida

Combustível	Gasolina sem chumbo (consulte a página 4)	
	E.U.A.	Índice de octano na bomba de 86 ou superior
	Exceto E.U.A.	Índice de octano 91 ou superior
		Índice de octano na bomba de 86 ou superior
Óleo do motor	Viscosidade SAE 10W-30, API SE ou posterior para uma utilização geral. Consulte a página 5.	
Vela de ignição	BPR5ES (NGK)	
Manutenção	Antes de cada utilização:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique o nível do óleo do motor. Consulte a página 5.</li> <li>Inspeção o filtro do ar. Consulte a página 5.</li> </ul>	
	Primeiras 5 horas: Mudar o óleo do motor. Consulte a página 5.	
	Posteriormente: Consulte o plano de manutenção na página 4.	

#### NOTA:

As especificações podem variar de acordo com os tipos e estão sujeitas a alteração sem aviso.

## INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR

### Garantia e Informação do Localizador do Distribuidor/Concessionário

**Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A.:**  
Visite o nosso website: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Canadá:

Telefone para o número (888) 9HONDA9  
ou visite o nosso website: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Para a Zona da Europa:

Visite o nosso website: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informação do Serviço de Apoio ao Cliente

Os funcionários do concessionário são profissionais com formação. Estão qualificados para responder a qualquer questão colocada. Caso surja um problema que o seu concessionário não tenha capacidade para solucionar de forma satisfatória, entre em contacto com a administração do concessionário. O Diretor Técnico, o Diretor Geral ou o Proprietário poderão ajudar.  
Quase todos os problemas são solucionados desta forma.

#### Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A.:

Caso não esteja completamente satisfeito com a decisão tomada pela administração do concessionário, contacte o Distribuidor Regional de Motores Honda da sua área.

No caso de continuar a não estar satisfeito com a solução após contactar o distribuidor Regional de Motores, poderá contactar os Escritórios da Honda, conforme indicado.

#### Todas as Outras Áreas:

Caso não esteja completamente satisfeito com a decisão tomada pela administração do concessionário, contacte os escritórios da Honda, conforme indicado.

### «Escritórios Honda»

Quando enviar uma carta ou telefonar, forneça esta informação:

- Nome do fabricante do equipamento e o número do modelo onde o motor está montado
- Modelo do motor, número de série e tipo (consulte a página 8)
- Nome do concessionário onde adquiriu o motor
- Nome, morada e contacto do funcionário do concessionário responsável pela manutenção do seu motor
- Data de compra
- O seu nome, morada e número de telefone
- Uma descrição detalhada do problema

#### Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A.:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ou telefone: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 (Hora Local)

#### Canada:

##### Honda Canada, Inc.

Visite [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
para informações sobre moradas

Telefone: (888) 9HONDA9      Gratuito  
(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909      Gratuito

#### Para a Zona da Europa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Todas as Outras Áreas:

Contacte o distribuidor Honda da sua área para receber assistência.

## Garantia Internacional de Motor Estacionário Honda

O Motor Estacionário Honda instalado neste produto de marca está coberto pela garantia de Motores Estacionários Honda, de acordo com os seguintes pressupostos.

- As condições de garantia estão em conformidade com as regras para motores estacionários estabelecidas pela Honda em cada país.
- As condições de garantia aplicam-se a avarias de motor provocadas por problemas de fabrico ou de especificação.
- A garantia não é válida em países onde não exista um distribuidor Honda.

#### Para obter serviço em garantia:

Terá de levar o seu motor estacionário Honda ou o equipamento onde este estiver instalado, juntamente com o comprovativo da data de compra original a um concessionário de motores Honda autorizado a vender esse produto no seu país ou ao concessionário no qual comprou o produto. Para localizar o distribuidor/concessionário Honda mais próximo de si ou para verificar as condições de garantia para o seu país, visite o nosso website global de informação de service <https://www.hppsv.com/ENG/> ou contacte o distribuidor para o seu país.

#### Exclusões:

Esta garantia do motor não inclui o seguinte:

- Qualquer dano ou deterioração resultante do seguinte:
  - Falta de manutenção periódica por negligência como especificado no manual de utilizador do motor
  - Reparação ou manutenção inadequada
  - Métodos de operação diferentes dos que estão indicados no manual de utilizador do motor
  - Danos causados pelo produto no qual o motor está instalado
  - Danos causados pela conversão para, ou utilização de, combustível que não o combustível para o qual o motor foi originalmente concebido, como definido no manual de utilizador do motor e/ou documento da garantia.
  - A utilização e peças e acessórios não genuínos Honda, diferentes dos aprovados pela Honda (diferentes dos lubrificantes e fluidos recomendados) (não se aplica a garantia de emissões exceto quando a peça não genuína não for equivalente à peça Honda e foi a causa da avaria)
  - Exposição do produto a fuligem e fumo, agentes químicos, fezes de pássaros, água do mar, brisa do mar, sal e outros fenómenos ambientais
  - Colisão, contaminação ou deterioração do combustível, negligência, alteração não autorizada ou utilização incorreta
  - Desgaste natural (descoloração natural das superfícies pintadas ou metalizadas, descasque de placas e outra deterioração natural)
- Peças consumíveis: A Honda não garante a deterioração de peças causada por desgaste normal. As peças indicadas em baixo não estão cobertas pela garantia (exceto quando necessárias como peças para outra reparação em garantia):
  - Velas de ignição, filtro do combustível, elemento do filtro do ar, disco da embraiagem, corda do arrancador manual
  - Lubrificantes: óleos e massas lubrificantes
- Trabalhos de limpeza, afinação e manutenção periódica normal (limpeza do carburador e drenagem do óleo do motor).
- Utilização do motor estacionário Honda em corridas e competições.
- Qualquer motor que faça parte de um produto que tenha alguma vez sido declarado como perda total ou vendido para salvados por uma instituição financeira ou seguradora.

#### Sobre a etiqueta de SERVIÇO E ASSISTÊNCIA

Pode ter sido colada etiqueta de SERVIÇO E ASSISTÊNCIA\* no motor Honda de utilização geral. Quando visitar o nosso website depois de ler o código de barras de duas dimensões (código QR), encontrará informação sobre o serviço.  
\* Este dístico não é colado em todos os modelos.



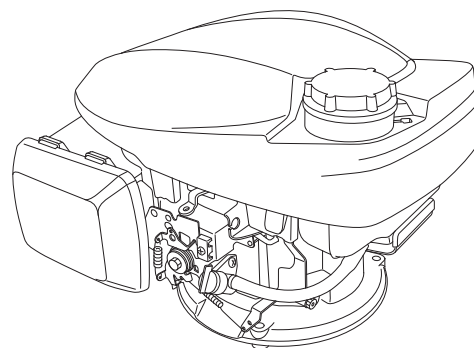
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## PRÍRUČKA POUŽÍVATEĽA GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ UPOZORNENIE

Výfukové plyny motora tohto výrobku obsahujú chemické látky, ktoré podľa štátu Kalifornia spôsobujú rakovinu, vrodené chyby alebo iné reprodukčné ťažkosti.

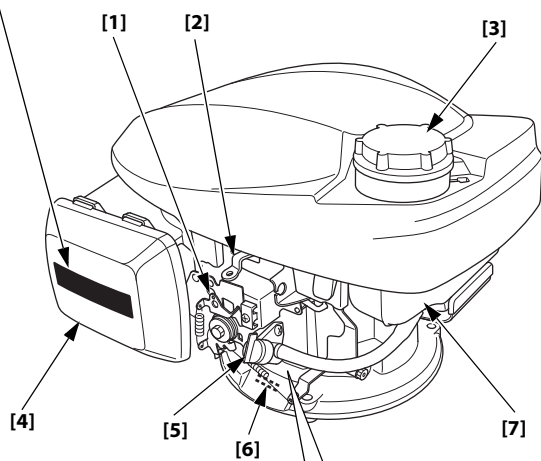


• Ilustrácie sa môžu líšiť podľa typu.

### UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNÝCH ŠTÍTKOV



Typ s manuálnym sýtičom  
(Typ bez PÁČKY SÝTIČA)  
(vybavené typy)



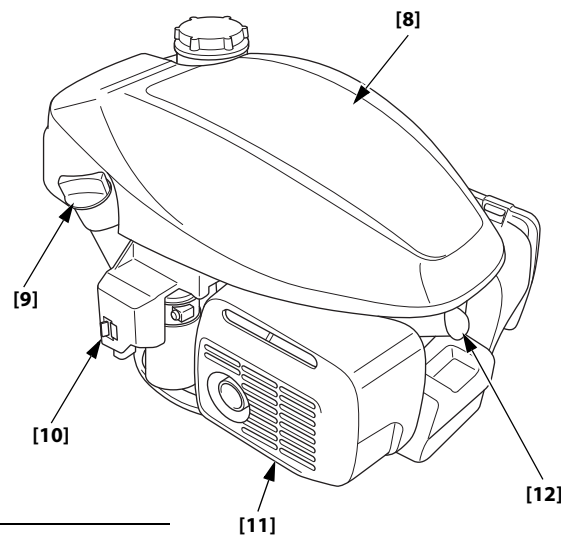
Pred používaním si prečítajte príručku používateľa.



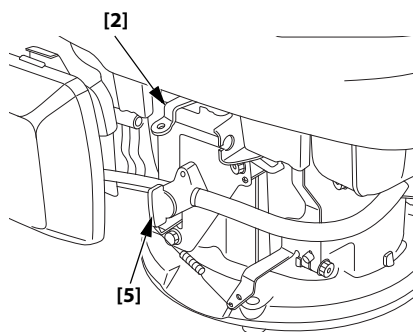
Motor produkuje toxický a jedovatý oxid uhoľnatý. Nenechávajte ho bežať v uzatvorených priestoroch.



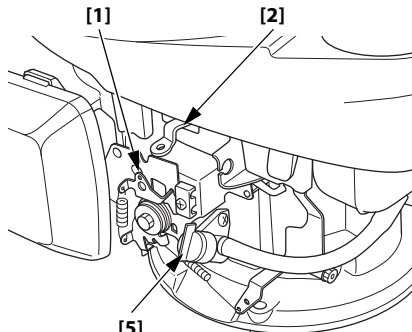
Benzín je veľmi horľavý a výbušný. Pred doplnením paliva vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.



Typ s automatickým sýtičom  
(Typ s PEVNOU ŠKRTIACOU KLAPKOU)  
(vybavené typy)

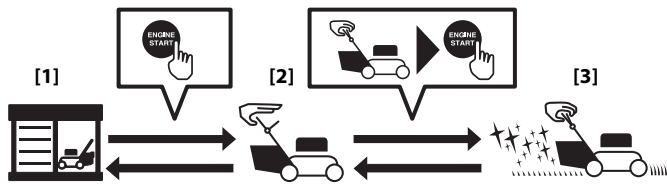


Typ s automatickým sýtičom  
(Typ s MANUÁLNOU ŠKRTIACOU KLAPKOU)  
(vybavené typy)



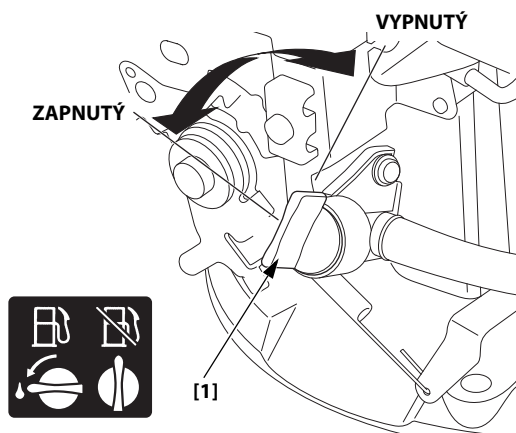
- [1] OVLÁDACIA PÁČKA (vybavené typy)
- [2] PÁČKA BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy)
- [3] UZÁVER PALIVOVEJ NÁDRŽE
- [4] VZDUCHOVÝ FILTER
- [5] PÁČKA PALIVOVÉHO VENTILU
- [6] VÝROBNÉ ČÍSLO A TYP MOTORA
- [7] PALIVOVÁ NÁDRŽ
- [8] HORNÝ KRYT
- [9] UZÁVER PLNIAČEHO HRDLA OLEJA
- [10] USB VÝSTUP NABÍJANIA
- [11] TLMIČ VÝFUKU
- [12] SVIEČKA ZAPALOVANIA

**Figure 1**



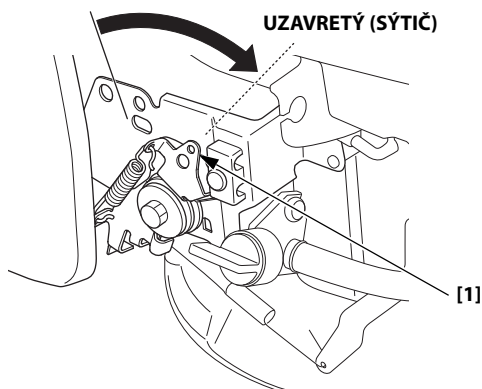
- [1] REŽIM USKLADNENIA
- [2] POHOTOVOSTNÝ REŽIM
- [3] PRACOVNÝ REŽIM

**Figure 2**



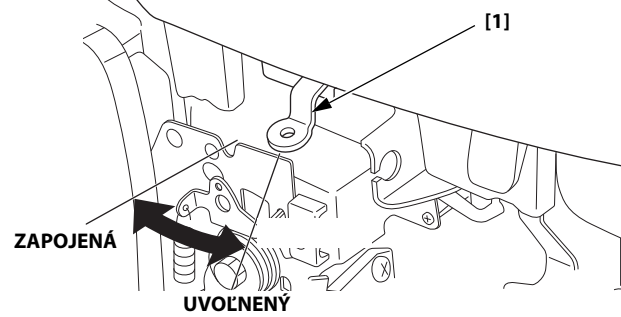
- [1] PÁČKA PALIVOVÉHO VENTILU

**Figure 3**



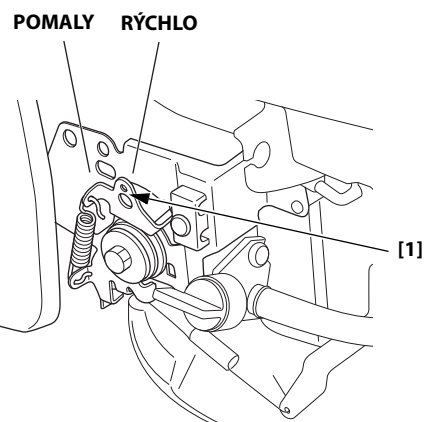
- [1] OVLÁDACIA PÁČKA (vybavené typy)

**Figure 4**



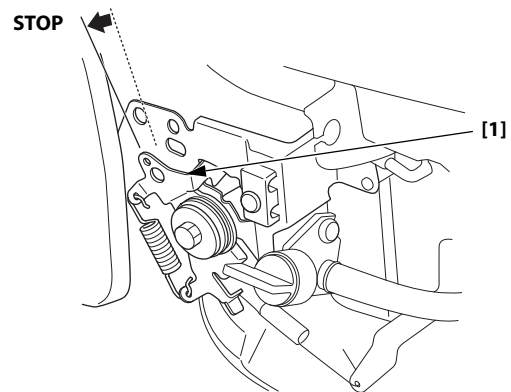
- [1] PÁČKA BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy)

**Figure 5**

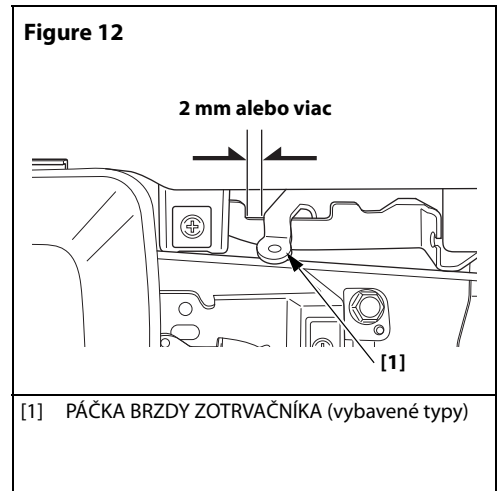
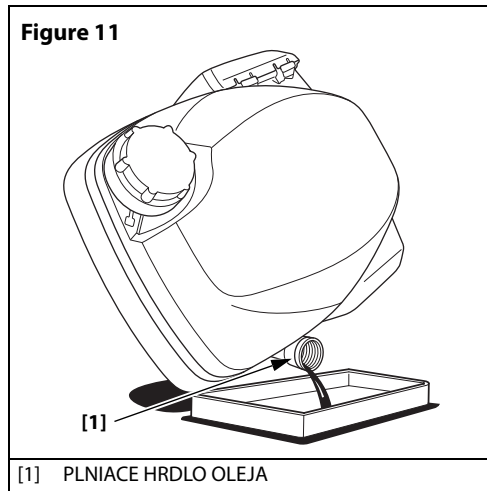
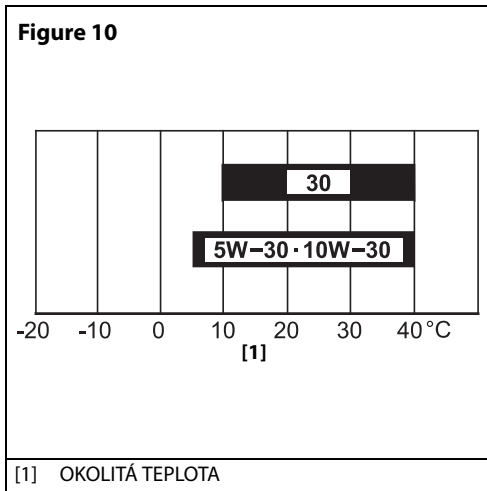
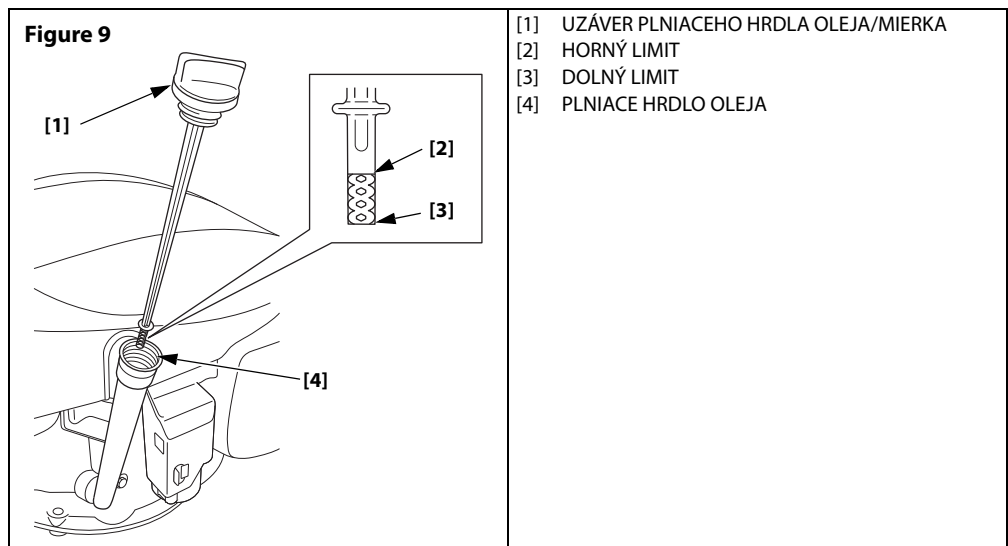
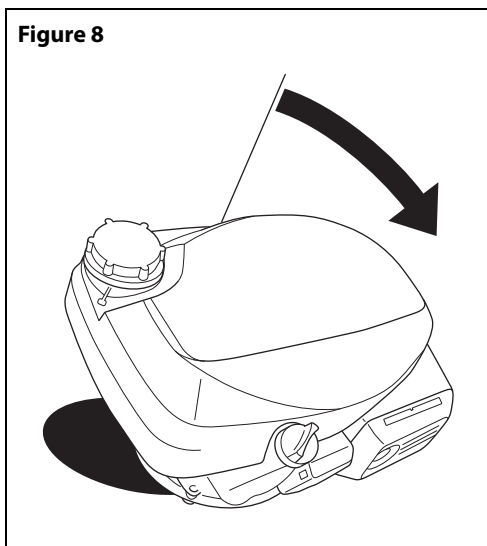
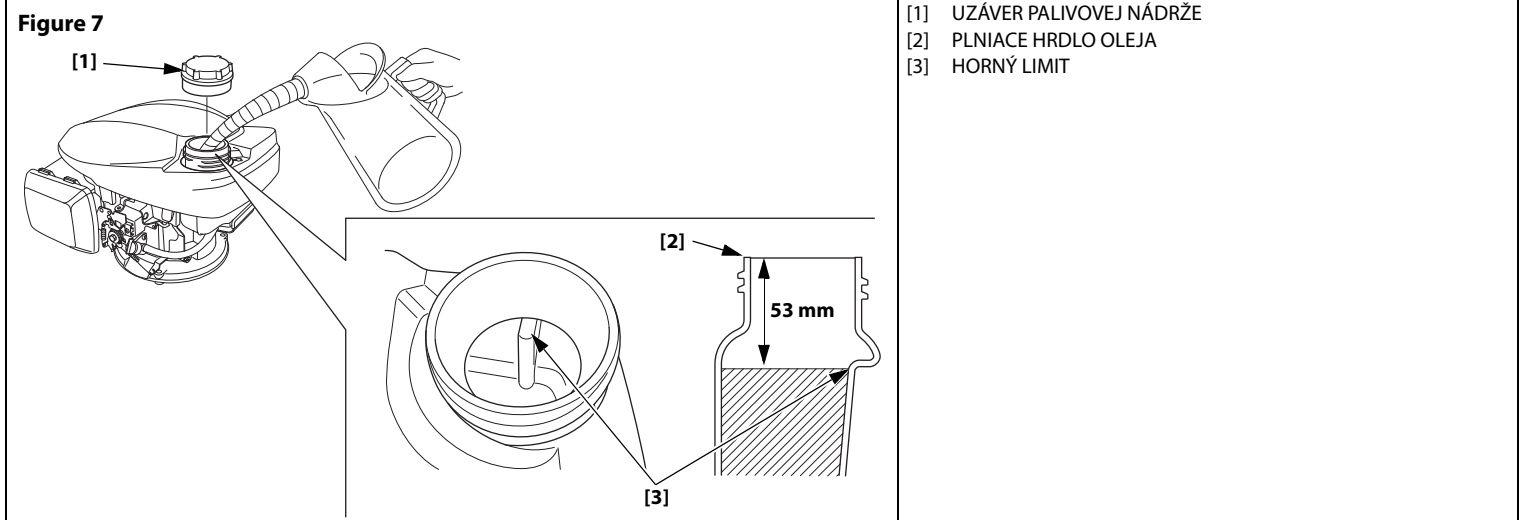


- [1] OVLÁDACIA PÁČKA (vybavené typy)

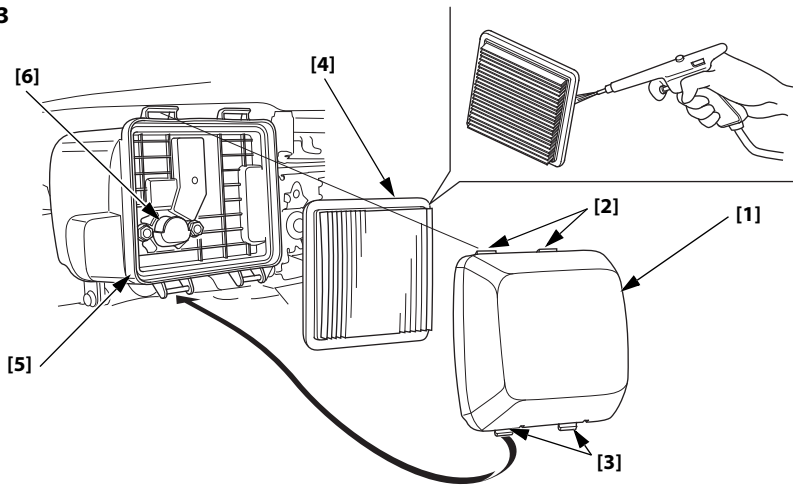
**Figure 6**



- [1] OVLÁDACIA PÁČKA (vybavené typy)

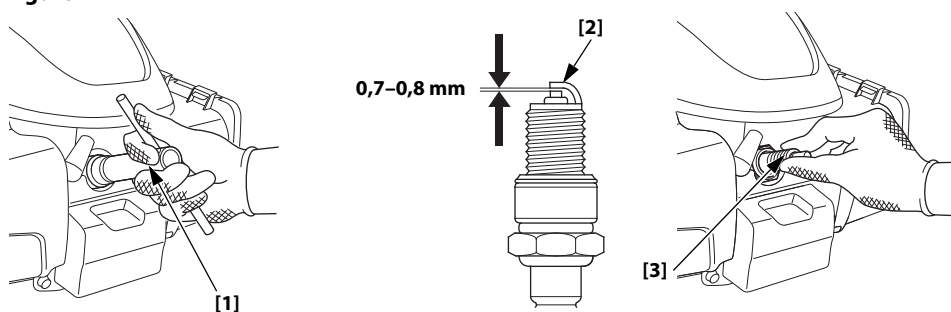


**Figure 13**



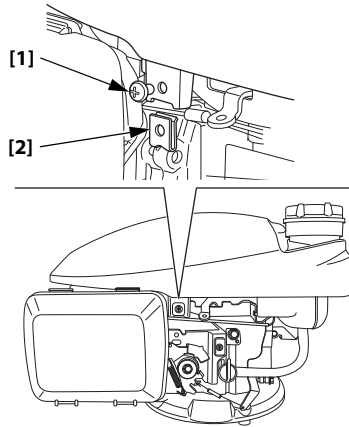
- [1] KRYT VZDUCHOVÉHO FILTRA
- [2] HORNÉ ÚCHYTY
- [3] DOLNÉ ÚCHYTY
- [4] VLOŽKA
- [5] TELESO VZDUCHOVÉHO FILTRA
- [6] VZDUCHOVÝ KANÁL

**Figure 14**



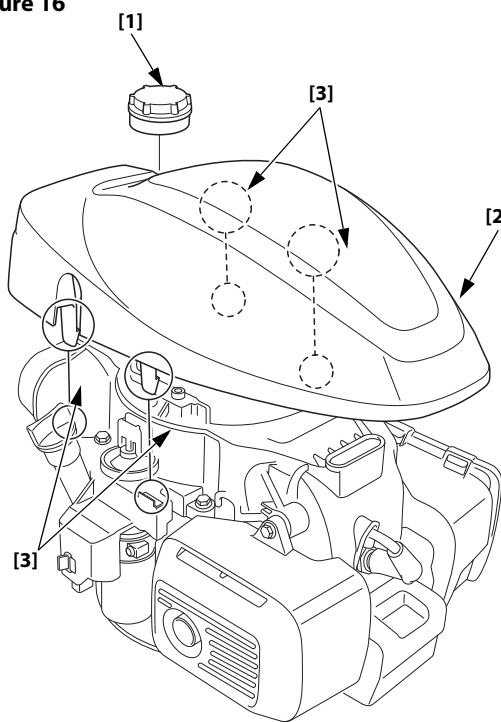
- [1] KLÍČ SVIEČKY ZAPÁLOVANIA
- [2] BOČNÁ ELEKTRODA
- [3] SVIEČKA ZAPÁLOVANIA

**Figure 15**



- [1] SKRUTKA
- [2] PRUŽINOVÁ MATICA

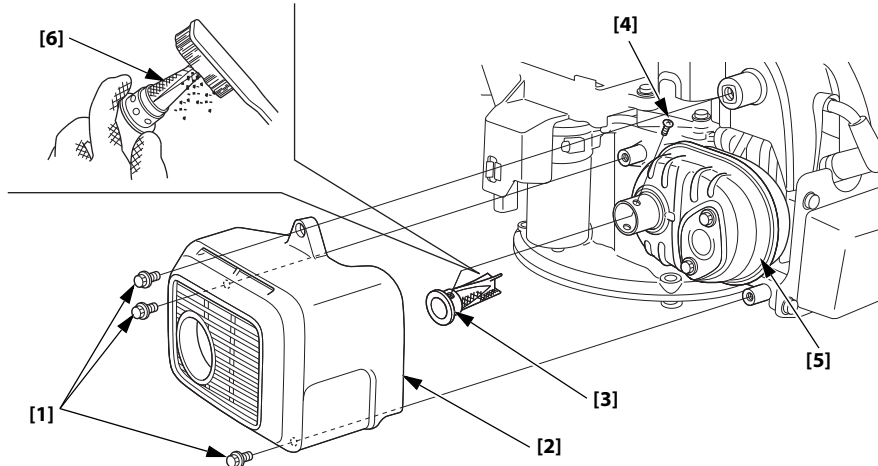
**Figure 16**



- [1] UZÁVER PALIVOVEJ NÁDRŽE
- [2] HORNÝ KRYT
- [3] ÚCHYTY

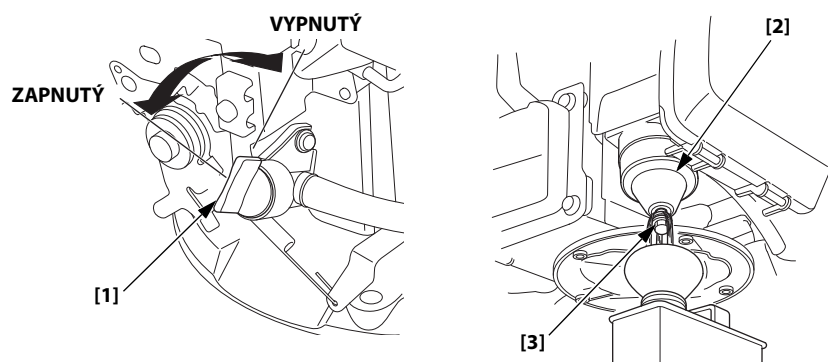


**Figure 17**



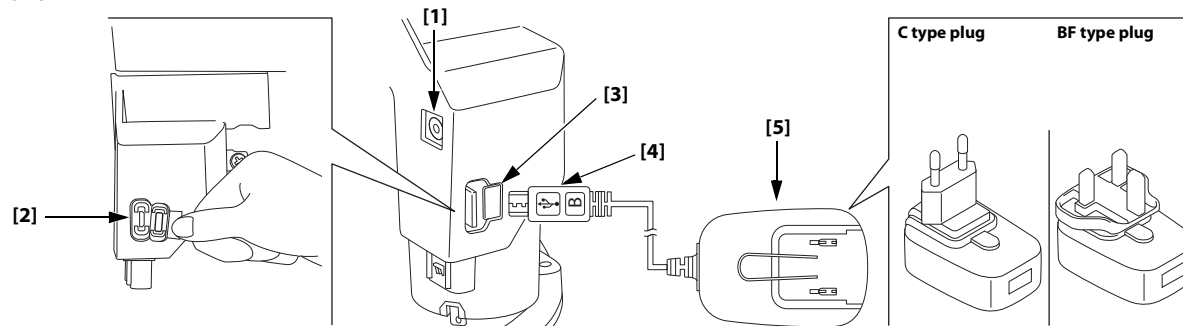
- [1] 6 mm SKRUTKA (3)
- [2] KRYT TLMIČA VÝFUKU
- [3] LAPAČ ISKIER
- [4] SKRUTKA
- [5] TLMIČ VÝFUKU
- [6] SIEŤKA

**Figure 18**



- [1] PÁČKA PALIVOVÉHO VENTILU
- [2] PLAVÁKOVÁ KOMORA
- [3] VÝPUSTNÁ SKRUTKA

**Figure 19**



- [1] INDIKÁTOR BATÉRIE
- [2] USB VÝSTUP NABÍJANIA
- [3] GUMENÉ VIEČKO
- [4] NABÍJACÍ KONTAKT BATÉRIE
- [5] VONKAJŠIA USB NABÍJACIA ZÁSTRČKA

## ÚVOD

Ďakujeme vám za zakúpenie motora Honda. Chceme vám pomôcť dosiahnuť najlepšie výsledky s vaším novým motorom a používať ho bezpečne. Táto príručka obsahuje informácie o používaní motora a bezpečnostné informácie. Pred používaním motora si ju pozorne prečítajte. V prípade problémov, alebo ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa vášho motora, obráťte sa na vášho servisujúceho predajcu.

Všetky informácie v tomto dokumente sú založené na najnovších informáciách o produkte, ktoré boli dostupné v čase tlače. Spoločnosť Honda Motor Co. Ltd. si vyhradzuje právo kedykoľvek vykonať zmeny bez predchádzajúceho upozornenia a vyplývajúcej povinnosti. Žiadna časť tohto dokumentu nesmie byť reprodukována bez predchádzajúceho písomného súhlasu.

Túto príručku je nutné považovať za trvalú súčasť motora a v prípade predaja by ste ju mali odovzdať spolu s motorom.

Odporúčame, aby ste si prečítali si záručné podmienky. Je v nich uvedený rozsah záruky a povinnosti vyplývajúce z vlastníctva.


Prečítajte si pokyny, ktoré boli súčasťou zariadenia, ktoré je poháňané týmto motorom. Nájdete v nich ďalšie informácie týkajúce sa spustenia, vypnutia, prevádzky a nastavenia motora a všetky pokyny týkajúce sa zvláštnej údržby.

## OBSAH

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA.....	1	UŽITOČNÉ TIPY A NÁVRHY.....	7
BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE .....	1	SKLADOVANIE MOTORA.....	7
KONTROLY PRED PREVÁDZKOU .....	2	PREPRAVA .....	8
PREVÁDZKA .....	2	RIEŠENIE NEOČAKÁVANÝCH	
OPATRENIA PRE BEZPEČNÚ		PROBLÉMOV .....	8
PREVÁDZKU.....	2	TECHNICKÉ INFORMÁCIE .....	8
SPUSTENIE MOTORA.....	2	INFORMÁCIE PRE SPOTREBITEĽA.....	11
VYPNUTIE MOTORA.....	3	Informácie o záruke a kontakty na	
SERVISOVANIE VÁŠHO MOTORA .....	4	distribútora/predajcov .....	11
DÔLEŽITOSŤ ÚDRŽBA.....	4	Informácie o zákaznickom	
BEZPEČNOSŤ PRI ÚDRŽBE.....	4	servise.....	11
BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA.....	4		
PLÁN ÚDRŽBY.....	4		
DOPLŇANIE PALIVA .....	4		
MOTOROVÝ OLEJ .....	5		
VZDUCHOVÝ FILTER.....	5		
SVIEČKA ZAPAĽOVANIA.....	6		
LAPAČ ISKIER .....	6		
NABITIE BATÉRIE .....	6		

## BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

Vaša bezpečnosť a bezpečnosť ostatných sú veľmi dôležité. V tejto príručke a na motore sú uvedené dôležité bezpečnostné upozornenia. Pozorne si ich prečítajte.

Bezpečnostné upozornenie vás upozorňuje na potenciálne nebezpečenstvo, pri ktorom by ste sa mohli zraniť vy alebo iné osoby. Každému bezpečnostnému pokynu predchádza bezpečnostný symbol  a jedno z troch slov, NEBEZPEČENSTVO, POZOR, alebo VÝSTRAHA.

Tieto slová majú nasledujúci význam:

 **NEBEZPEČENSTVO** Ak sa nebudete riadiť pokynmi, utrpíte **VÁŽNE** alebo **SMRTEĽNÉ ZRANENIA**.

 **UPOZORNENIE** Ak sa nebudete riadiť pokynmi, môžete utrpieť **VÁŽNE** alebo **SMRTEĽNÉ ZRANENIA**.


 **VAROVANIE** Ak sa nebudete riadiť pokynmi, môžete utrpieť **ZRANENIA**.

V každom upozornení je uvedené, o aké nebezpečenstvo ide, čo sa môže stať a čo môžete urobiť, aby ste zabránili zraneniu alebo znížili jeho pravdepodobnosť.

### UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA PREVENČIE VZNIKU ŠKÔD

V príručke sú uvedené aj ďalšie dôležité upozornenia, ktoré sú označené slovom OZNÁMENIE.

Znamenajú:

 **OZNÁMENIE** Ak sa nebudete riadiť pokynmi, môžete poškodiť motor alebo iné predmety.

Účelom týchto upozornení je pomôcť zabrániť poškodeniu motora, iných predmetov alebo životného prostredia.

## BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

- Je nutné, aby ste pochopili funkciu všetkých ovládacích prvkov a naučili sa rýchlo vypnúť motor v prípade núdze. Skontrolujte, či operátor dostal zodpovedajúce pokyny ešte pred použitím zariadenia.
- Nedovoľte deťom hrať sa s motorom. Deti a zvieratá sa nesmú zdržiavať v oblasti používania motora.
- Výfukové plyny vášho motora obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Neprevádzkujte motor bez dostatočného vetrania a nikdy nespúšťajte motor vnútri.
- Počas prevádzky sa motor a výfuk veľmi zahrejú. Počas prevádzky umiestnite motor najmenej 1 meter od budov a ďalších zariadení. Horľavé materiály umiestnite v dostatočnej vzdialenosti. Ak je motor spustený, nič na neho nekladte.

### Likvidácia



V záujme ochrany životného prostredia nelikvidujte tento výrobok, batériu a pod. tak, že ich nedbanlivo odhodíte do komunálneho odpadu. Oboznámte sa s miestnymi zákonmi a nariadeniami týkajúcimi sa likvidácie výrobku alebo konzultujte s autorizovaným predajcom vášho zariadenia (napr. kosačky).

## UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNÝCH ŠTÍTKOV

Vid' strana A-1.

Tieto štítky vás upozorňujú na potenciálne nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť vážne poranenie. Pozorne si ich prečítajte.

Ak sa niektorý zo štítkov stane nečitateľným, požiadajte svojho predajcu Honda o jeho výmenu.

## UMIESTNENIE KOMPONENTOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV

Vid' strana A-1.

## KONTROLY PRED PREVÁDZKOU

### JE MOTOR PRIPRAVENÝ NA POUŽITIE?

Pre vašu bezpečnosť, zabezpečenie splnenia environmentálnych predpisov a dosiahnutia čo najdlhšej životnosti vášho zariadenia je dôležité, aby ste pred začatím prevádzky motora skontrolovali jeho stav. Ak pred používaním motora objavíte nejaký problém, vyriešte ho, alebo motor nechajte opraviť v servise.

### ⚠ UPOZORNENIE

Nesprávna údržba tohto motora, alebo neodstránenie problému pred použitím môže viesť k vážnej poruche. Niektoré poruchy môžu spôsobiť vážne zranenia alebo smrť. Pred každou prevádzkou vždy vykonajte predprevádzkovú kontrolu a odstráňte všetky prípadné poruchy.

Predtým, než začnete s predprevádzkovou kontrolou, skontrolujte, či je motor vo vodorovnej polohe a zastavený.

Pred spustením motora vždy skontrolujte nasledujúce body:

#### Skontrolujte celkový stav motora

1. Skontrolujte blok motora a priestor pod motorom, či niekde neuniká olej alebo benzín.
2. Odstráňte akúkoľvek nadbytočnú špinu a nečistoty, hlavne z okolia výfuku a horného krytu.
3. Hľadajte známky poškodenia.
4. Skontrolujte, či sú všetky štíty a kryty na mieste a či sú všetky matice a skrutky utiahnuté.

#### Skontrolujte motor

1. Skontrolujte množstvo paliva (viď strana 4). Ak motor naštartujete s plnou nádržou, obmedzte alebo znížte prerušenia v práci kvôli doplneniu paliva.
2. Skontrolujte hladinu motorového oleja (viď strana 5). Ak bude motor bežať s malým množstvom oleja, môže sa poškodiť.
3. Skontrolujte vložku vzduchového filtra (viď strana 5). Zanesená vložka vzduchového filtra obmedzí prúdenie vzduchu do karburátora, čím sa zníži výkon motora.
4. Skontrolujte úroveň nabitia batérie (viď strana 6).
5. Skontrolujte zariadenie, ktoré je poháňané týmto motorom. Prečítajte si pokyny, ktoré boli súčasťou zariadenia, ktoré je poháňané týmto motorom. Nájdete v nich všetky informácie a postup, ktorý je nutný dodržať pred spustením motora.

## PREVÁDZKA

### OPATRENIA PRE BEZPEČNÚ PREVÁDZKU

Pred prvým použitím motora si prosím prečítajte kapitolu **DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE** na strane 1 a kapitolu **KONTROLY PRED PREVÁDZKOU** na strane 2.

#### Nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým

Z bezpečnostných dôvodov motor nepoužívajte v uzavretých priestoroch ako je napríklad garáž. Výfukové plyny vášho motora obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ktorý sa môže rýchlo nahromadiť v uzavretých priestoroch a môže spôsobiť ochorenie alebo dokonca smrť.

### ⚠ UPOZORNENIE

Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ktorého koncentrácia sa môže v uzavretých priestoroch zvýšiť na nebezpečnú úroveň.

Vdychovanie oxidu uhoľnatého môže spôsobiť bezvedomie alebo smrť.

Nikdy nepoužívajte motor v uzavretých, ani v čiastočne otvorených priestoroch.

Pozrite si pokyny dodávané so zariadením poháňaným týmto motorom, kde nájdete všetky bezpečnostné opatrenia, ktoré je potrebné dodržať pri naštartovaní, zastavení a prevádzke motora.

Motor nepoužívajte na svahoch so sklonom väčším ako 15° (26 %).

#### Manipulácia s batériou

##### OZNÁMENIE

*Ak nebudete postupovať podľa pokynov uvedených nižšie, môže to spôsobiť skrat, tvorbu tepla, zapálenie, vstrekovanie plynu a únik kvapaliny.*

- Neotvárajte ani neupravujte batériu.
- Nespôsobujte silné nárazy, ako je pád alebo kladenie ťažkých predmetov.
- Ak batéria spadne do vody, ďalej ju už nepoužívajte.
- Neodstraňujte štítok pripevnený v hornej časti batérie.

### ⚠ VAROVANIE

Ak sa počas používania, skladovania, nabíjania batérie vyskytne nejaký problém, ako je zápach, tvorba tepla, deformácia a zmena farby, okamžite prestaňte batériu používať.

Ak batéria vytečie na vašu pokožku alebo odev, opláchnite ich čistou vodou.

Ak z batérie vytečie tekutina do vašich očí, dôkladne ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc bez toho, aby ste si treli oči.

Ak tak neurobíte, môže dôjsť k poškodeniu očí.

#### SPUSTENIE MOTORA

Nepoužívajte sýtič, ak je motor zohriaty alebo teplota vzduchu je vysoká.

##### OZNÁMENIE

*Neštartujte motor, ak je zariadenie poháňané týmto motorom obmedzené vo fungovaní (napríklad keď je uviaznutý žací nôž kosačky na trávu).*

*Ak by ste sa pokúšali naštartovať motor v takom stave, rotácia štartéra sa automaticky zastaví. Motor sa nedá naštartovať, ak sa štartér netočí. A potom, ak by ste sa pokúšali štartovať motor niekoľkokrát, indikátor batérie sa nezobrazí a motor nebude bežať z dôvodu ochrany batérie. Chvíľu počkajte a pokúste sa naštartovať motor znova.*

*Po uskladnení na jeden mesiac vstúpi batéria do REŽIMU USKLADNENIA. Ak sa chcete vrátiť z režimu SKLADOVANIE, stlačte tlačidlo štartovania motora zariadenia poháňaného týmto motorom. Batéria prejde do režimu POHOTOVOSŤ.*

*Viď obrázok 1, strana A-2.*

*Ak chcete spustiť motor, naštartujte motor v režime POHOTOVOSŤ.*

*Ak indikátor batérie bliká, je batéria takmer vybitá. Na zabezpečenie dostatočného nabitia batérie pomocou samonabíjania sa odporúča dlhší čas práce (viď strana 6).*

• **Typ s manuálnym sýtičom (vybavené typy)**

1. Páčku palivového ventilu prepnite do polohy OTVORENÝ.  
Vid' obrázok 2, strana A-2.
2. [Typ bez PÁČKY SÝTIČA] (vybavené typy)  
Presuňte ovládaciu páčku do polohy UZAVRETÝ (SÝTIČ).  
Vid' obrázok 3, strana A-2.
3. Typ s PÁČKOU BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy):  
Presuňte páčku brzdy zotrvačníka do polohy UVOĽNENÝ. Spínač motora, ktorý je spojený s páčkou brzdy zotrvačníka, sa zapne, keď sa páčka brzdy zotrvačníka posunie do polohy UVOĽNENÝ.  
Vid' obrázok 4, strana A-2.
4. Zovrite páčku brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom. Keď zovriete páčku brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom, indikátor batérie sa rozsvieti alebo bude blikať 5 sekúnd, aby indikoval stav nabitia batérie (vid' strana 6).
5. Podržte páčku brzdy a stlačte tlačidlo štartovania motora na zariadení poháňanom týmto motorom. Potom indikátor batérie zhasne a motor sa naštartuje.  
Vid' obrázok 1, strana A-2.  
  
Ak motor nenaštartuje do 3 sekúnd, indikátor batérie sa znova rozsvieti alebo rozbliká na 5 sekúnd, aby indikoval stav nabitia batérie (vid' strana 6).  
Po zobrazení stavu nabitia batérie stlačte tlačidlo štartovania motora znova.  
  
Ak sa indikátor batérie počas štartovania nerozsvieti, nabite batériu externou USB nabíjačkou (vid' strana 6).
6. [Typ bez PÁČKY SÝTIČA] (vybavené typy)  
  
Keď sa motor zahreje, posuňte ovládaciu páčku do polohy RÝCHLO alebo POMALY.  
Vid' obrázok 5, strana A-2.

• **Typ s automatickým sýtičom (vybavené typy)**

1. Páčku palivového ventilu prepnite do polohy OTVORENÝ.  
Vid' obrázok 2, strana A-2.
2. Typ s PÁČKOU BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy):  
Presuňte páčku brzdy zotrvačníka do polohy UVOĽNENÝ.  
Vid' obrázok 4, strana A-2.
3. [Typ s MANUÁLNOU ŠKRTIACOU KLAPKOU] (vybavené typy)  
Presuňte ovládaciu páčku do polohy RÝCHLO.  
Vid' obrázok 5, strana A-2.
4. Zovrite páčku brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom. Keď zovriete páčku brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom, indikátor batérie sa rozsvieti alebo bude blikať 5 sekúnd, aby indikoval stav nabitia batérie (vid' strana 6).
5. Podržte páčku brzdy a stlačte tlačidlo štartovania motora na zariadení poháňanom týmto motorom. Potom indikátor batérie zhasne a motor sa naštartuje.  
Vid' obrázok 1, strana A-2.  
  
Ak motor nenaštartuje do 3 sekúnd, indikátor batérie sa znova rozsvieti alebo rozbliká na 5 sekúnd, aby indikoval stav nabitia batérie (vid' strana 6).  
Po zobrazení stavu nabitia batérie stlačte tlačidlo štartovania motora znova.  
  
Ak sa indikátor batérie počas štartovania nerozsvieti, nabite batériu externou USB nabíjačkou (vid' strana 6).
6. [Typ s MANUÁLNOU ŠKRTIACOU KLAPKOU] (vybavené typy)  
Ovládaciu páčku posuňte tak, aby ste nastavili požadované otáčky.

**VYPNUTIE MOTORA**

1. [Typ s MANUÁLNOU ŠKRTIACOU KLAPKOU] (vybavené typy)  
Presuňte ovládaciu páčku do polohy POMALY.  
Vid' obrázok 5, strana A-2.
2. Typ s PÁČKOU BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy):  
Vráťte páčku brzdy zotrvačníka do polohy ZABRZDENÝ. Spínač motora, ktorý je spojený s páčkou brzdy zotrvačníka, sa vypne, keď sa páčka brzdy zotrvačníka posunie do polohy ZABRZDENÝ.  
Vid' obrázok 4, strana A-2.  
  
Typ bez PÁČKY BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy):  
Presuňte ovládaciu páčku do polohy STOP. Spínač motora, ktorý je spojený s ovládacou páčkou, sa vypne, keď sa ovládacia páčka posunie do polohy STOP.  
Vid' obrázok 6, strana A-2.
3. Prepnite páčku palivového ventilu do polohy UZAVRETÝ.  
Vid' obrázok 2, strana A-2.

## SERVISOVANIE VÁŠHO MOTORA

### DÔLEŽITOSŤ ÚDRŽBY

Správna údržba je nevyhnutná pre bezpečnú, hospodárnu a bezporuchovú prevádzku. Rovnako znížite aj emisie.

#### ⚠ UPOZORNENIE

Nesprávna údržba tohto motora, alebo neodstránenie problému pred použitím môže viesť k vážnej poruche. Niektoré poruchy môžu spôsobiť vážne zranenia alebo smrť. Vždy postupujte podľa odporúčaní týkajúcich sa kontroly a údržby a plánov vykonávania, ktoré sú uvedené v tejto príručke.

Na nasledujúcich stranách je uvedený plán údržby, postupy rutinnej kontroly a úkony jednoduchej údržby vyžadujúce použitie len základného ručného náradia. Ide o pomôcku na správnu starostlivosť o motor. Vykonanie ostatných servisných úkonov, ktoré sú náročnejšie alebo vyžadujú použitie špeciálnych nástrojov, najlepšie zvládnu odborníci a zvyčajne ich vykonávajú technici spoločnosti Honda alebo iní kvalifikovaní mechanici.

Plán údržby sa týka používania motora za normálnych prevádzkových podmienok. Ak prevádzkujete váš motor v sťažených podmienkach, ako je napríklad nepretržitá prevádzka s vysokou záťažou, alebo v prostredí s vysokou teplotou, alebo v neobvyčajne prašnom prostredí, konzultujte odporúčania pre vaše individuálne potreby a použitie u vášho servisujúceho predajcu Honda.

**Používajte iba originálne diely Honda alebo ich ekvivalenty. Použitie náhradných dielov, ktoré kvalitou nezodpovedajú originálnym dielom môže viesť k poškodeniu stroja. Údržbu, výmenu alebo opravu zariadení a systémov na reguláciu emisií môže vykonávať každá prevádzkareň na opravu motorov alebo jednotlivec s použitím dielov, ktoré sú „certifikované“ podľa noriem EPA.**

### BEZPEČNOSŤ PRI ÚDRŽBE

V nasledujúcej časti sú uvedené niektoré najdôležitejšie bezpečnostné opatrenia. Nemôžeme vás však varovať ohľadne všetkých možných nebezpečenstiev, ktoré sa môžu objaviť pri vykonávaní údržby. Je výhradne na vašom rozhodnutí, či daný úkon vykonáte alebo nie.

#### ⚠ UPOZORNENIE

Nesprávna údržba môže zapríčiniť nebezpečný stav. Ak nebudete riadne dodržiavať pokyny a upozornenia pre údržbu, môžete spôsobiť vážne zranenia alebo smrť. Vždy dodržiavajte postupy a upozornenia uvedené v tejto príručke používateľa.

### BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Pred začiatkom vykonávania akejkoľvek údržby alebo opráv vypnite motor. Aby ste predišli náhodnému naštartovaniu motora, odpojte viečko zapalovacej sviečky. Týmto eliminujete niekoľko potenciálnych rizík:
    - **Otrava oxidom uhoľnatým z výfukových plynov.** Prevádzkujte vonku v dostatočnej vzdialenosti od otvorených okien alebo dverí.
    - **Popálenie horúcimi časťami motora.** Pred dotýkaním sa nechajte motor a výfuk vychladnúť.
    - **Zranenie spôsobené pohyblivými časťami motora.** Motor spúšťajte len v prípade, ak je to uvedené v pokynoch.
  - Predtým než začnete, si prečítajte pokyny a skontrolujte, či máte všetky potrebné nástroje a schopnosti na vykonanie daných úkonov.
  - Pri práci s benzínom buďte opatrný. Znížte tak riziko požiaru alebo výbuchu. Na čistenie dielov používajte len nehorľavé rozpúšťadlo, nie benzín. S cigaretami, zdrojmi iskier a otvoreným ohňom sa nepribližujte k žiadnym dielom palivového systému.
- Uvedomte si, že autorizovaný predajca Honda pozná motor najlepšie a má všetky prostriedky na jeho údržbu a opravy. Pri oprave a výmene používajte iba nové originálne diely Honda alebo ich ekvivalenty. Zaisťte tak najlepšiu kvalitu a spoľahlivosť.

### PLÁN ÚDRŽBY

PRAVIDELNÝ INTERVAL ÚDRŽBY (1)		Pri každom použití	Prvý mesiac alebo 5 hod.	Každé 3 mesiacov alebo 25 hod.	Každé 6 mesiacov alebo 50 hod.	Každý rok alebo 100 hod.	150 hod.	Každé 2 roky alebo 250 hod.	Vid' strana číslo
POLOŽKA Vykonávajte v každom určenom mesiaci alebo v intervale prevádzkových hodín podľa toho, čo nastane skôr.	Motorový olej	Kontrola hladiny	o						5
		Výmena		o	o (2)				5
Vzduchový filter	Kontrola	o							5
	Vyčistenie			o (3)					5
	Výmena						o		5
Obloženie brzdy zotrvačníka (vybavené typy)	Kontrola				o				6
Zapaľovacia sviečka	Kontrola-nastavenie					o			6
	Výmena							o	6
Zachytávač iskier (vybavené typy)	Vyčistenie					o (5)			Servisný manuál
Voľnoběžné otáčky	Kontrola					o (4)			Servisný manuál
Palivová nádrž a filter	Vyčistenie					o (4)			Servisný manuál
Vôľa ventilov	Kontrola-nastavenie						o (4)		Servisný manuál
Spaľovacia komora	Vyčistenie	Po každých 250 hod. (4)							Servisný manuál
Palivové potrubie	Kontrola	Každé 2 roky (v prípade potreby vymeňte) (4)							Servisný manuál

- (1) V prípade komerčného použitia zaznamenávajte množstvo hodín prevádzky, aby ste dokázali určiť správne intervaly údržby.
- (2) Pri používaní motora s vysokou záťažou alebo pri vysokých okolitých teplotách vymieňajte olej každých 25 hodín.
- (3) Pri použití v prašných podmienkach je nutná častejšia údržba.
- (4) Ak nemáte správne nástroje a nie ste mechanicky zdatný, údržbu týchto položiek by mal vykonávať predajca. Podrobnosti o servisných postupoch nájdete v servisnom manuáli Honda.
- (5) V Európe a ďalších krajinách, kde je povinná strojná smernica 2006/42/ES, by čistenie mal vykonávať predajca.

Na vykonanie údržby na spodnej časti motora (stroja) otočte ho o 90° a položte ho s karburátorom/vzduchovým filtrom vždy hore. Vid' obrázok 8, strana A-3.

### DOPLŇANIE PALIVA

Vid' obrázok 7, strana A-3.

### Odporúčané palivo

Bezolovnatý benzín		
USA	Oktánové číslo 86 alebo vyššie	
Mimo USA	Oktánové číslo (RON) 91 alebo vyššie	
	Oktánové číslo 86 alebo vyššie	

Špecifikácie paliva potrebné na udržanie účinnosti emisného systému: Palivo E10 uvedené v predpisoch EÚ.

Tento motor je certifikovaný na prevádzku s bezolovnatým benzínom s oktánovým číslom 91 meraným výskumnou metódou alebo vyšším (s oktánovým číslom 86 meraným motorovou metódou alebo vyšším).

Palivo doplňajte na dobre vetranom priestranstve pri vypnutom motore. Ak motor predtým bežal, nechajte ho najprv vychladnúť. Palivo do motora nikdy nedoplňajte vo vnútri budovy, kde sa benzínové výpary môžu dostať do blízkosti plameňov alebo iskier. Môžete používať bezolovnatý benzín, ktorý obsahuje maximálne 10 % etanolu (E10) alebo 5 % metanolu. Metanol musí okrem toho obsahovať pomocné rozpúšťadlá a látky zabraňujúce korózii. Použitie palív s väčším obsahom etanolu alebo metanolu, než je

uvedené vyššie, môže spôsobiť problémy so spúšťaním a/alebo výkonom motora. Môže taktiež poškodiť kovové, gumové a plastové časti palivového systému. Na poškodenie motora alebo problémy s výkonom, ktoré sa objavia ako dôsledok použitia paliva s vyšším obsahom etanolu alebo metanolu než je uvedené vyššie, sa nevzťahuje záruka.

### **UPOZORNENIE**

Benzín je veľmi horľavý a výbušný.

Pri manipulácii s palivom sa môžete popáliť alebo vážne zraniť.

- Pred manipuláciou s palivom vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.
- Vyvarujte sa vysokej teplote, iskreniu a ohňu.
- S palivom manipulujte len vo vonkajších priestoroch.
- Držte mimo vášho vozidla.
- Rozliate palivo okamžite utrite.

### **OZNÁMENIE**

Palivo môže poškodiť lak a niektoré typy plastov. Pri plnení palivovej nádrže postupujte opatrne, aby ste palivo nevyliali. Poškodenia spôsobené vyliatym palivom nie sú kryté zárukou.

Nikdy nepoužívajte starý alebo znečistený benzín, ani zmes benzínu s olejom. Do palivovej nádrže sa nesmú dostať nečistoty ani voda.

Pozrite si pokyny pre dopĺňanie paliva dodané so zariadením poháňaným týmto motorom.

1. Motor vypnite a umiestnite ho na vodorovný povrch. Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže a skontrolujte hladinu paliva. Ak je hladina paliva nízka, doplňte palivo.
2. Naplňte palivo po hornú úroveň palivovej nádrže. Pred spustením motora utrite rozliate palivo.
3. Palivo doplňajte opatrne, aby ste ho nerozliali. Palivovú nádrž neprepĺňajte (v plniacom hrdle paliva by nemalo byť žiadne palivo). V závislosti od prevádzkových podmienok môže byť nutné znížiť hladinu paliva. Po doplnení paliva riadne dotiahnite uzáver palivovej nádrže.

Benzín umiestnite mimo dosahu horákov spotrebičov, grilov, elektrických spotrebičov, elektrického náradia a pod.

Rozliate palivo nepredstavuje len nebezpečenstvo požiaru, spôsobuje aj škody na životnom prostredí. Rozliate palivo okamžite utrite.

### **MOTOROVÝ OLEJ**

Olej je hlavným faktorom, ktorý ovplyvňuje výkonnosť a životnosť. Používajte automobilový olej určený pre 4-taktné motory s čistiacími účinkami.

#### **Odporúčaný olej**

Vid' obrázok 10, strana A-3.

Používajte motorový olej určený pre 4-taktné motory, ktorý spĺňa alebo prekračuje požiadavky normy API kategórie SE alebo novšie (alebo ekvivalentné). Vždy skontrolujte, či sa na nádobe s olejom nachádza servisný štítok API, a či obsahuje písmená normy SE alebo novšej (alebo ekvivalentnej).

Špecifikácie mazacieho oleja potrebného na udržanie účinnosti emisného systému: Originálny olej Honda.

Na všeobecné použitie odporúčame olej SAE 10W-30. Ak je priemerná teplota vo vašej oblasti v určenom rozsahu, môžete použiť oleje s viskozitami uvedenými v tabuľke.

#### **Kontrola hladiny oleja**

Vid' obrázok 9, strana A-3.

1. Vyberte uzáver plniaceho otvoru oleja/ponornú mierku a utrite ju.
2. Mierku vložte do plniaceho hrdla oleja, ale nezaskrutkujte ju.
3. Ak je hladina nízka, doplňte odporúčeným olejom po hornú hranicu na mierke.

4. Naskrutkujte uzáver plniaceho hrdla/mierku oleja.

### **OZNÁMENIE**

Ak bude motor bežať s malým množstvom oleja, môže sa poškodiť. Takýto typ poškodenia nie je krytý zárukou.

#### **Výmena oleja**

Vid' obrázok 9, strana A-3 a obrázok 11, strana A-3.

Použitý olej vypustite, keď je motor zahriaty. Zahriaty olej sa vypúšťa rýchlejšie a úplne.

1. Prepnete páčku palivového ventilu do polohy UZAVRETÝ. Vid' obrázok 2, strana A-2.
2. Odskrutkujte uzáver olejovej vane a vylejte olej z motora do vhodnej vopred pripravenej nádoby tak, že motor nakloníte na stranu hrdla.
3. Naplňte odporúčeným olejom a skontrolujte hladinu oleja.

### **OZNÁMENIE**

Ak bude motor bežať s malým množstvom oleja, môže sa poškodiť. Takýto typ poškodenia nie je krytý zárukou.

Objem motorového oleja: 0,40 L

4. Uzáver/odmerku motorového oleja riadne dotiahnite.

Po manipulácii s použitým olejom si ruky umyte mydlom a vodou.

### **OZNÁMENIE**

Použitý motorový olej zlikvidujte spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Navrhujeme, aby ste ho odniesli v uzavretej nádobe na miestnu servisnú stanicu na recykláciu. Nevyhadzujte ho do smetného koša, nevyliavajte ho na zem, ani ho nevyliavajte do odpadu.

### **VZDUCHOVÝ FILTER**

Zanesený vzduchový filter obmedzí prúdenie vzduchu do karburátora, čím sa zníži výkon motora. Ak prevádzkujete motor vo veľmi prašnom prostredí, čistite vzduchový filter častejšie ako je uvedené v PLÁNE ÚDRŽBY (vid' strana 4).

### **OZNÁMENIE**

Prevádzka motora bez vzduchového filtra alebo s poškodeným filtrom umožní prienik nečistôt do motora, čo spôsobí jeho rýchle opotrebenie. Takýto typ poškodenia nie je krytý zárukou.

#### **Kontrola**

Odstráňte kryt vzduchového filtra a skontrolujte vložku filtra. Znečistenú vložku filtra vyčistite alebo vymeňte. Poškodenú vložku filtra vždy vymeňte.

#### **Čistenie**

Vid' obrázok 13, strana A-4.

1. Snímte kryt vzduchového filtra odistením dvoch horných úchytovej vrchu krytu filtra a dvoch spodných úchytovej.
2. Vyberte vložku. Pozorne skontrolujte vložku či nie je deravá, roztrhnutá a ak je poškodená, vymeňte ju.
3. Niekoľkokrát zľahka potrepťte vložkou o tvrdý podklad, aby ste odstránili špinu, alebo prefúknite filter stlačeným vzduchom 29 psi (200 kPa) smerom zvnútra von. Nečistoty nikdy neodstraňujte kefou. Čistením kefou by ste nečistoty vtlačili do vlákien. Ak je vložka príliš znečistená, vymeňte ju.
4. Pomocou vlhkej handričky utrite nečistoty z vnútornej časti krytu a zo skrine filtra vzduchu. Dávajte pozor, aby nečistoty nevnikli do vzduchového kanála, ktorý vedie do karburátora.
5. Nainštalujte vložku a kryt vzduchového filtra.

**Kontrola BRZDY ZOTRVAČNÍKA (vybavené typy)**

Skontrolujte vôľu brzdy zotrvačníka. Ak je menej ako 2 mm, odneste motor k autorizovanému predajcovi Honda.  
Vid' obrázok 12, strana A-3.

**SVIEČKA ZAPAĽOVANIA**

Vid' obrázok 14, strana A-4.

**Odporúčaný typ zapalovacej sviečky:** BPR5ES (NGK)

Odporúčaná zapalovacia sviečka má správny tepelný rozsah pre normálne prevádzkové teploty motora.

**OZNÁMENIE**

*Nesprávny typ zapalovacej sviečky môže poškodiť motor.*

Ak motor bežal, nechajte ho pred údržbou zapalovacej sviečky vychladnúť.

Zapalovacia sviečka musí mať správnu medzeru medzi elektródami a musí byť čistá. Zabezpečíte tak dobrý výkon motora.

1. Odpojte viečko zapalovacej sviečky a odstráňte všetky nečistoty z oblasti zapalovacej sviečky.
2. Vymontujte zapalovaciu sviečku kľúčom na sviečky.
3. Vizuálne skontrolujte zapalovaciu sviečku. Ak je izolácia prasknutá alebo poškodená, alebo ak je sviečka viditeľne opotrebená, vymeňte ju. Ak zapalovaciu sviečku znova použijete, očistite ju drôtenou kefkou.
4. Škáromerom zmerajte medzeru elektród zapalovacej sviečky. Ak je to potrebné, nastavte medzeru na správnu hodnotu ohnutím bočnej elektródy.

**Medzera by mala mať veľkosť:**

0,7–0,8 mm

5. Skontrolujte, či je podložka na závit sviečky v dobrom stave a sviečku naskrutkujte do hlavy valca rukou, aby ste predišli poškodeniu závitov.
6. Po dosadnutí sviečky na sedlo dotiahnite sviečku kľúčom na sviečky.

Ak montujete novú zapalovaciu sviečku, po ručnom dotiahnutí ju otočte ešte o 1/2 otáčky, aby ste stlačili podložku.

Ak inštalujete starú sviečku dotiahnite ju ešte asi o 1/8–1/4 otáčky po jej dosadnutí, aby sa stlačila podložka.

**DOŤAHOVACÍ MOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**OZNÁMENIE**

*Ak bude zapalovacia sviečka povolená, môže prehriať a poškodiť motor. Nadmerné dotiahnutie zapalovacej sviečky môže poškodiť závit v hlave valcov.*

7. K zapalovacej sviečke pripojte viečko zapalovacej sviečky.

**LAPAČ ISKIER (vybavené typy)**

V niektorých krajinách je nezákonné prevádzkovať motor bez zachytávača iskier. Oboznámte sa s miestnymi zákonmi a predpismi. Zachytávač iskier je dostupný u autorizovaných predajcov Honda.

Údržbu zachytávača iskier je nutné vykonávať každých 100 hodín, aby ste zachovali jeho pôvodnú funkciu.

Ak motor predtým bežal, tlmíč výfuku bude horúci. Pred vykonávaním údržby zachytávača iskier ho nechajte vychladnúť.

**Demontáž zachytávača iskier**

Vid' obrázok 15, strana A-4, obrázok 16, strana A-4 a obrázok 17, strana A-5.

1. Vyskrutkujte skrutku a pružinovú maticu.
2. Odmontujte uzáver palivovej nádrže.

3. Snímte horný kryt po odistení štyroch úchytiiek horného krytu.
4. Demontujte kryt tlmíča výfuku odkrutkovaním troch 6 mm matíc.
5. Vyberte lapač iskier z tlmíča výfuku odkrutkovaním skrutky. (Dávajte pozor, aby ste nepoškodili drôtenú sieťku.)

**Čistenie a kontrola zachytávača iskier**

Vid' obrázok 15, strana A-4, obrázok 16, strana A-4 a obrázok 17, strana A-5.

Skontrolujte karbónové nečistoty v okolí výstupu tlmíča výfuku a lapača iskier a v prípade potreby vyčistite.

1. Pomocou kefy odstráňte zo sitka zachytávača iskier uhlíkové usadeniny. Dávajte pozor, aby ste nepoškodili sitko. Ak sa na zachytávači iskier nachádzajú zlomené miesta alebo diery, vymeňte ho.
2. Nainštalujte lapač iskier, tlmíč výfuku, horný kryt a uzáver palivovej nádrže opačným postupom ako pri demontáži.

**VAROVANIE**

Nespúšťajte motor ak je demontovaný horný kryt.

Mohli by ste sa zraniť na rotujúcich častiach alebo popáliť sa na tlmíči výfuku.

**NABITIE BATÉRIE****Skontrolujte stav nabitia batérie**

Indikátor batérie indikuje stav nabitia batérie. Zovrite páčku brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom, aby ste sa presvedčili o stave nabitia.

- ○ (Svieti): Batéria je dostatočne nabitá.
- ☼ (Bliká): Batéria je slabo nabitá.
- ● (Nesvieti): Batéria je takmer vybitá.

Vid' obrázok 19, strana A-5.

**Nabíjanie**

Podľa špecifikácie motora bude priložená USB nabíjačka pre núdzové nabíjanie. Nabíjanie je možné pripojením externej USB nabíjačky k nabíjacemu portu USB.

Konektor externej USB nabíjačky možno použiť na typoch C alebo BF výmenou konektorov.

Vid' obrázok 19, strana A-5.

**OZNÁMENIE**

*Pri nabíjaní majte prosím na pamäti nasledujúce body.*

- *Nepoužívajte na miestach, kde by sa prach mohol ľahko dostať do nabíjacieho otvoru.*
- *Pred pripojením externej USB nabíjačky k nabíjacemu portu USB nezabudnite zastaviť motor.*
- *Nenechajte nabíjací port USB ani externú USB nabíjačku zatiecť tekutinou.*

1. Odstráňte gumenú zátku z nabíjacieho portu USB a pripojte externú USB nabíjačku na zásuvku.  
**Elektrická zásuvka 100–240 V:** Typ C alebo typ BF
2. Pripojte konektor USB externej USB nabíjačky k nabíjacemu portu USB.
3. Indikátor batérie začne blikať a potom sa spustí nabíjanie. Keď sa indikátor batérie rozsvieti, batéria je plne nabitá.
4. Po nabití odpojte externú USB nabíjačku od motora a zo zásuvky.

5. Nasadte gumenú zátku na nabíjací port USB.

#### OZNÁMENIE

- Po nabití bezpečne nasadte gumenú zátku na nabíjací port USB. Ak by gumená zátku nebola nasadená, nabíjací port USB môže hrdzaviť a nebude možné nabíjanie.
- Pri štartovaní motora sa presvedčte, že bola externá USB nabíjačka pred štartovaním od motora odpojená. Je možné použiť komerčne dostupnú nabíjačku (napríklad mobilnú batériu na nabíjanie smartfónu) inú ako externú USB nabíjačku, ktorá je súčasťou balenia. Záruka sa vzťahuje na:
  - Typ: USB micro B
  - Štandard: USB BC1.2
  - CE certifikovaný výrobok

## UŽITOČNÉ TIPY A NÁVRHY

### SKLADOVANIE MOTORA

#### Príprava na skladovanie

Správna príprava na skladovanie je nevyhnutná na udržanie motora v dobrom stave a udržanie jeho skvelého vzhľadu. Nasledujúce kroky vám pomôžu ochrániť motor pred koróziou, zhoršením jeho funkcie a vzhľadu, a uľahčia naštartovanie motora pri jeho ďalšom použití.

#### Čistenie

Ak motor predtým bežal, pred čistením ho nechajte aspoň pol hodiny vychladnúť. Očistite všetky vonkajšie povrchy, opravte všetky poškodenia laku a tenkou vrstvou oleja namažte ďalšie oblasti, ktoré by mohla napadnúť hrádza.

#### OZNÁMENIE

Pri použití záhradnej hadice alebo tlakového umývacieho zariadenia by sa voda mohla dostať do vzduchového filtra alebo otvoru v tlmiči výfuku. Voda môže namočiť vzduchový filter. Voda, ktorá prenikne cez vzduchový filter alebo tlmič výfuku sa môže dostať do valca a spôsobiť poškodenie.

#### Palivo

#### OZNÁMENIE

V závislosti od krajiny, kde prevádzkujete zariadenie, sa kvalita palivovej zmesi môže rýchlo zhoršiť a palivo zoxidovať. K zhoršeniu kvality paliva a jeho oxidácii môže dôjsť už za 30 dní a môže nastať poškodenie karburátora a/alebo palivového systému. Odporúčania týkajúce sa skladovania v miestnych podmienkach získate od predajcu.

Pri skladovaní sa kvalita benzínu zhoršuje a benzín oxiduje. Zhoršená kvalita benzínu bude mať za následok ťažké štartovanie. Objavia sa gumové usadeniny, ktoré upchávajú palivový systém. Ak sa počas skladovania benzínu v motore zhorší jeho kvalita, môže byť nutné vykonať údržbu alebo výmenu karburátora a ďalších dielov palivového systému.

Čas skladovania benzínu v palivovej nádrži a karburátore bez problémov s funkčnosťou bude závisieť od takých faktorov, ako sú typ benzínovej zmesi, skladovacia teplota a čiastočné alebo úplne naplnenie palivovej nádrže. Vzduch v čiastočne naplnenej palivovej nádrži spôsobuje zhoršovanie kvality paliva. Veľmi vysoké teploty počas skladovania urýchľujú zhoršovanie kvality paliva. Problémy so zhoršenou kvalitou benzínu sa môžu objaviť v priebehu 30 dní skladovania paliva v palivovej nádrži, alebo aj za kratší čas, ak benzín nebol pri plnení palivovej nádrže čerstvý.

Záruka nepokrýva poškodenie palivového systému ani problémy s výkonom motora spôsobené zanedbaním prípravy na uskladnenie.

#### Vypustenie paliva z palivovej nádrže a karburátora.

Vid' obrázok 18, strana A-5.

## ⚠ UPOZORNENIE

Benzín je veľmi horľavý a výbušný.

Pri manipulácii s palivom sa môžete popáliť alebo vážne zraniť.

- Pred manipuláciou s palivom vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.
- Vyvarujte sa vysokej teplote, iskreniu a ohňu.
- S palivom manipulujte len vo vonkajších priestoroch.
- Držte mimo vášho vozidla.
- Rozliate palivo okamžite utrite.

1. Vypustite palivovú nádrž a karburátor do schválenej nádoby.
2. Palivový ventil otočte do polohy OTVORENÝ a povoľte výpustnú skrutku karburátora otočením o 1 až 2 otáčky v smere proti hodinovým ručičkám.
3. Po úplnom vypustení paliva bezpečne dotiahnite výpustnú skrutku karburátora a prepnite páčku palivového ventilu do polohy UZAVRETÝ.
4. Ak nemôžete vypustiť karburátor, vypustite palivovú nádrž do nádoby schválenej na benzín pomocou bežne dostupnej ručnej pumpičky. Nepoužívajte elektrickú pumpu. Nechajte motor bežať pokým sa nezastaví po úplnom spotrebovaní paliva.

#### Motorový olej

1. Vymeňte motorový olej (viď strana 5).
2. Vymontujte zapalovaciu sviečku (viď strana 6).
3. Do valca nalejte čajovú lyžičku 5–10 cm<sup>3</sup> čistého motorového oleja.
4. Niekoľkokrát roztočte štartér.
5. Znova namontujte zapalovaciu sviečku.
6. Oblasť, ktorá by mohli korodovať natrite jemnou vrstvou oleja. Motor prikryte, aby na neho nesadali nečistoty.

#### Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa skladovania

Ak motor uskladníte s benzínom v nádrži a karburátore, je dôležité, aby ste obmedzili nebezpečenstvo vznietenia pár benzínu. Zvoľte skladovací priestor s dobrým vetraním mimo akéhokoľvek zariadenia, v ktorom je otvorený oheň, ako je napr. pec, ohrievač vody alebo sušička bielizne. Taktiež vylúčte všetky priestory, v ktorých sa nachádzajú iskriace elektrické motory, alebo priestory, v ktorých sa používa elektrické náradie.

Nesprávna manipulácia s akumulátorom počas skladovania motora môže mať za následok zhoršenie výkonu a životnosti batérie.

Odporúča sa skladovať motor pri teplote 5 až 40°C.

Vyhňte sa skladovaniu pri vysokej teplote nad 40°C a s vysokou vlhkosťou a skladovaniu v prostredí s veľkými silnými zmenami teploty. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, dažďom a rosou. Skladové priestory s vysokou vlhkosťou môžu spôsobiť koróziu a hrdzavenie motora. Skladovanie pri vysokých teplotách môže tiež skrátiť životnosť batérie.

Počas skladovania umiestnite motor do vodorovnej polohy. Jeho naklonenie môže spôsobiť únik paliva alebo oleja.

Motor prikryte, aby na neho nesadali nečistoty. Motor a výfukový systém musí byť studený. Horúci motor a výfukový systém môže vznietiť alebo roztaviť niektoré materiály. Na ochranu pred prachom nepoužívajte plastovú pokrývku.

Nepriepustná prikrývka bude udržiavať v okolí motora vlhko, čo podporí koróziu.

Pri skladovaní motora skladujte s uvoľnenou páčkou brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom.

Ak bude motor uskladnený dlhšie ako 1 mesiac, odporúča sa skladovanie po nabití, až kým sa nerozsvieti indikátor batérie.



**Ukončenie uskladnenia**

Skontrolujte váš motor tak, ako popisuje kapitola *KONTROLY PRED PREVÁDZKOU* v tejto príručke (viď strana 2).

Ak ste počas prípravy na skladovanie vyčerpali palivo, do nádrže naplňte čerstvý benzín. Ak na dopĺňanie benzínu používate bandasku, mal by sa v nej nachádzať iba čerstvý benzín. Benzín postupne oxiduje a znižuje sa jeho kvalita, čo spôsobuje ťažké štartovanie.

Ak ste počas prípravy na skladovanie namazali valec olejom, motor bude po spustení krátko dymiť. Ide o normálny jav.

Po skladovaní dlhšom ako 1 mesiac vstúpila batéria do režimu SKLADOVANIE (pozri stranu 2).

**PREPRAVA**

Ak motor predtým bežal, pred naložením zariadenia poháňaného motorom na prepravné vozidlo ho nechajte aspoň 15 minút vychladnúť. Horúci motor a výfukový systém vás môže popáliť alebo zapáliť niektoré materiály.

Počas prevozu musí byť motor vo vodorovnej polohe, aby ste obmedzili riziko úniku paliva. Prepnite páčku palivového ventilu do polohy UZAVRETÝ.

Viď obrázok 2, strana A-2.

**RIEŠENIE NEOČAKÁVANÝCH PROBLÉMOV****MOTOR NIE JE MOŽNÉ NAŠTARTOVAŤ**

Možná příčina	Riešenie
Palivový ventil je v polohe ZATVORENÝ.	Prepnite ventil do polohy OTVORENÝ.
Otvorený sýtič (vybavené typy).	Ak motor nie je zahriaty, páčku posuňte do polohy ZATVORENÝ.
Ovládacia páčka nie je v správnej polohe (vybavené typy).	Presuňte páčku do správnej polohy.
Brzda zotrvačníka je v polohe ZABRZDENÝ (vybavené typy).	Presuňte páčku do polohy UVOLNENÝ.
V nádrži nie je palivo.	Doplňte palivo (s. 4).
Zlá kvalita paliva. Motor bol uskladnený bez upravenia alebo vypustenia benzínu, príp. ste doplnili palivo zlej kvality.	Vypustite palivo z palivovej nádrže a karburátora (s. 7) Doplňte čerstvé palivo (s. 4).
Zapaľovacia sviečka je poškodená, zašpinená alebo nemá správnu medzeru medzi elektródami.	Nastavte medzeru medzi elektródami alebo vymeňte zapaľovaciu sviečku (viď str. 6).
Zapaľovacia sviečka je mokrá od paliva (zaplavený motor).	Zapaľovaciu sviečku vysušte a znova namontujte.
Zanesený palivový filter, porucha karburátora, porucha zapaľovania, zaseknuté ventily, atď.	Odneste motor k vášmu servisujúcemu predajcovi, alebo pozrite servisný manuál.

**MOTOR NEMÁ VÝKON**

Možná příčina	Riešenie
Upchatá vložka filtra.	Vyčistite alebo vymeňte vložku filtra (s. 5)
Zlá kvalita paliva. Motor bol uskladnený bez upravenia alebo vypustenia benzínu, príp. ste doplnili palivo zlej kvality.	Vypustite palivo z palivovej nádrže a karburátora (s. 7) Doplňte čerstvé palivo (s. 4).
Zanesený palivový filter, porucha karburátora, porucha zapaľovania, zaseknuté ventily, atď.	Odneste motor k vášmu servisujúcemu predajcovi, alebo pozrite servisný manuál.

**ŠTARTÉR NETOČÍ**

Možná příčina	Riešenie
Nedostatočné napätie batérie.	Nabite batériu, ak sa indikátor batérie nerozsvieti alebo neblíka aj keď je páčka brzdy zariadenia poháňaného týmto motorom zovretá (S. 2).
Chybná kabeláž, štartér, batéria.	Odneste motor k vášmu servisujúcemu predajcovi, alebo pozrite servisný manuál.

**NEMOŽNO EXTERNE NABÍJAŤ BATÉRIU**

Možná příčina	Riešenie
Chyba pripojenia.	Skontrolujte, či je pripojenie správne.
Chybná externá nabíjačka.	Odneste externú nabíjačku do servisu alebo si pozrite servisný manuál.
Chyba kabeláže, batérie, indikátora batérie.	Odneste motor k vášmu servisujúcemu predajcovi, alebo pozrite servisný manuál.

**TECHNICKÉ INFORMÁCIE****Umiestnenie sériového čísla**

Viď strana A-1.

Zapíšte si sériové číslo motora nižšie. Tieto informácie bude nutné uviesť pri objednávaní dielov a v prípade technických otázok alebo otázok týkajúcich sa záruky.

Sériové číslo motora: \_\_\_\_\_

Typ motora: \_\_\_\_\_

Dátum nákupu: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Úpravy karburátora na používanie vo veľkej nadmorskej výške**

Vo vysokej nadmorskej výške bude štandardná zmes vzduchu a paliva z karburátora príliš bohatá. Výkon sa zníži a spotreba paliva sa zvýši. Veľmi bohatá zmes taktiež znečistí zapaľovaciu sviečku a spôsobí ťažkosti pri štartovaní. Dlhšia prevádzka v inej nadmorskej výške, než na ktorú bol motor certifikovaný, môže zvýšiť emisie.

Výkon pri prevádzke vo vysokej nadmorskej výške je možné zlepšiť vykonaním konkrétnych zmien v karburátore. Ak prevádzkujete váš motor výhradne v nadmorských výškach nad 610 metrov, nechajte vášho servisného predajcu, aby vykonal úpravu karburátora. Ak motor používate vo vysokých nadmorských výškach s karburátorom upraveným na použitie vo vysokej nadmorskej výške, bude spĺňať všetky emisné normy po celú dobu svojej životnosti.

Aj napriek správne vykonaným modifikáciám karburátora sa výkon motora zníži približne o 3,5 % na každých 300 metrov nadmorskej výšky. Ak nevykonáte úpravu karburátora, vplyv nadmorskej výšky na výkon bude väčší.

**OZNÁMENIE**

Ak upravíte karburátor na prevádzku vo vysokej nadmorskej výške, zmes vzduchu a paliva bude príliš chudobná na prevádzku v nízkych nadmorských výškach. Prevádzka v nadmorských výškach pod 600 metrov s modifikovaným karburátorom môže spôsobiť prehrievanie a vážne poškodenie motora. Ak chcete motor používať v malých nadmorských výškach, požiadajte predajcu, aby karburátor nastavil na pôvodné továrenské špecifikácie.

## Informácie o systéme riadenia emisií

### Záručné informácie o systéme riadenia emisií

Váš nový produkt Honda je v súlade s emisnými predpismi U.S. EPA a emisnými predpismi štátu Kalifornia. American Honda poskytuje rovnaké záručné pokrytie emisií pre motory Honda Power Equipment predané vo všetkých 50 štátoch. Vo všetkých oblastiach Spojených štátov je váš motor Honda Power Equipment navrhnutý, vyrobený a vybavený tak, aby spĺňal emisné normy U.S. EPA a emisný predpis California Air Resources Board pre zážihové spaľovacie motory.

### Záručné pokrytie

Motory Honda Power Equipment certifikované podľa predpisov CARB a EPA sú kryté touto zárukou, že nemajú vady materiálu a spracovania, ktoré by mohli brániť tomu, aby plnili príslušné emisné požiadavky EPA a CARB na minimálne 2 roky alebo po dobu *Honda Power Equipment Distributor's Limited Warranty*, podľa toho, ktorá doba je dlhšia, od pôvodného dátumu dodania maloobchodnému kupujúcemu. Táto záruka je prenosná na každého ďalšieho kupujúceho počas trvania záručnej doby. Záručné opravy sa vykonávajú bez poplatku za diagnostiku, diely a prácu. Informácie o tom, ako uplatniť nárok na záruku, ako aj popis spôsobu, akým môže byť uplatnený nárok a/alebo spôsob poskytnutia služby, môžete získať kontaktovaním autorizovaného predajcu Honda Power Equipment alebo kontaktovaním spoločnosť American Honda na adrese:

Email: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefón: (888) 888-3139

Kryté komponenty zahŕňajú všetky komponenty, ktorých porucha by zvýšila emisie motora akýchkoľvek regulovaných znečisťujúcich látok alebo evaporatívnych emisií. Zoznam špecifických komponentov nájdete v samostatnom vyhlásení o emisnej záruke.

Špecifické záručné podmienky, pokrytie, obmedzenia a spôsob hľadania záručného servisu sú tiež uvedené v osobitne zahrnutom vyhlásení o emisnej záruke. Okrem toho vyhlásenie o emisnej záruke nájdete aj na internetovej stránke Honda Power Equipment alebo na nasledujúcej adrese:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Zdroje emisií

Pri procese spaľovania sa vytvára oxid uhoľnatý, oxidy dusíka a uhľovodíky. Riadenie produkcie uhľovodíkov a oxidov dusíka je veľmi dôležité, pretože za určitých podmienok pri vystavení slnečnému žiareniu reagujú a vytvárajú fotochemický smog. Oxid uhoľnatý nereaguje rovnakým spôsobom, ale je jedovatý.

Spoločnosť Honda využíva na zníženie emisií oxidu uhoľnatého, oxidov dusíka a uhľovodíkov vhodné pomery vzduchu a paliva a ďalšie systémy riadenia emisií.

Okrem toho palivové systémy spoločnosti Honda využívajú komponenty a technológie riadenia na zníženie emisií z odparovania.

### Zákon o ovzduší a životnom prostredí USA, Kalifornie a Kanady

EPA, Kalifornia a kanadské predpisy vyžadujú, aby všetci výrobcovia predložili písomné pokyny, ktoré opisujú prevádzku a údržbu systému riadenia emisií.

Nasledujúce pokyny a postupy je nutné dodržiavať, aby emisie motora Honda spĺňali dané emisné normy.

### Svojevolná manipulácia a úprava

#### OZNÁMENIE

*Falšovanie je porušením federálneho a Kalifornského práva.*

Svojevolná manipulácia alebo úprava systému riadenia emisií môže zvýšiť emisie nad rámec zákonného obmedzenia. Medzi činnosti, ktoré sa považujú za manipuláciu, patrí:

- Odstránenie alebo úprava akejkoľvek časti nasávacieho, palivového alebo výfukového systému.
- Zmena alebo odstránenie spojenia regulátora alebo mechanizmu na nastavenie otáčok s cieľom používania motora s vyššími než konštrukčnými parametrami.

### Problémy, ktoré môžu ovplyvniť emisie

Ak objavíte niektorý z nasledujúcich príznakov, motor nechajte skontrolovať a opraviť v servise.

- Ťažké štartovanie alebo zhasnutie po naštartovaní.
- Nepravidelný voľnobeh.
- Vynechávajúce zapalovania alebo spätný zážih pri zaťažení.
- Dohorievanie (spätný zážih).
- Čierny výfukový dym alebo vysoká spotreba paliva.

### Náhradné diely

Systémy riadenia emisií na vašom novom motore Honda boli navrhnuté, vyrobené a certifikované tak, aby zodpovedali emisným predpisom EPA, štátu Kalifornia a Kanady. Odporúčame používať originálne náhradné diely Honda pri každej údržbe. Tieto náhradné diely s originálnym dizajnom sú vyrobené podľa rovnakých štandardov ako originálne diely, takže si môžete byť istí ich vhodnosťou. Spoločnosť Honda nemôže odmietnuť pokrytie v rámci emisnej záruky výhradne použitie náhradných dielov iných výrobcov než Honda alebo služieb vykonávaných v inom ako autorizovanom dealerstve Honda; môžete používať porovnateľné diely certifikované podľa EPA a vykonávať servis na miestach mimo spoločnosti Honda. Avšak, použitie iných náhradných dielov ako originálnych môže zhoršiť efektívnosť vášho systému riadenia emisií.

Výrobca náhradných dielov na sekundárnom trhu preberá zodpovednosť, že diel nebude mať nepriaznivý vplyv na emisie. Výrobca, alebo opravca dielov musí prehlásiť, že jeho diely nespôsobia nevyhovenie motora emisným predpisom.

### Údržba

Ako vlastník motora pre motorom poháňané zariadenia ste zodpovední za dokončenie všetkých požadovaných údržbárskych prác uvedených vo vašej príručke používateľa. Spoločnosť Honda odporúča, aby ste si odložili všetky účty týkajúce sa údržby vášho motora pre motorom poháňané zariadenia, ale spoločnosť Honda nemôže odmietnuť pokrytie záruky výhradne z dôvodu nepredloženia týchto účtov alebo z dôvodu, že ste nedokázali zabezpečiť všetku plánovanú údržbu.

Postupujte podľa PLÁNU ÚDRŽBY na strane 4.

Uvedomte si, že tento predpis vychádza z predpokladu, že váš motor bude používaný na účel na ktorý bol určený. Dlhodobá prevádzka s vysokou záťažou, pri vysokej teplote, alebo použitie v prašnom prostredí bude vyžadovať častejšie vykonávanie údržby.

### Index vzduchu

#### (Modely s certifikátom na predaj v Kalifornii)

Informačný štítok indexu vzduchu sa pripevňuje na motory s certifikátom o časovej životnosti plnenia emisných štandardov v súlade s požiadavkami organizácie California Air Resources Board.

Stĺpcový graf je určený pre našich zákazníkov, aby mali možnosť porovnať emisné vlastnosti motorov. Čím nižší je index vzduchu, tým nižšie je znečistenie.

Popis trvanlivosti slúži na poskytnutie informácií týkajúcich sa časovej životnosti plnenia emisných štandardov.

Popisný termín označuje dobu životnosti systému riadenia emisií motora. Ďalšie informácie nájdete v časti *Záruka na emisný systém*.

Popisný termín	Platný pre časovú životnosť plnenia emisných štandardov
Moderate (priemerný)	50 hodín (0–80 cc, vrátane) 125 hodín (viac ako 80 cc)
Intermediate (stredný)	125 hodín (0–80 cc, vrátane) 250 hodín (viac ako 80 cc)
Extended (predĺžený)	300 hodín (0–80 cc, vrátane) 500 hodín (viac ako 80 cc) 1 000 hodín (225 cc a viac)

Visiaca značka/štítok s informáciami o indexe vzduchu musí zostať na motore, kým nebude predaný. Pred použitím motora odstráňte visiacu značku.

### Špecifikácie

#### GCV145

Model	GCV145H
Popisný kód	GJAMH
Dĺžka × šírka × výška	415 × 362 × 360,5 mm
Hmotnosť bez náplní (hmotnosť)	11,8 kg
Typ motora	4-taktný, OHV, jednovalec
Zdvihový objem	145 cm <sup>3</sup>
Vrtanie × Zdvih	56,0 × 59,0 mm
Nominálny výkon (podľa SAE J1349*)	3,1 kW pri 3 600 ot./min.
Maximálny nominálny krútiaci moment (podľa SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) pri 2 500 ot./min.
Objem motorového oleja	0,40 L
Objem palivovej nádrže	0,91 L
Chladiaci systém	Nútené vzduchové chladenie
Zapaľovací systém	Tranzistorové zapaľovanie magneto
Smer otáčania kľukového hriadeľa	Proti smeru hodinových ručičiek

#### GCV170

Model	GCV170H
Popisný kód	GJANH
Dĺžka × šírka × výška	415 × 362 × 360,5 mm
Hmotnosť bez náplní (hmotnosť)	11,8 kg
Typ motora	4-taktný, OHV, jednovalec
Zdvihový objem	166 cm <sup>3</sup>
Vrtanie × Zdvih	60,0 × 59,0 mm
Nominálny výkon (podľa SAE J1349*)	3,6 kW pri 3 600 ot./min.
Maximálny nominálny krútiaci moment (podľa SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) pri 2 500 ot./min.
Objem motorového oleja	0,40 L
Objem palivovej nádrže	0,91 L
Chladiaci systém	Nútené vzduchové chladenie
Zapaľovací systém	Tranzistorové zapaľovanie magneto
Smer otáčania kľukového hriadeľa	Proti smeru hodinových ručičiek

#### GCV200

Model	GCV200H
Popisný kód	GJAPH
Dĺžka × šírka × výška	415 × 362 × 360,5 mm
Hmotnosť bez náplní (hmotnosť)	11,8 kg
Typ motora	4-taktný, OHV, jednovalec
Zdvihový objem	201 cm <sup>3</sup>
Vrtanie × Zdvih	66,0 × 59,0 mm
Nominálny výkon (podľa SAE J1349*)	4,2 kW pri 3 600 ot./min.
Maximálny nominálny krútiaci moment (podľa SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) pri 2 500 ot./min.
Objem motorového oleja	0,40 L
Objem palivovej nádrže	0,91 L
Chladiaci systém	Nútené vzduchové chladenie
Zapaľovací systém	Tranzistorové zapaľovanie magneto
Smer otáčania kľukového hriadeľa	Proti smeru hodinových ručičiek

\*Výkon motora uvedený v tomto dokumente je nominálny výkon testovaný na produkčnom motore pre daný model motora a odmeraný podľa normy SAE J1349 pri 3 600 ot./min. (nominálny výkon) a pri 2 500 ot./min. (max. nominálny krútiaci moment). Údaje pre motory z hromadnej výroby sa môžu líšiť od tejto hodnoty. Skutočný výkon motora namontovaného v konečnom stroji sa bude líšiť v závislosti od mnohých faktorov, vrátane prevádzkových otáčok motora pri používaní, podmienok prostredia, údržby a ďalších premenných.

#### Technické údaje pre nastavenie GX120/170/200

POLOŽKA	TECHNICKÉ ÚDAJE	ÚDRŽBA
Medzera medzi elektródami zapaľovacej sviečky	0,7–0,8 mm	Vid' strana 6
Voľnobežné otáčky	1 700±150 ot./min.	-
Vôľa ventilov (v studenom stave)	Sací: 0,10±0,02 mm Výfukový: 0,10±0,02 mm	Navštívte autorizovaného predajcu Honda
Iné technické údaje	Nie sú potrebné žiadne iné nastavenia.	

#### Stručné informácie

Palivo	Bezolovnatý benzín (Vid' strana 4).	
	USA	Oktánové číslo 86 alebo vyššie
	Okrem USA	Oktánové číslo (RON) 91 alebo vyššie Oktánové číslo 86 alebo vyššie
Motorový olej	SAE 10W-30, API SE alebo novší, pre všeobecné použitie. Vid' strana 5.	
Zapaľovacia sviečka	BPR5ES (NGK)	
Údržba	Pred každým použitím:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte hladinu motorového oleja. Vid' strana 5.</li> <li>• Skontrolujte vzduchový filter. Vid' strana 5.</li> </ul>	
	Prvých 5 hodín: Vymeňte motorový olej. Vid' strana 5.	
Následne: Pozri plán údržby na strane 4.		

#### POZNÁMKA:

Technické údaje sa môžu líšiť podľa typu a môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.

## INFORMÁCIE PRE SPOTREBITEĽA

### Informácie o záruke a kontakty na distribútora/predajcov

**Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:**  
Navštívte našu webovú stránku: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Volajte (888) 9HONDA9  
alebo navštívte webovú stránku: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Pre Európu:

Navštívte našu webovú stránku: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informácie o zákaznickom servise

Pracovníci v servise sú vyškolení špecialisti. Mali by byť schopní odpovedať na akúkoľvek otázku. Ak sa vyskytne problém, ktorý váš dealer nevyrieši k vašej spokojnosti, porozprávajte sa o ňom s manažmentom dealerstva. Pomocť vám môže manažér servisu, generálny riaditeľ alebo majiteľ. Takmer všetky problémy je možné vyriešiť týmto spôsobom.

#### Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:

Ak nie ste spokojní s rozhodnutím, ktoré vydal manažment distribútora, obráťte sa na regionálneho distribútora motorov Honda pre vašu oblasť.

Ak ste stále nespokojní ani po rozhovore s regionálnym distribútorom motorov, môžete sa obrátiť na kanceláriu spoločnosti Honda na uvedených adresách.

#### Všetky ostatné krajiny:

Ak nie ste spokojní s rozhodnutím, ktoré vydal manažment distribútora, obráťte sa na kanceláriu spoločnosti Honda na uvedených adresách.

### «Kancelária spoločnosti Honda»

Pri písomnom alebo telefonickom styku uveďte nasledovné informácie:

- Názov výrobcu a číslo modelu zariadenia, ku ktorému je motor pripojený
- Model motora, sériové číslo a typ (viď strana 8)
- Názov predajcu, od ktorého ste motor zakúpili
- Meno, adresu a kontaktnú osobu u predajcu, ktorý vykonáva údržbu motora
- Dátum nákupu
- Vaše meno, adresu a telefónne číslo
- Podrobný popis problému

#### Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Alebo telefón: (770) 497-6400, 8:30 am - 7:00 pm ET

#### Kanada:

##### Honda Canada, Inc.

Navštívte stránku visit [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
pre informácie o adrese

Telefón: (888) 9HONDA9      bezplatná linka  
(888) 946-6329

Facsimile: (877) 939-0909      bezplatná linka

#### Pre Európu:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Všetky ostatné krajiny:

Obráťte sa na distribútora Honda vo vašom okolí.

## Medzinárodná záruka na motor Honda na všeobecné použitie

Motor Honda na všeobecné použitie inštalovaný na tomto značkovom produkte je krytý Medzinárodnou zárukou na motor Honda na všeobecné použitie, na základe nasledujúcich predpokladov.

- Podmienky záruky sú v súlade s podmienkami pre motory na všeobecné použitie, ktoré stanovila spoločnosť Honda pre každú krajinu.
- Záručné podmienky sa vzťahujú na poruchy motora spôsobené akýmkoľvek výrobným problémom alebo problémom so špecifikáciami.
- Záruka neplatí v krajinách, kde neexistuje distribútor spoločnosti Honda.

#### Na získanie záručného servisu:

Musíte odnieť váš motor Honda na všeobecné použitie alebo zariadenie, v ktorom je inštalovaný, spolu s dôkazom o kúpe od autorizovaného predajcu Honda oprávneného predávať tento výrobok vo vašej krajine alebo predajcu, od ktorého ste výrobok zakúpili. Ak chcete nájsť distribútora/predajcu značky Honda vo vašej krajine alebo preveriť záručné podmienky vo vašej krajine, navštívte našu globálnu servisnú webovú stránku <https://www.hppsv.com/ENG/> alebo kontaktujte distribútora vo vašej krajine.

#### Vylúčenia:

Táto záruka na motory nezahŕňa nasledovné:

1. Akékoľvek poškodenie alebo vada vyplývajúca z nasledovného:
  - Zanedbanie pravidelnej údržby, ako je uvedené v návode na použitie motora
  - Nesprávna oprava alebo údržba
  - Spôsob použitia iný ako sú tie, ktoré sú uvedené v návode na použitie motora
  - Poškodenie spôsobené výrobkom, na ktorom je motor inštalovaný
  - Škody spôsobené zmenou alebo používaním paliva iného ako paliva, na ktoré motor bol pôvodne vyrobený, ako je stanovené v návode na použitie motora a/alebo v záručnej knižke
  - Použitie neoriginálnych Honda dielov a príslušenstva iných ako Hondou schválených (inými než odporúčanými mazivami a kvapalinami) (neplatí pre záruku na emisie, pokiaľ neboli použité neoriginálne diely, ktoré nie sú porovnateľné s dielmi Honda a tieto boli príčinou poruchy)
  - Vystavenie produktu sadziam a dymu, chemickým látkam, trusu vtákov, morskej vode, morskému vánku, soli alebo iným environmentálnym javom
  - Kolízia, kontaminácia alebo znehodnotenie paliva, nedbanlivosť, neoprávnené zmeny alebo zneužitie
  - Prírodné opotrebenie (prírodné blednutie farby lakovaných povrchov, olupovanie a iné prirodzené opotrebenie)
2. Spotrebné diely: Honda neručí za opotrebenie dielov, ktoré podliehajú normálnemu opotrebeniu. Diely uvedené nižšie nie sú kryté zárukou (pokiaľ nie sú potrebné ako súčasť inej záručnej opravy):
  - Sviečka zapalovania, palivový filter, vložka vzduchového filtra, spojka, lanko štartéra
  - Mazivá: olej a mazivo
3. Čistenie, nastavenie a normálna pravidelná údržba (čistenie karburátora a vypúšťanie motorového oleja).
4. Použitie motora Honda na všeobecné použitie na pretekánie alebo súťaženie.
5. Každý motor, ktorý je súčasťou výrobku, ktorý bol vyhlásený za celkovo odpísaný alebo bol predaný na dražbe finančnou inštitúciou alebo poisťovňou.

#### O štítku SERVIS A PODPORA

Môže sa vyskytovať štítok\* SERVICE & SUPPORT, prilepený k motoru Honda na všeobecné použitie. Keď navštívte našu stránku načítaním tohto dvojrozmerného čiarového kódu (QR kód), nájdete tam servisné informácie.  
\* Tento štítok nie je prístupný ku všetkým modelom.



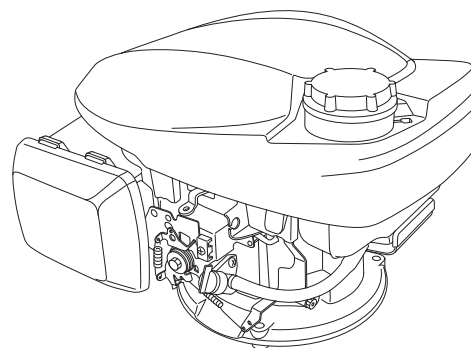
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## NÁVOD K OBSLUZE GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ VÝSTRAHA

Výfukové plyny motoru tohoto výrobku obsahují chemické látky, které podle klasifikace státu Kalifornie způsobují rakovinu, embryonální poškození a jiné újmy reprodukční soustavy.

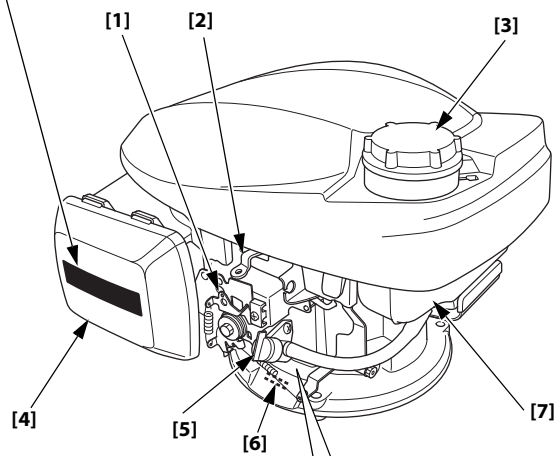


• Ilustrace se může u různých typů lišit.

### UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ŠTÍTKU / UMÍSTĚNÍ SOUČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ



Typ s ručním sytičem  
(Typ bez PÁKY SYTIČE)  
(u vybraných typů)



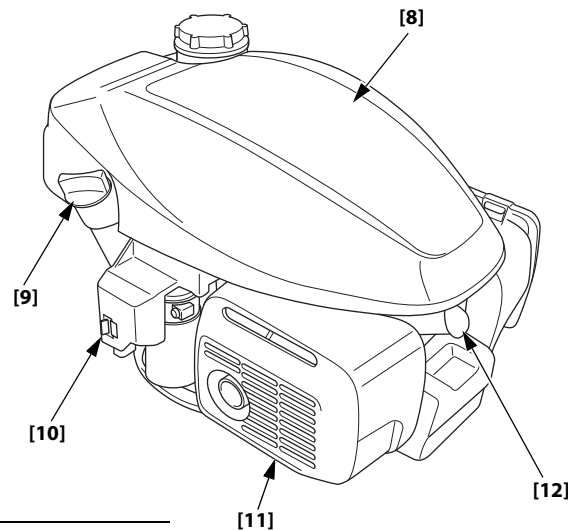
Před spuštěním si přečtěte návod k obsluze.



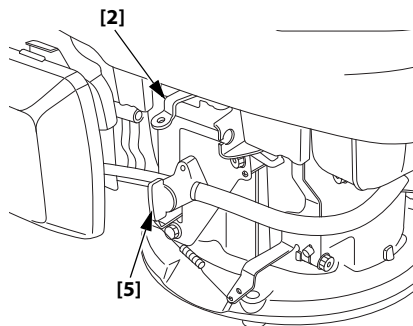
Motor vypouští toxický a jedovatý oxid uhelnatý.  
Motor nespouštějte v uzavřených prostorech.



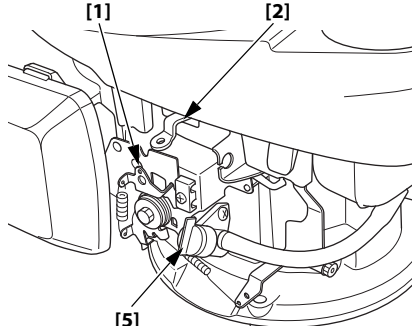
Benzín je vysoce hořlavý a výbušný.  
Motor zastavte a před doplněním paliva nechte vychladnout.



Typ s automatickým sytičem  
(typ s PEVNÝM SYTIČEM)  
(u vybraných typů)

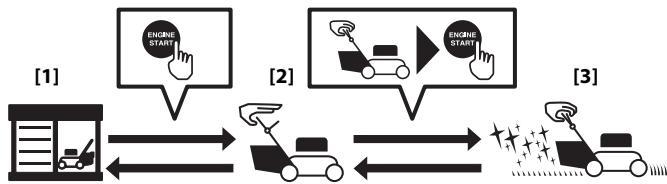


Typ s automatickým sytičem  
(typ s RUČNÍM SYTIČEM)  
(u vybraných typů)



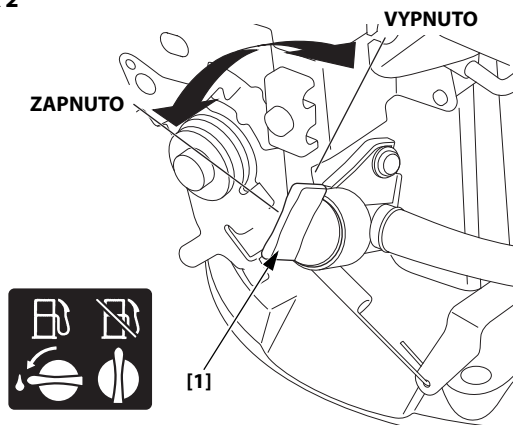
- [1] OVLÁDACÍ PÁKA (u vybraných typů)
- [2] PÁKA SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u vybraných typů)
- [3] UZÁVĚR PALIVOVÉ NÁDRŽE
- [4] ČISTIČ VZDUCHU
- [5] PÁKA PALIVOVÉHO VENTILU
- [6] UMÍSTĚNÍ VÝROBNÍHO ČÍSLA A OZNAČENÍ TYPU MOTORU
- [7] PALIVOVÁ NÁDRŽ
- [8] HORNÍ KRYT
- [9] UZÁVĚR PLNÍČÍHO OTVORU OLEJE
- [10] NABÍJECÍ PORT USB
- [11] TLUMIČ VÝFUKU
- [12] ZAPALOVACÍ SVÍČKA

**Obrázek 1**



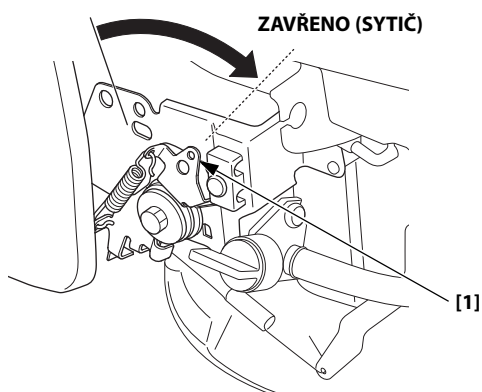
- [1] REŽIM SKLADOVÁNÍ
- [2] POHOTOVOSTNÍ REŽIM
- [3] PRACOVNÍ REŽIM

**Obrázek 2**



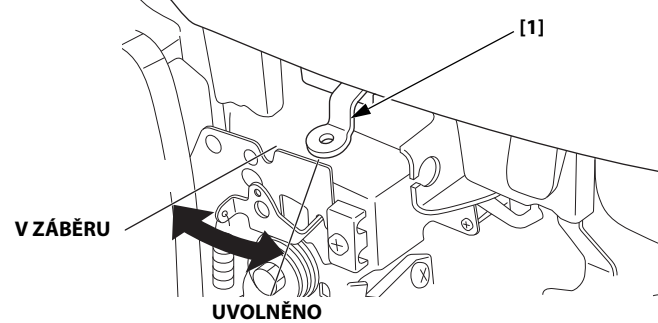
- [1] PÁKA PALIVOVÉHO VENTILU

**Obrázek 3**



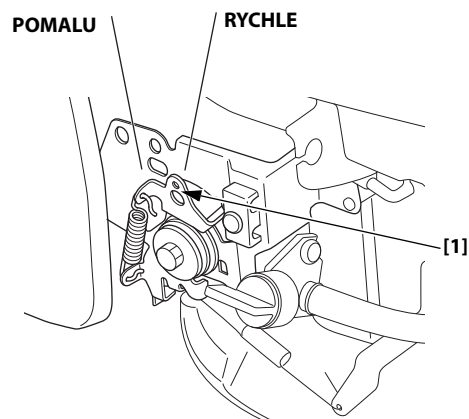
- [1] OVLÁDACÍ PÁKA (u vybraných typů)

**Obrázek 4**



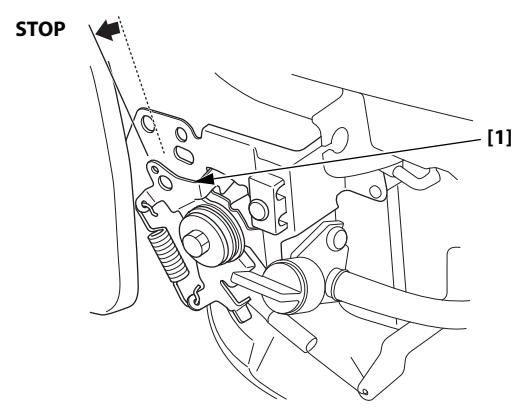
- [1] PÁKA SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u vybraných typů)

**Obrázek 5**



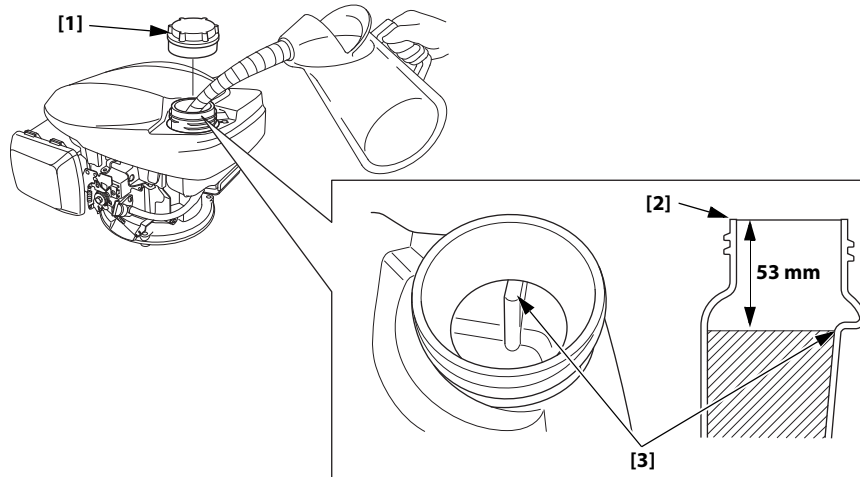
- [1] OVLÁDACÍ PÁKA (u vybraných typů)

**Obrázek 6**



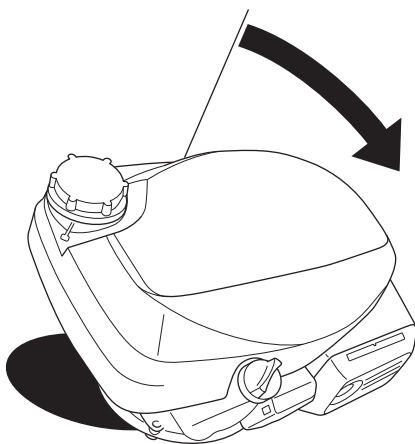
- [1] OVLÁDACÍ PÁKA (u vybraných typů)

**Obrázek 7**

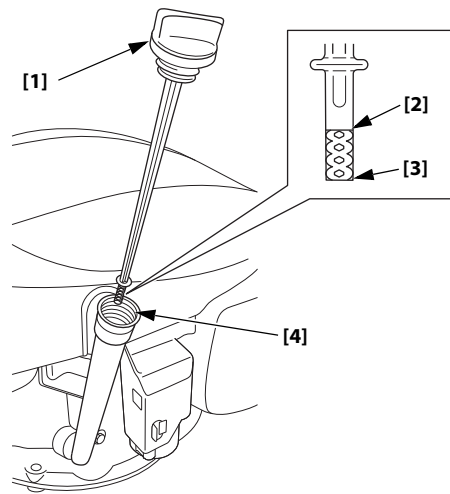


- [1] UZÁVĚR PALIVOVÉ NÁDRŽE
- [2] PLNICÍ HRDLO PALIVA
- [3] HORNÍ HLADINA

**Obrázek 8**

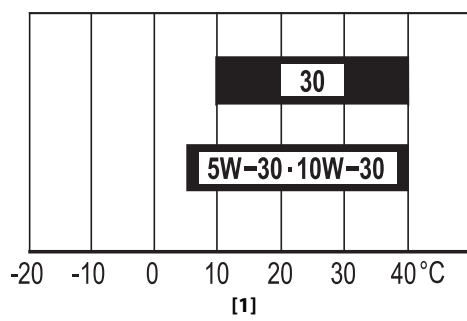


**Obrázek 9**



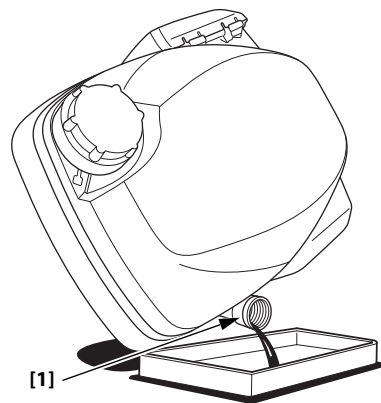
- [1] UZÁVĚR PLNICÍHO OTVORU OLEJE/MĚRKA
- [2] HORNÍ HRANICE
- [3] DOLNÍ HRANICE
- [4] PLNICÍ HRDLO OLEJE

**Obrázek 10**



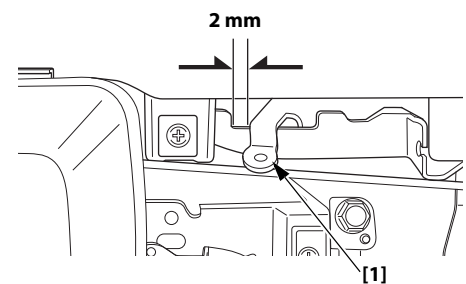
- [1] TEPLOTA PROSTŘEDÍ

**Obrázek 11**



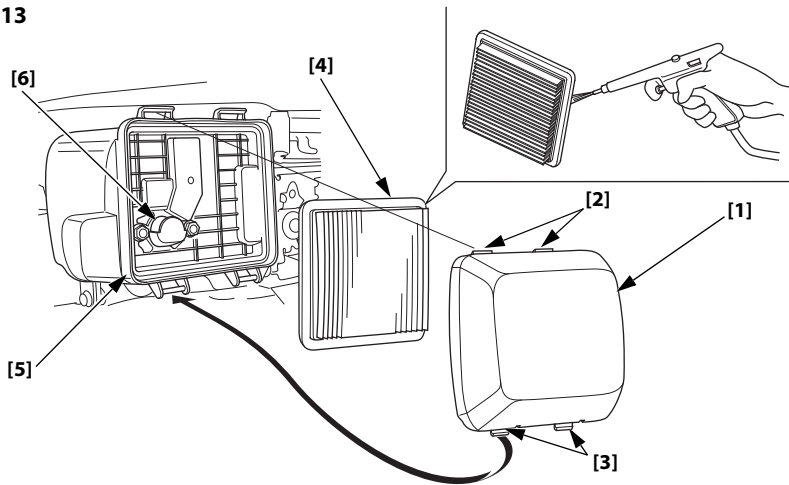
- [1] PLNICÍ HRDLO OLEJE

**Obrázek 12**



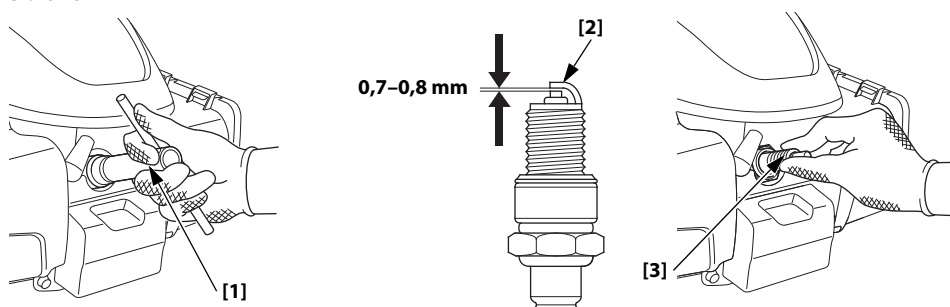
- [1] PÁKA SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u vybraných typů)

**Obrázek 13**



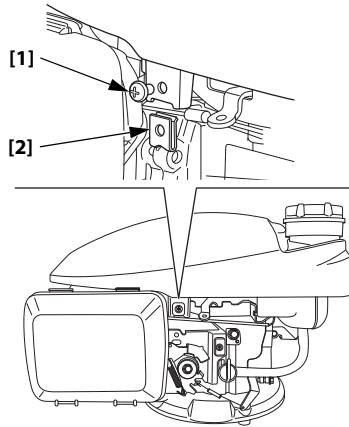
- [1] KRYT ČISTIČE VZDUCHU
- [2] HORNÍ VÝČNĚLKY
- [3] DOLNÍ VÝČNĚLKY
- [4] VLOŽKA
- [5] POUZDRO ČISTIČE VZDUCHU
- [6] VZDUCHOVÉ VEDENÍ

**Obrázek 14**



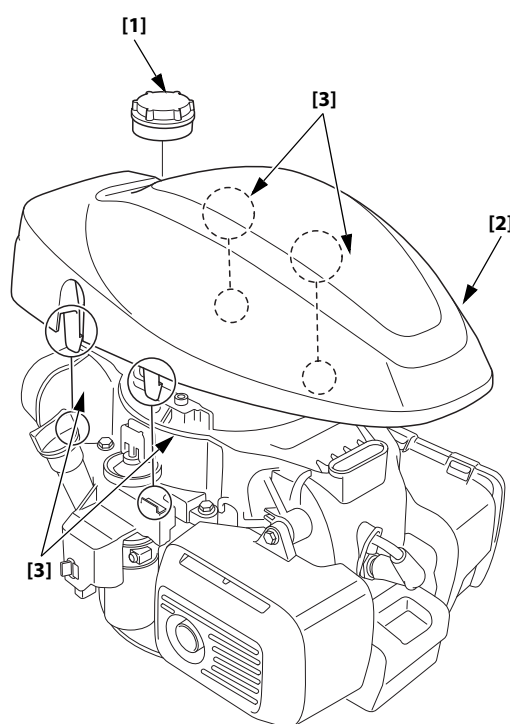
- [1] KLÍČ NA ZAPALOVACÍ SVÍČKY
- [2] VNĚJŠÍ ELEKTRODA
- [3] ZAPALOVACÍ SVÍČKA

**Obrázek 15**



- [1] ŠROUB
- [2] ODPRUŽENÁ MATICE

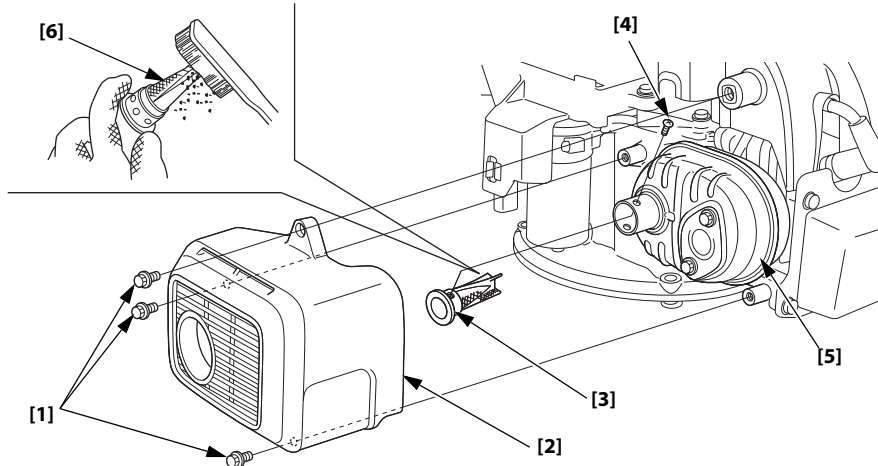
**Obrázek 16**



- [1] UZÁVĚR PALIVOVÉ NÁDRŽE
- [2] HORNÍ KRYT
- [3] VÝČNĚLKY

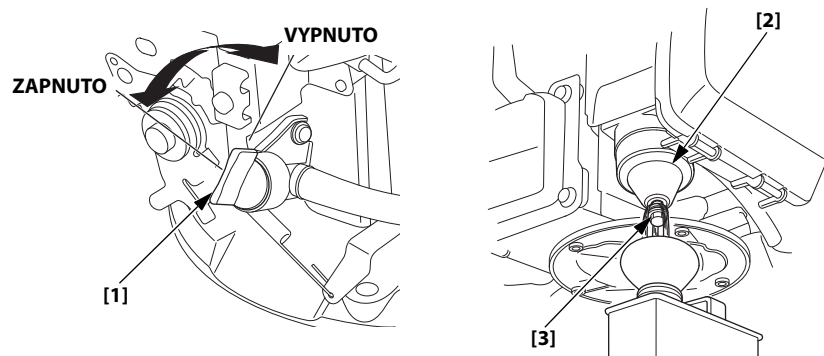


Obrázek 17



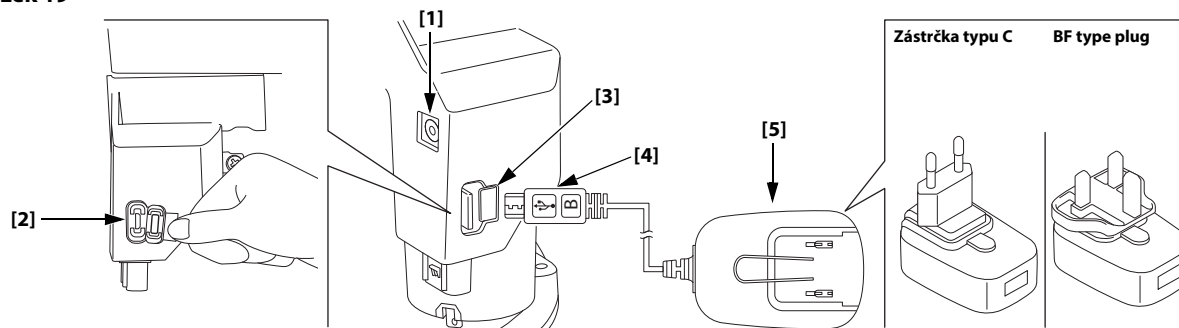
- [1] ŠROUB 6 mm (3)
- [2] CHRÁNIČ TLUMIČE VÝFUKU
- [3] LAPAČ JISKER
- [4] SCREW
- [5] TLUMIČ VÝFUKU
- [6] SCREEN

Obrázek 18



- [1] PÁKA PALIVOVÉHO VENTILU
- [2] PLOVÁKOVÁ KOMORA
- [3] VYPOUŠTĚCÍ ŠROUB

Obrázek 19



- [1] KONTROLKA BATERIE
- [2] NABÍJECÍ PORT USB
- [3] GUMOVÝ UZÁVĚR
- [4] KONCOVKA NABÍJENÍ BATERIE
- [5] ZÁSTRČKA EXTERNÍ NABÍJEČKY USB

## ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili motor Honda. Chceme vám pomoci dosáhnout pomocí vašeho nového stroje těch nejlepších výsledků a bezpečně jej provozovat. Tato příručka obsahuje informace o tom, jak toho dosáhnout, a proto si ji před manipulací s motorem pozorně prostudujte. Pokud budete mít nějaký problém nebo dotazy, týkající se motoru, obraťte se na váš odborný servis.

Všechny informace obsažené v této příručce vycházejí z údajů o výrobku dostupných v době tisku. Společnost Honda Motor Co, Ltd. si vyhrazuje právo na změny, a to kdykoli, bez předchozího upozornění a závazků. Žádná část této příručky nesmí být bez písemného svolení reprodukována.

Tuto příručku je třeba považovat za součást motoru a při případném prodeji ji předejte společně s motorem.

Seznamte se se záručními podmínkami, abyste plně porozuměli jejich obsahu a závazkům vlastníka.


Prostudujte si pokyny týkající se zařízení poháněného tímto motorem, kde naleznete dodatečné informace o startování, vypnutí, provozu, nastavení nebo údržbě či jakékoliv speciální pokyny k údržbě.

## OBSAH

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ.....	1	UŽITEČNÉ TIPY A DOPORUČENÍ.....	7
BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE.....	1	USKLADNĚNÍ MOTORU.....	7
KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM.....	2	PŘEVOZ.....	8
OVLÁDÁNÍ.....	2	ŘEŠENÍ NEČEKANÝCH POTÍŽÍ.....	8
PROVOZNÍ BEZPEČNOSTNÍ		TECHNICKÉ INFORMACE.....	8
UPOZORNĚNÍ.....	2	INFORMACE PRO UŽIVATELE.....	11
STARTOVÁNÍ MOTORU.....	2	Informace o záruce a	
VYPNUTÍ MOTORU.....	3	distributorovi/dealerech.....	11
ÚDRŽBA MOTORU.....	4	Servisní informace pro	
VÝZNAM ÚDRŽBY.....	4	uživatele.....	11
BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ.....	4		
BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ.....	4		
HARMONOGRAM ÚDRŽBY.....	4		
DOPLŇOVÁNÍ PALIVA.....	4		
MOTOROVÝ OLEJ.....	5		
ČISTIČ VZDUCHU.....	5		
ZAPALOVACÍ SVÍČKA.....	6		
LAPAČ JISKER.....	6		
NABÍJENÍ BATERIE.....	6		

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Vaše bezpečnost i bezpečnost dalších osob je velmi důležitá. V této příručce a na motoru naleznete různá důležitá bezpečnostní upozornění. Důkladně si tato bezpečnostní upozornění přečtěte.

Obsahují informace, které vás varují před možnými riziky, při kterých by mohlo dojít k poranění vás nebo jiných osob. Před každým bezpečnostním upozorněním je zobrazen výstražný symbol  a jeden ze tří výrazů NEBEZPEČÍ (DANGER), VÝSTRAHA (WARNING) nebo UPOZORNĚNÍ (CAUTION).

Tato výstražná slova znamenají:

**NEBEZPEČÍ** Pokud nedodržíte pokyny, budete USMRČENI nebo VÁŽNĚ ZRANĚNI.

**VÝSTRAHA** Pokud nedodržíte pokyny, může dojít k vašemu USMRČENÍ nebo VÁŽNĚMU ZRANĚNÍ.

**UPOZORNĚNÍ** Pokud nedodržíte tyto pokyny, může dojít k vašemu PORANĚNÍ.

Každé bezpečnostní upozornění obsahuje informace o nebezpečí, které hrozí a způsobu jak mu předejít či snížit riziko zranění.

### UPOZORNĚNÍ NA PŘEDCHÁZENÍ ŠKODÁM

V příručce naleznete i další důležité informace označené výrazem POZNÁMKA.

To znamená:

**POZOR** Nedodržení pokynů v takto označeném odstavci může vést k poškození motoru nebo jiného majetku.

Účelem těchto informací je předejít poškození motoru, jiného majetku a životního prostředí.

## BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

- Seznamte se s obsluhou všech ovládacích prvků a naučte se motor rychle vypnout pro případ nouzové situace. Obsluha musí být před manipulací se zařízením patřičně obeznámena.
- S motorem nesmí pracovat děti. Za chodu nesmí být v blízkosti motoru děti a domácí zvířata.
- Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Za chodu motoru zajistěte dostatečné větrání; s motorem nepracujte v uzavřených prostorách.
- Motor a výfukové plyny jsou během provozu velmi horké. Za chodu dodržujte vzdálenost alespoň 1 m od jakékoli budovy nebo jiného zařízení. V blízkosti motoru je zakázáno manipulovat s hořlavými předměty a cokoli na motor pokládat.

### Likvidace



Chraňte životní prostředí, tento produkt, baterii atd. zlikvidujte odpovídáním způsobem a nevyhazujte jej do smetí.

Dodržujte místní zákony a předpisy nebo se ohledně likvidace poradte s autorizovaným dealerem vašeho zařízení (například travní sekačky).

## UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ

Viz strana A-1.

Tento štítek obsahuje varování před nebezpečími, která mohou způsobit vážné zranění. Věnujte jim patřičnou pozornost.

Stane-li se štítek nečitelný nebo dojde-li k jeho stržení, požádejte odborný servis Honda o jeho výměnu.

## UMÍSTĚNÍ SOUČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Viz strana A-1.

## KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM

### JE VÁŠ MOTOR PŘIPRAVEN K PROVOZU?

Pro vaši vlastní bezpečnost, zajištění dodržování předpisů ohledně životního prostředí a k zajištění dlouhé životnosti vybavení je velmi důležité, abyste před uvedením motoru do provozu zkontrolovali jeho stav. Každou zjištěnou závadu je nutné opravit nebo nechat opravit v odborném servisu.

#### **⚠ VÝSTRAHA**

Pokud není dodržena správná údržba tohoto motoru nebo pokud před provozem neodstraníte problém, může dojít k závažným poruchám.

Některé poruchy mohou mít za následek závažná zranění nebo smrt.

Před každým spuštěním proveďte předepsanou kontrolu a opravte veškeré zjištěné problémy.

Před zahájením kontrol před provozem se ujistěte, že motor je ve vodorovné poloze a je zastavený.

Před každým startem motoru zkontrolujte následující položky:

#### Kontrola celkového stavu motoru

1. Zkontrolujte, zda pod motorem nenaleznete známky úniku oleje nebo paliva.
2. Očistěte všechny nečistoty a usazeniny, zejména kolem tlumiče výfuku a horního krytu.
3. Zkontrolujte známky poškození.
4. Zkontrolujte, zda jsou všechny štíty a kryty na místě a že jsou utaženy všechny matice a šrouby.

#### Kontrola motoru

1. Zkontrolujte stav paliva v nádrži (viz strana 4). Začněte s plnou nádrží, nebudete muset přerušovat práci kvůli doplňování paliva.
2. Zkontrolujte hladinu motorového oleje (viz strana 5). Provoz motoru s nedostatkem oleje může způsobit poškození motoru.
3. Zkontrolujte filtrační vložku čističe vzduchu (viz strana 5). Znečištěná filtrační vložka omezuje proudění vzduchu do karburátoru, což snižuje výkon motoru.
4. Zkontrolujte stav nabití baterie (viz strana 6).
5. Zkontrolujte zařízení poháněné tímto motorem.

Projděte si pokyny dodané spolu se zařízením poháněným tímto motorem a před nastartováním motoru proveďte předepsané kroky a postupy.

## OVLÁDÁNÍ

### PROVOZNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením stroje do provozu si přečtěte část **BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE** na straně 1 a část **KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM** na straně 2.

#### Nebezpečný oxid uhelnatý

Pro svou vlastní bezpečnost motor neuvádějte do provozu v uzavřeném prostoru, jako je třeba garáž. Výfukové plyny vašeho motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který se v uzavřeném prostoru může rychle nahromadit a způsobit onemocnění nebo smrt.

#### **⚠ VÝSTRAHA**

Výfuk obsahuje jedovatý oxid uhelnatý, jehož koncentrace se může v uzavřených prostorech zvýšit na nebezpečnou úroveň.

Vdechování oxidu uhelnatého může způsobit ztrátu vědomí nebo smrt.

Motor nikdy nenechte běžet v uzavřených, ani v částečně uzavřených prostorech.

Prostudujte si provozní a bezpečnostní pokyny k zařízení poháněnému tímto motorem, které je třeba dodržet při spuštění, vypnutí a provozu motoru.

Motor neuvádějte do provozu ve sklonu více než 15° (26 %).

#### Zacházení s baterií

##### **POZOR**

*Pokud nedodržíte následující pokyny, může dojít ke zkratu, tvorbě tepla, zapalování, vstříkávání plynu a úniku kapalin.*

- Baterii nerozebírejte a neprovádějte na ní změny.
- Baterie nesmí utrpět nárazy a rány, jako například upuštěním nebo položením těžkého předmětu na baterii.
- Pokud baterie spadne do vody, tuto baterii dále nepoužívejte.
- Neodstraňujte štítek nalepený na horní část baterie.

#### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

Pokud během používání, skladování či nabíjení baterie ke vzniku zápachu, tvorbě tepla, deformace nebo odbarvení, baterii okamžitě přestaňte používat.

Pokud baterie vyteče na vaši pokožku nebo oblečení, opláchněte je čistou vodou.

Pokud vám baterie vystříkne do očí, důkladně si je vypláchněte čistou vodou, oči si netřete a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození vašich očí.

#### STARTOVÁNÍ MOTORU

Sytič nepoužívejte, pokud je motor zahřátý nebo pokud je vysoká teplota vzduchu.

##### **POZOR**

*Motor nespustíte, pokud je zařízení poháněné tímto motorem funkčně omezeno (například pokud je zaseklá lopatka travní sekačky). Pokud se v takovém stavu pokusíte motor nastartovat, otáčení startéru se automaticky zastaví. Motor nelze nastartovat, pokud se startér neotáčí.*

*A poté, pokud postup startování motoru vyzkoušíte několikrát, kontrolka baterie a motor nebudou fungovat z důvodu ochrany baterie. Chvilí počkejte a potom motor zkuste nastartovat znovu.*

*Po uskladnění na jeden měsíc baterie přejde do REŽIMU SKLADOVÁNÍ. K návratu z REŽIMU SKLADOVÁNÍ stiskněte startovací tlačítko motoru na zařízení poháněném tímto motorem. Baterie přejde do POHOTOVOSTNÍHO REŽIMU.*

*Viz obrázek 1, strana A-2.*

*Ke spuštění motoru motor nastartujte v POHOTOVOSTNÍM REŽIMU.*

*Pokud kontrolka baterie bliká, baterie je téměř vybitá. K zajištění dostatečného nabití vlastním nabíjením doporučujeme pracovat po delší dobu (viz strana 6).*

### • Ruční typ sytiče (u příslušných typů)

1. Přesuňte páčku palivového ventilu do polohy ON (zapnuto).  
Viz obrázek 2, strana A-2.
2. [Typ bez PÁČKY SYTIČE] (u příslušných typů)  
Ovládací páčku posuňte do polohy CLOSED (CHOKE) (zavřený sytič).  
Viz obrázek 3, strana A-2.
3. Typ s PÁKOU SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u příslušných typů):  
Páku setrvačnickové brzdy posuňte do polohy RELEASED (uvolněná).  
Spínač motoru, který je propojen s pákou setrvačnickové brzdy, se zapne, když je páka setrvačnickové brzdy posunuta do polohy RELEASED (uvolněná).  
Viz obrázek 4, strana A-2.
4. Stiskněte brzdovou páku zařízení poháněného tímto motorem.  
Kontrolka baterie se rozsvítí nebo bliká po dobu 5 sekund, aby oznámila stav nabití baterie (viz strana 6) při stisku brzdové páky zařízení poháněného tímto motorem.
5. Brzdovou páku držte stisknutou a stiskněte startovací tlačítko motoru na zařízení poháněném tímto motorem.  
Kontrolka baterie poté zhasne a motor se nastartuje.  
Viz obrázek 1, strana A-2.  
  
Pokud motor nenastartuje do 3 sekund, kontrolka baterie se rozsvítí nebo bliká po dobu 5 sekund, aby oznámila stav nabití baterie (viz strana 6).  
Po oznámení stavu nabití baterie znovu stiskněte startovací tlačítko motoru.  
  
Pokud je během postupu startování kontrolka baterie zhasnutá, baterii dobijte externí nabíječkou USB (viz strana 6).
6. [Typ bez PÁKY SYTIČE] (u vybraných typů)  
Po zahřátí motoru posuňte ovládací páku do polohy FAST (rychle) nebo SLOW (pomalu).  
Viz obrázek 5, strana A-2.

### • Typ s automatickým sytičem (u příslušných typů)

1. Přesuňte páčku palivového ventilu do polohy ON (zapnuto).  
Viz obrázek 2, strana A-2.
2. Typ s PÁKOU SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u příslušných typů):  
Páku setrvačnickové brzdy posuňte do polohy RELEASED (uvolněná).  
Viz obrázek 4, strana A-2.
3. [Typ s RUČNÍ ŠKRTICÍ KLAPKOU] (u příslušných typů)  
Ovládací páku posuňte do polohy FAST (rychle).  
Viz obrázek 5, strana A-2.
4. Stiskněte brzdovou páku zařízení poháněného tímto motorem.  
Kontrolka baterie se rozsvítí nebo bliká po dobu 5 sekund, aby oznámila stav nabití baterie (viz strana 6) při stisku brzdové páky zařízení poháněného tímto motorem.
5. Brzdovou páku držte stisknutou a stiskněte startovací tlačítko motoru na zařízení poháněném tímto motorem.  
Kontrolka baterie poté zhasne a motor se nastartuje.  
Viz obrázek 1, strana A-2.  
  
Pokud motor nenastartuje do 3 sekund, kontrolka baterie se rozsvítí nebo bliká po dobu 5 sekund, aby oznámila stav nabití baterie (viz strana 6).  
Po oznámení stavu nabití baterie znovu stiskněte startovací tlačítko motoru.  
  
Pokud je během postupu startování kontrolka baterie zhasnutá, baterii dobijte externí nabíječkou USB (viz strana 6).
6. [Typ s RUČNÍ ŠKRTICÍ KLAPKOU] (u příslušných typů)  
Ovládací pákou nastavte požadované otáčky motoru.

### VYPNUTÍ MOTORU

1. [Typ s RUČNÍ ŠKRTICÍ KLAPKOU] (u příslušných typů)  
Ovládací páku posuňte do polohy SLOW (pomalu).  
Viz obrázek 5, strana A-2.
2. Typ s PÁKOU SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u příslušných typů):  
Páku setrvačnickové brzdy vraťte do polohy ENGAGED (v záběru).  
Spínač motoru, který je propojen s pákou setrvačnickové brzdy, se zapne, když je páka setrvačnickové brzdy posunuta do polohy ENGAGED (v záběru).  
Viz obrázek 4, strana A-2.  
  
Typ bez PÁKY SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u příslušných typů):  
Ovládací páku posuňte do polohy STOP (zastavit).  
Spínač motoru, který je propojen s ovládací pákou, se zapne, když je ovládací páka posunuta do polohy STOP (zastavit).  
Viz obrázek 6, strana A-2.
3. Přesuňte páčku palivového ventilu do polohy OFF (zapnuto).  
Viz obrázek 2, strana A-2.

## ÚDRŽBA MOTORU

### VÝZNAM ÚDRŽBY

Správná údržba je nezbytná pro bezpečný, ekonomický a bezporuchový provoz. Snižuje rovněž míru znečištění ovzduší.

### ⚠ VÝSTRAHA

Pokud není dodržena správná údržba tohoto motoru nebo pokud před provozem neodstraníte problém, může dojít k závažným poruchám.

Některé poruchy mohou mít za následek závažná zranění nebo smrt.

Dodržujte doporučení týkající se kontroly, údržby a harmonogramu údržby uvedené v této uživatelské příručce.

Na následujících stránkách naleznete harmonogram údržby, běžné kontrolní postupy a jednoduché postupy údržby s pomocí základního ručního nářadí, které vám pomohou správně pečovat o motor. Jiné servisní úkony, které jsou složitější nebo vyžadují speciální nářadí, je lépe svěřit technikům odborného servisu Honda, případně dalším kvalifikovaným mechanikům.

Plán údržby platí pro normální provozní podmínky. Provozujete-li motor při ztížených podmínkách, jako je dlouhodobé vysoké zatížení, provoz při vysoké teplotě nebo nezvykle vlhké nebo prašné prostředí, poraďte se s odborným servisem Honda.

**Používejte pouze originální náhradní díly Honda nebo jejich ekvivalent. Použití dílů, které nejsou ekvivalentní kvality, může poškodit motor.**

**Údržbu, výměnu nebo opravu zařízení a systému pro regulaci emisí smí provádět odborný servis nebo technik, s použitím součástí schválených podle norem EPA.**

### BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ

V této části jsou uvedena některá nejdůležitější bezpečnostní opatření. Nemůžeme vás upozornit na všechna rizika, která se mohou během údržby objevit. Rozhodnutí, zda budete určitý úkon provádět, závisí pouze na vás.

### ⚠ VÝSTRAHA

Nesprávná údržba může mít za následek nebezpečný stav.

Nedodržení pokynů k údržbě a bezpečnostních opatření může mít za následek vážná zranění nebo smrt.

Dodržujte důsledně postupy a pokyny uvedené v této příručce.

### BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- Než přistoupíte k provádění údržby nebo oprav, musí být motor vypnutý. Aby nedošlo k neúmyslnému startu, odpojte čepičku zapalovací svíčky. Vyhněte se tak řadě nebezpečných situací:
  - Otrava jedovatým oxidem uhelnatým z výfukových plynů.** Motor používejte venku, v dostatečné vzdálenosti od oken či dveří.
  - Popáleniny způsobené rozpálenými součástmi.** Motor a výfukový systém nechte před jakoukoli manipulací vychladnout.
  - Zranění způsobená pohyblivými součástmi.** Motor nespouštějte, pokud nejste obeznámeni s jeho obsluhou.
- Před zahájením práce si přečtěte pokyny a zajistěte, abyste měli veškeré potřebné nástroje a dovednosti.
- Při práci v blízkosti benzínu dbejte, abyste snížili riziko požáru nebo výbuchu. K čištění dílů používejte pouze nehořlavá rozpouštědla, nikdy benzín. Do blízkosti součástí palivového systému se nesmí dostat zapálené cigarety, jiskry a otevřený oheň.

Pamatujte, že nejlepší znalosti a vybavení k údržbě a opravě motoru má odborný servis Honda.

Nejvyšší kvalitu a spolehlivost při opravě a výměně vám zajistí pouze nové originální díly Honda.

## HARMONOGRAM ÚDRŽBY

PRAVIDELNÝ SERVISNÍ INTERVAL (1)		Při každém použití	První měsíc nebo 5 hodin	Každé 3 měsíce nebo 25 hodin	Každých 6 měsíců nebo 50 hodin	Každý rok nebo 100 hodin	150 hodin	Každé 2 roky nebo 250 hodin	Viz až Strana
POLOŽKA Dodržujte intervaly při uplynutí uvedeného měsíce nebo počtu provozních hodin, dle toho, co přijde dříve.									
Motorový olej	Kontrola hladiny	o							5
	Výměna		o		o (2)				5
Čistič vzduchu	Kontrola	o							5
	Vyčistěte			o (3)					5
	Výměna							o	5
Brzdová destička setrvačnicku (u příslušných typů)	Kontrola				o				6
Zapalovací svíčka	Kontrola seřízení					o			6
	Výměna							o	6
Lapač jisker (u vybraných typů)	Vyčistěte					o (5)			Dílen-ská pří-ručka
Volnoběžné otáčky	Kontrola					o (4)			Dílen-ská pří-ručka
Palivová nádrž a filtr	Vyčistěte					o (4)			Dílen-ská pří-ručka
Vůle ventilů	Kontrola seřízení						o (4)		Dílen-ská pří-ručka
Spalovací komora	Vyčistěte	Každých 250 hodin. (4)							Dílen-ská pří-ručka
Palivové vedení	Kontrola	Každé 2 roky (vyměňte podle potřeby) (4)							Dílen-ská pří-ručka

- Při komerčním používání vedte pro potřeby správných intervalů údržby záznam provozních hodin.
- Motorový olej měňte každých 25 hodin, jestliže je motor používán s vysokou zátěží nebo v prostředí o vysoké teplotě.
- Při provozu v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.
- Pokud nemáte potřebné nářadí a kvalifikaci, musí opravy těchto částí provádět odborný servis. Servisní postupy naleznete v dílenské příručce Honda.
- V Evropě a ostatních zemích, kde platí směrnice 2006/42/EU, toto čištění nechte provést v odborném servise.

K provedení údržby na dolní části motoru (stroje), jej otočte o 90° a položte je karburátorem/čističem vzduchu vždy vzhůru.

Viz obrázek 8, strana A-3.

### DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

Viz obrázek 7, strana A-3.

### Doporučené palivo

Bezolovnatý benzin		
USA		Benzín s oktanovým číslem dle standardu PON 86 nebo vyšším
Mimo USA		Benzín s oktanovým číslem dle standardu RON 91 nebo vyšším
		Benzín s oktanovým číslem dle standardu PON 86 nebo vyšším

Předepsané palivo potřebné k udržení výkonu systému regulace emisí: Palivo E10 zmíněné v předpisech EU.

Tento motor je certifikován pro provoz na bezolovnatý benzin s oktanovým číslem RON 91 nebo vyšším (benzín s oktanovým číslem PON 86 nebo vyšším).

Palivo doplňujte na dobře větraném místě. Jestliže motor běžel, nechte jej nejprve zchladnout. Nikdy nedoplňujte palivo uvnitř místnosti, kde by se výpary benzínu mohly dostat do kontaktu s otevřeným ohněm nebo jiskřením.

Můžete používat běžný bezolovnatý benzin, který neobsahuje více než 10 % etanolu (E10) nebo 5 % metanolu. Kromě toho metanol

musí obsahovat rozpouštědla a inhibitory koroze. Při použití paliva s vyšším obsahem etanolu či metanolu, než je výše doporučeno, může dojít k problémům se startováním anebo výkonem. Může dojít i k poškození kovových, gumových i plastových dílů palivového systému. Na poškození motoru nebo problémy s výkonem způsobené používáním paliva s vyšším obsahem etanolu či metanolu, než je výše uvedeno, se nevztahuje záruka.

### ⚠ VÝSTRAHA

Benzín je vysoce hořlavý a výbušný.

Při manipulaci s palivem se můžete popálit nebo se vážně zranit.

- Zastavte motor a před manipulací s palivem jej nechte vychladnout.
- Nepřibližujte se ke zdroji tepla, jisker a plamenů.
- S palivem manipulujte pouze venku.
- Zachovejte odstup od vozidla.
- Rozlité palivo ihned otřete.

### POZOR

*Benzín může poškodit lak a některé typy plastů. Při doplňování paliva do nádrže dbejte pozor, abyste je nerozlili. Na poškození způsobená rozlitým palivem se nevztahuje záruka.*

Nikdy nepoužívejte zašlé, kontaminované palivo nebo palivo smíchané s olejem. Do palivové nádrže se nesmí dostat voda a nečistoty.

Prostudujte si pokyny dodané výrobcem zařízení poháněného tímto motorem týkající se doplňování paliva.

1. Je-li motor vypnutý a umístěný na rovném povrchu, odšroubujte víčko palivové nádrže a zkontrolujte hladinu paliva. Pokud je hladina paliva nízká, doplňte palivovou nádrž.
2. Palivo dolijte po horní značku palivové nádrže. Než nastartujete motor, utřete veškeré rozlité palivo.
3. Palivo doplňujte opatrně, abyste je nerozlili. Palivovou nádrž nepřelévajte (v plnicím hrdle nesmí být žádné palivo). V závislosti na provozních podmínkách může být potřeba snížit hladinu paliva. Po doplnění paliva řádně utáhněte víčko palivové nádrže.

Nemanipulujte s benzínem v blízkosti věčného plamínku plynových zařízení, grilů, elektrických zařízení, mechanického nářadí atd.

Rozlité palivo nepředstavuje pouze nebezpečí požáru, poškozuje také životní prostředí. Rozlité palivo ihned otřete.

### MOTOROVÝ OLEJ

Olej je hlavním faktorem, který ovlivňuje výkon a životnost. Používejte olej pro čtyřtákní automobilové motory.

#### Doporučený olej

Viz obrázek 10, strana A-3.

Používejte olej pro čtyřdobé motory, který splňuje nebo převyšuje parametry třídy API SE nebo vyšší (nebo ekvivalentní). Vždy zkontrolujte, že štítek na nádobě oleje nese označení API s písmeny SE nebo vyšší (nebo ekvivalent).

Parametry mazacího oleje potřebné k udržení výkonu systému regulace emisí: Originální olej Honda.

K běžnému použití se doporučuje SAE 10W-30. Pro různé průměrné teploty v místě používání jsou určeny oleje s různou viskozitou – viz tabulka.

#### Kontrola hladiny oleje

Viz obrázek 9, strana A-3.

1. Odšroubujte a vytáhněte uzávěr plnicího otvoru oleje/měrku a otřete měrku.
2. Měrku zasuňte do hrdla plnicího otvoru oleje, ale nešroubujte ji.
3. Pokud je hladina nízká, doplňte doporučený olej po horní značku na měrce.

4. Uzávěr plnicího otvoru oleje/měrku oleje našroubujte zpět.

### POZOR

*Provoz motoru s nedostatkem oleje může způsobit poškození motoru. Tento typ poškození není kryt zárukou.*

#### Výměna oleje

Viz obrázek 9, strana A-3 a obrázek 11, strana A-3.

Použitý olej vypouštějte ze zahřátého motoru. Zahřátý olej lze vypustit rychle a beze zbytku.

1. Přesuňte páčku palivového ventilu do polohy OFF (vypnuto). Viz obrázek 2, strana A-2.
2. Odšroubujte uzávěr plnicího otvoru oleje a olej nalijte do nádoby tak, že motor nahnete směrem k hrdlu plnicího otvoru oleje.
3. Doplňte doporučený olej a zkontrolujte hladinu oleje.

### POZOR

*Provoz motoru s nedostatkem oleje může způsobit poškození motoru. Tento typ poškození není kryt zárukou.*

Objem motorového oleje: 0,40 l

4. Pevně našroubujte uzávěr plnicího otvoru oleje/měrku.

Ruce si po zacházení s použitým olejem umyjte mýdlem a vodou.

### POZOR

*Použitý motorový olej zlikvidujte způsobem slučitelným s životním prostředím. Doporučujeme jej v uzavřené nádobě odvézt do místní servisní stanice ke zpětnému odběru. Nevyhazujte jej do odpadu, nevlévejte na zemi ani do kanalizace.*

### ČISTIČ VZDUCHU

Znečištěný čistič vzduchu omezuje proudění vzduchu do karburátoru, čímž snižuje výkon motoru. Pracujte-li s motorem ve velmi prašném prostředí, čistěte vzduchový filtr častěji, než je předepsáno v *HARMONOGRAMU ÚDRŽBY* (viz strana 4).

### POZOR

*Používání motoru bez vzduchového filtru nebo s poškozeným filtrem umožní průnik nečistot do motoru; to urychluje opotřebení motoru. Tento typ poškození není kryt zárukou.*

### Kontrola

Vysadte kryt čističe vzduchu a zkontrolujte filtrační vložku. Zanesenou filtrační vložku vyčistěte nebo vyměňte. Poškozenou filtrační vložku vždy vyměňte.

#### Čištění

Viz obrázek 13, strana A-4.

1. Kryt čističe vzduchu demontujte odháknutím dvou výstupků v horní části krytu čističe vzduchu a dvou dolních výstupků.
2. Vložku vyjměte. Pozorně zkontrolujte vložku, zda v ní nejsou otvory nebo natržení, v případě poškození ji vyměňte.
3. Vložkou několikrát lehce poklepejte o pevnou plochu k odstranění nadměrných nečistot nebo profoukněte stlačeným vzduchem o tlaku 200 kPa (29 psi) skrz filtr zevnitř ven. Nikdy nečistěte kartáčem, nečistoty by se tím dostaly do vláken. Pokud je vložka nadměrně znečištěná, vyměňte ji.
4. Vlhkou utěrkou setřete nečistoty z vnitřku pouzdra čističe vzduchu a z krytu čističe vzduchu. Dbejte, aby se nečistoty nedostaly do vzduchového potrubí, které vede do karburátoru.
5. Namontujte vložku a kryt čističe vzduchu.

**Prohlídka SETRVAČNÍKOVÉ BRZDY (u příslušných typů)**

Zkontrolujte vůli páky setrvačnickové brzdy. Pokud je méně než 2 mm, odvezte motor do autorizovaného servisu Honda.  
Viz obrázek 12, strana A-3.

**ZAPALOVACÍ SVÍČKA**

Viz obrázek 14, strana A-4.

**Doporučená zapalovací svíčka:** BPR5ES (NGK)

Doporučené zapalovací svíčka má správný teplotní rozsah pro normální provozní teploty motoru.

**POZOR**

*Nesprávná zapalovací svíčka by mohla motor poškodit.*

Pokud byl motor v chodu, před servisem zapalovacích svíček jej nechte vychladnout.

Pro správnou funkci musí mít zapalovací svíčka správnou vzdálenost mezi elektrodami a nesmí na ni být usazeniny.

1. Demontujte čepičku zapalovací svíčky a odstraňte všechny nečistoty kolem svíčky.
2. Zapalovací svíčku demontujte klíčem na zapalovací svíčky.
3. Pohledem zkontrolujte zapalovací svíčku. Svíčku vyřadte, pokud je evidentně opotřebená nebo pokud je izolace prasklá či oprýskaná. Zapalovací svíčku vyčistěte drátěným kartáčem, pokud má být znovu použita.
4. Spárovou měrkou změřte vzdálenost elektrod zapalovací svíčky. Ohnutím postranní elektrody upravte dle potřeby.

**Vzdálenost musí být:**

0,7–0,8 mm

5. Zkontrolujte, zda je podložka zapalovací svíčky v dobrém stavu a zapalovací svíčku našroubujte rukou, abyste předešli poškození závitu.
6. Po usazení zapalovací svíčku utáhněte klíčem na svíčky tak, aby byla stlačena podložka.  
Novou zapalovací svíčku utáhněte ji o 1/2 otáčky navíc po dosednutí svíčky na podložku.  
Pokud montujete původní zapalovací svíčku, utáhněte ji o 1/8–1/4 otáčky navíc po dosednutí svíčky na podložku.

**DOTAHOVACÍ MOMENT:** 20 N·m

**POZOR**

*Uvolněná zapalovací svíčka může způsobit přehřátí a poškození motoru. Nadměrně utažená zapalovací svíčka může poškodit závity v hlavě válců.*

7. Nasadte čepičku zapalovací svíčky.

**LAPAČ JISKER (u vybraných typů)**

V některých zemích je lapač jisker povinnou výbavou motoru. Ověřte si místní zákony a předpisy. Lapač jisker je k dostání v odborném servisu Honda.

Pro správnou funkci vyžaduje lapač jisker údržbu po každých 100 hodinách provozu.

Pokud motor běžel, tlumič výfuku bude horký. Než přistoupíte k údržbě lapače jisker, nechte jej zchladnout.

**Demontáž lapače jisker**

Viz obrázek 15, strana A-4, viz obrázek 16, strana A-4 a obrázek 17, strana A-5.

1. Odšroubujte šroub a odpruženou matici.
2. Odšroubujte uzávěr palivové nádrže.

3. Odhákutím čtyř výstupků horního krytu demontujte horní kryt.
4. Chránič tlumiče výfuku demontujte vyšroubováním tří šroubů 6 mm.
5. Odšroubováním šroubu demontujte lapač jisker z tlumiče výfuku. (Dávejte pozor, abyste nepoškodili kovové sítko.)

**Čištění a kontrola lapače jisker**

Viz obrázek 15, strana A-4, viz obrázek 16, strana A-4 a obrázek 17, strana A-5.

Zkontrolujte, zda kolem výfukového kanálu a lapače jisker nejsou usazeniny uhlíku, v případě potřeby vyčistěte.

1. Kartáčem očistěte karbonové usazeniny ze sítka lapače jisker. Dbejte na to, abyste přepážku nepoškodili. Pokud jsou na lapači jisker praskliny nebo díry, vyměňte jej.
2. Lapač jisker, chránič tlumiče, horní kryt a uzávěr palivové nádrže namontujte v opačném sledu úkonů demontáže.

**UPOZORNĚNÍ**

Motor nespouštějte, pokud je horní kryt odmontovaný.  
Mohli byste se poranit rotujícími díly nebo popálit o tlumič výfuku.

**NABÍJENÍ BATERIE****Zkontrolujte stav nabití baterie**

Kontrolka baterie udává stav nabití baterie. Stiskněte brzdovou páku zařízení poháněného tímto motorem a ujistěte se o míře nabití.

- ○ (Svítil): Baterie je dostatečně nabitá.
- ☼ (Bliká): Baterie je málo nabitá.
- ● (Nesvítil): Baterie je téměř vybitá.

Viz obrázek 19, strana A-5.

**Nabíjení**

V závislosti na specifikacích motoru bude v balení za účelem nouzového nabíjení zahrnuta externí USB nabíječka. Nabíjení lze provést připojením externí nabíječky USB k nabíjecímu portu USB.

Zástrčku externí nabíječky USB lze použít pro typ C nebo BF výměnou zástrček.

Viz obrázek 19, strana A-5.

**POZOR**

*Při nabíjení pamatujte na následující body.*

- Vyhnete se používání na místech, kde by do nabíjecího portu mohl snadno vniknout prach.
  - Před připojením externí nabíječky USB k nabíjecímu portu USB nezapomeňte vypnout motor.
  - Nedovolte, aby do nabíjecího portu USB a externí nabíječky USB pronikal voda.
1. Sejměte gumový uzávěr z nabíjecího portu USB a připojte externí nabíječku USB k zásuvce.  
**Elektrická zásuvka 100-240 V AC:** Typ C nebo BF
  2. Koncovku USB externí nabíječky USB připojte k nabíjecímu portu USB.
  3. Kontrolka baterie začne blikat a poté se spustí nabíjení. Když se kontrolka baterie rozsvítí, baterie je plně nabitá.
  4. Po nabíjení odpojte externí nabíječku USB od motoru a ze zásuvky.
  5. Na nabíjecí port USB nasadte gumový uzávěr.

**POZOR**

- *Po nabíjení na nabíjecí port USB pevně nasadte gumový uzávěr. Pokud gumový uzávěr zůstane sundaný, nabíjecí port USB může zrezivět a nabíjení nebude možné.*
- *Při startování motoru nezapomeňte odpojit externí nabíječku USB, než se pokusíte nastartovat. Kromě externí nabíječky USB dodané v balení lze používat běžně dostupnou nabíječku (například powerbanku k nabíjení chytrých telefonů). Záruka kryje:*
  - Typ: USB mikro B
  - Standard: USB BC1.2
  - Produkt s certifikací CE

**UŽITEČNÉ TIPY A DOPORUČENÍ****USKLADNĚNÍ MOTORU****Příprava na uložení**

Chcete-li, aby motor bezvadně fungoval a dobře vypadal, je potřeba před uskladněním provést patřičnou přípravu. Následujícími postupy zabráníte ovlivnění funkce a vzhledu motoru korozi a usnadníte jeho startování při dalším použití.

**Čištění**

Jestliže byl motor v chodu, před čištěním jej nechte alespoň půl hodiny vychladnout. Očistěte jeho povrch, opravte veškerá poškození laku a místa náchylná ke korozi natřete slabou vrstvou oleje.

**POZOR**

*Při ostříkávání zahradní hadicí nebo při mytí tlakovou vodou může voda proniknout do čističe vzduchu nebo otvoru tlumiče výfuku. Voda, pokud se dostane do vzduchového filtru nebo tlumiče, může proniknout do válce a poškodit jej.*

**Palivo****POZOR**

*V závislosti na oblasti, ve které své vybavení používáte, se mohou formule paliva znehodnotit a rychle oxidovat. Znehodnocení a oxidace paliva může nastat už během 30 dní a může způsobit poškození karburátoru anebo palivového systému. V odborném servisu si ověřte místní doporučení týkající se uskladnění motoru.*

Benzín při skladování oxiduje a znehodnocuje se. Znehodnocený benzín způsobuje špatné startování a tvoří usazeniny, které zanášejí palivový systém. Pokud se benzín během skladování znehodnotí, může být zapotřebí opravit nebo vyměnit karburátor a další části palivového systému.

Doba, po kterou může benzín zůstat v palivové nádrži a v karburátoru, aniž by způsobil funkční problémy, závisí na jeho složení, teplotě skladování a míře naplnění palivové nádrže. Vzduch v částečně naplněné nádrži podporuje znehodnocování paliva. Také vysoká teplota skladování urychluje znehodnocování paliva. K potíží se znehodnocením paliva může dojít během 30 dnů od nalití paliva do palivové nádrže, nebo i dříve, pokud palivo při doplňování nebylo čerstvé.

Na poškození palivového systému a špatný výkon motoru způsobené nesprávnou přípravou k uskladnění se nevztahuje záruka.

**Vypuštění palivové nádrže a karburátoru**

Viz obrázek 18, strana A-5.

**⚠ VÝSTRAHA**

Benzín je vysoce hořlavý a výbušný.

Při manipulaci s palivem se můžete popálit nebo se vážně zranit.

- Zastavte motor a před manipulací s palivem jej nechte vychladnout.
- Nepřibližujte se ke zdroji tepla, jisker a plamenů.
- S palivem manipulujte pouze venku.
- Zachovejte odstup od vozidla.
- Rozlité palivo ihned otřete.

1. Palivovou nádrž a karburátor vypusťte do schválené nádoby na benzín.
2. Pákou palivového ventilu otočte do polohy ON (zapnuto) a vypouštěcí šroub karburátoru uvolněte otočením o 1 až 2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
3. Po vypuštění veškerého paliva utáhněte pevně vypouštěcí šroub karburátoru, pákou palivového ventilu otočte do polohy OFF (vypnuto).
4. Pokud karburátor nelze vypustit, palivovou nádrž vypusťte do schválené nádoby na benzín pomocí běžně dostupného ručního čerpadla. Nepoužívejte elektrické čerpadlo. Motor nechte běžet, až se zastaví nedostatkem paliva.

**Motorový olej**

1. Výměna motorového oleje (viz strana 5).
2. Demontáž zapalovací svíčky (viz strana 6).
3. Do válce nalijte 5-10 cm<sup>3</sup> čistého motorového oleje.
4. Několikrát protočte startér.
5. Našroubujte zpět zapalovací svíčku.
6. Místa, která by mohla rezivět, natřete tenkou vrstvou oleje. Motor na ochranu proti prachu zakryjte.

**Bezpečnostní pokyny pro skladování**

Bude-li motor uskladněn s benzinem v palivové nádrži a v karburátoru, je třeba snížit nebezpečí vznícení výparů benzínu. Zvolte dobře větrané místo v dostatečné vzdálenosti od zařízení s otevřeným ohněm, jako pece, ohříváče vody nebo sušičky prádla. Vyhněte se také místům, kde může vznikat jiskření z elektrických motorů a používání mechanického nářadí.

Pokud během skladování motoru nebude s baterií správně zacházeno, může dojít ke zhoršení stavu baterie a životnosti.

Motor doporučujeme skladovat při teplotách v rozmezí 5 až 40 °C.

Vyhněte se skladování při teplotách nad 40 °C, v prostředí s vysokou vlhkostí a skladování v prostředí s velkými výkyvy teploty. Skladujte mimo přímé sluneční světlo dešť a rosu.

Skladovací prostory s vysokou vlhkostí mohou podporovat rezivění motoru a korozi. A navíc, skladování při vysokých teplotách může zkrátit životnost baterie.

Motor uložte na vodorovné ploše. V jiné poloze by mohlo dojít k úniku oleje nebo paliva.

Nechte motor a výfukový systém zchladnout a přikryjte motor na ochranu před prachem. Horký motor a výfukový systém mohou způsobit vznícení nebo teplotní deformaci některých materiálů. K ochraně před prachem nepoužívejte plastovou fólii.

Neprodyšné zakrytí udržuje kolem motoru vlhkost, která podporuje vznik koroze.

Při skladování motoru skladujte s uvolněnou brzdovou pákou zařízení poháněného tímto motorem.

Pokud bude motor uskladněn na dobu delší než 1 měsíc, doporučuje se skladování až po plném nabití do rozsvícení kontrolky baterie.



**Zprovoznění po uskladnění**

Zkontrolujte motor podle pokynů uvedených v části *KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM* této příručky (viz strana 2).

Pokud bylo před uložením vypuštěno palivo, doplňte palivovou nádrž čerstvým benzínem. Máte-li rezervní kanystř s benzínem, přesvědčte se, že obsahuje čerstvý benzín. Benzín postupně oxiduje, znehodnocuje se, a tím způsobuje obtížné startování.

Pokud byl před uložením válec nakonzervován olejem, motor bude po nastartování chvíli kouřit. Jedná se o normální jev.

Po skladování po dobu delší než 1 měsíc baterie vstoupila do REŽIMU SKLADOVÁNÍ.2

**PŘEVOZ**

Pokud byl motor v provozu, než zařízení poháněné motorem naložíte do vozidla, nechte jej alespoň 15 minut vychladnout. Horký motor a výfukový systém mohou způsobit vznícení některých materiálů.

Při převozu musí být motor ve vodorovné poloze, aby nevytékalo palivo. Přesuňte páčku palivového ventilu do polohy OFF (vypnuto).

Viz obrázek 2, strana A-2.

**ŘEŠENÍ NEČEKANÝCH POTÍŽÍ****MOTOR NESTARTUJE**

Možná příčina	Oprava
Palivový ventil v poloze OFF (vypnuto).	Posuňte páku do polohy ON (zapnuto).
Otevřený sytič (u příslušných typů).	Posuňte páku sytiče do polohy CLOSED (zavřeno), pokud motor není zahřátý.
Ovládací páka není ve správné poloze (u příslušných typů).	Páku posuňte do správné polohy.
Páka setrvačnickové brzdy v poloze ENGAGED (v záběru) (u příslušných typů).	Páku posuňte do polohy RELEASED (uvolněná).
Nedostatek paliva.	Doplňte palivo (strana 4).
Špatné palivo, motor uskladněn bez upravení nebo vypuštění paliva nebo doplnění špatným palivem.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor (strana 7). Doplňte čerstvým palivem (strana 4).
Vadná, zanesená svíčka nebo nesprávná vzdálenost elektrod zapalovací svíčky.	Nastavte vzdálenost elektrod nebo vyměňte zapalovací svíčku (strana 6).
Zapalovací svíčka vlhká od benzínu (zahlcený motor).	Vysušte a namontujte zapalovací svíčku zpět.
Zanesený palivový filtr, vadný karburátor, vadné zapalování, váznuocí ventily atd.	Zavezte motor do odborného servisu Honda nebo postupujte podle dílenské příručky.

**NÍZKÝ VÝKON MOTORU**

Možná příčina	Oprava
Zanesená filtrační vložka.	Vyčistěte nebo vyměňte filtrační vložku (strana 5).
Špatné palivo, motor uskladněn bez upravení nebo vypuštění paliva nebo doplnění špatným palivem.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor (strana 7). Doplňte čerstvým palivem (strana 4).
Zanesený palivový filtr, vadný karburátor, vadné zapalování, váznuocí ventily atd.	Zavezte motor do odborného servisu Honda nebo postupujte podle dílenské příručky.

**STARTÉR SE NEPROTÁČÍ**

Možná příčina	Oprava
Nízké napětí baterie.	Pokud se kontrolka baterie nerozsvítí nebo neblíká, ani když je stisknuta brzdová páka zařízení poháněné tímto motorem, baterii nabijte (strana 2).
Vadný kabelový svazek, startér, baterie.	Zavezte motor do odborného servisu Honda nebo postupujte podle dílenské příručky.

**BATERII NELZE EXTERNĚ NABÍJET**

Možná příčina	Oprava
Vadné připojení.	Zkontrolujte, zda je správné připojení.
Vadná externí nabíječka.	Externí nabíječku zavezte do odborného servisu Honda nebo postupujte podle dílenské příručky.
Vadný kabelový svazek, baterie, kontrolka baterie.	Zavezte motor do odborného servisu Honda nebo postupujte podle dílenské příručky.

**TECHNICKÉ INFORMACE****Umístění sériového čísla**

Viz strana A-1.

Zapište si zde sériové číslo motoru. Budete je potřebovat při objednávání dílů a zjišťování technických nebo záručních informací.

Sériové číslo motoru: \_\_\_\_\_

Typ motoru: \_\_\_\_\_

Datum zakoupení: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Úpravy karburátoru pro provoz ve vysoké nadmořské výšce**

Ve vysokých nadmořských výškách je směs paliva se vzduchem při standardním nastavení karburátoru příliš bohatá. Dochází tak ke snížení výkonu a zvýšení spotřeby. Příliš bohatá směs vede také k zanášení zapalovacích svíček a zhoršuje startování. Provoz ve vysokých nadmořských výškách, kde se podmínky dlouhodobě liší od podmínek, pro které je motor určen, může nepříznivě ovlivnit emise.

Vliv vysoké nadmořské výšky na výkon lze eliminovat úpravou karburátoru. Pokud motor trvale provozujete v nadmořské výšce nad 610 m, vyžádejte si v odborném servisu provedení této úpravy. S touto úpravou bude tento motor v prostředí s vysokou nadmořskou výškou splňovat veškeré emisní normy po celou dobu provozní životnosti.

Dokonce i s úpravou karburátoru dojde ke snížení výkonu motoru o cca 3,5 % na každých 300 m nadmořské výšky. Vliv nadmořské výšky na výkon bude vyšší než bez úpravy karburátoru.

**POZOR**

*Po úpravě karburátoru pro provoz ve vysoké nadmořské výšce bude směs paliva se vzduchem příliš chudá pro použití v nižších polohách. Provoz v nadmořských výškách pod 610 m s touto úpravou karburátoru může způsobovat přehřívání motoru a vést k jeho vážnému poškození. Pro použití v nízkých nadmořských výškách si vyžádejte v odborném servisu seřízení karburátoru do původního stavu.*

## Informace o systému regulace emisí

### Záruka systému regulace emisí

Váš nový motor Honda splňuje požadavky předpisů EPA a emisních předpisů státu Kalifornie. Společnost American Honda zajišťuje stejné krytí záruky emisí pro motorové stroje Honda prodávané ve všech 50 státech. Ve všech oblastech Spojených států amerických je váš motor pro motorové stroje Honda navržen, konstruován a vybaven tak, aby splňoval veškeré standardy EPA a Komise pro ovzduší státu Kalifornie pro jiskrami startované motory.

### Záruční krytí

Motory pro motorové stroje Honda certifikované dle předpisů CARB a EPA jsou kryty touto zárukou před výrobními a materiálovými vadami, které by mohly zabránit dodržování příslušných emisních norem EPA a CARB po dobu minimálně 2 roky nebo po délku *omezené záruky distributora motorových strojů Honda*, podle toho, co je delší od původního data dodání koncovému kupci. Tato záruka je přenosná na veškeré následné kupce po dobu trvání záruční doby. V rámci záručních oprav je bezplatná diagnostika, díly a práce. Ohledně informací o tom, jak lze provést reklamaci a také popis toho, jak lze provést reklamaci a/nebo jak lze poskytnout servis, se obraťte na autorizovaného prodejce motorových strojů Honda nebo u společnosti American Honda na následující adrese:

E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

Kryté součásti zahrnují všechny součásti, jejichž porucha by zvýšila emise jakýchkoli regulovaných znečišťujících látek či paliva z motoru. Seznam specifických součástí naleznete v samostatném prohlášení o záruce týkající se emisí.

Specifické záruční podmínky, krytí, omezení a způsob vyhledání záručního servisu jsou také stanoveny v samostatně přiloženém prohlášení o záruce ohledně emisí. Prohlášení o záruce ohledně emisí lze také nalézt na webových stránkách pro motorové stroje Honda na následujícím odkazu: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Zdroj emisí

Při spalování vznikají oxid uhelnatý, oxidy dusíku a uhlovodany. Regulace obsahu uhlovodanů a oxidů dusíku je velmi důležitá, neboť tyto složky mohou působením slunečního záření za určitých podmínek reagovat na fotochemický smog. Oxid uhelnatý tímto způsobem nereaguje, je však sám o sobě toxický.

Pro snížení obsahu oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a uhlovodíků ve výfukových plynech Honda používá příslušné poměry vzduchu/paliva a další prostředky systému regulace emisí.

Navíc palivové systémy Honda používají součásti a regulační technologie, které redukuje odpařování paliva.

### Zákon o ochraně životního prostředí platný v Kanadě a v USA pro stát Kalifornie

Předpisy agentury EPA, platné v Kalifornii a v Kanadě, vyžadují od všech výrobců, aby ke svým zařízením přikládali písemné pokyny pro provoz a údržbu systému regulace spalin ve složení výfukových plynů.

Aby motor Honda trvale splňoval platné emisní normy, dodržujte následující pokyny a postupy.

### Poškození a úpravy

#### POZOR

Poškození je porušením federálních zákonů a zákonů státu Kalifornie.

Poškození či provádění úprav systému regulace emisí může způsobit, že emise překročí povolený limit. Poškození tohoto typu může způsobit:

- Odstranění nebo úpravy kterékoliv části sání, palivového a výfukového systému.
- Úpravy nebo porušení mechanismu ovládání nebo regulace otáček, které způsobí chod motoru mimo konstrukční parametry.

### Problémy ovlivňující složení výfukových plynů

Pokud zjistíte kterýkoli z následujících příznaků, nechte motor zkontrolovat a opravit v odborném servisu.

- Obtížné startování nebo zhasínání motoru po nastartování.
- Kolísání otáček volnoběhu.
- Vynechávání motoru nebo střílení do výfuku při zatížení.
- Zášlehy do výfuku.
- Kouř z výfuku nebo vysoký obsah nespáleného paliva ve výfukových plynech.

### Výměna dílů

Emisní systém motoru Honda byl konstruován, vyroben a schválen v souladu s emisními předpisy EPA platnými v Kalifornii a Kanadě. Při údržbě doporučujeme používat originální náhradní díly Honda. Originální náhradní díly jsou vyráběny podle stejných norem jako díly původní, takže jejich kvalitě můžete plně důvěřovat. Společnost Honda nemůže v rámci záruky týkající se emisí odmítnout krytí čistě z důvodu použití jiných náhradních dílů než náhradních dílů Honda nebo z důvodu servisu provedeného jinde než u autorizovaného prodejce Honda; použití můžete ekvivalentní díly certifikované EPA a servis si můžete nechat provést u jiných společností než je Honda. Nicméně, použití neoriginálních náhradních dílů může negativně ovlivnit emisní účinnost výfukového systému.

Výrobci neoriginálních náhradních dílů předpokládají vaši odpovědnost za to, že nedojde k nepříznivému ovlivnění emisní účinnosti výfukového systému. Každý výrobce musí osvědčit, že použitím dílu nedojde ke znehodnocení funkce motoru z hlediska regulace emisí.

### Údržba

Jako majitel motoru pro motorové stroje máte odpovědnost za provedení veškeré potřebné údržby uvedené v návodu k obsluze. Společnost Honda doporučuje, abyste si ponechali veškeré doklady související s údržbou vašeho motoru pro motorové stroje, avšak společnost Honda nemůže odmítnout krytí čistě z důvodu chybějících dokladů, ani pokud nezajistíte provedení veškeré plánované údržby. Postupujte podle HARMONOGRAMU ÚDRŽBY na straně 4. Pamatujte, že harmonogram vychází z předpokladu, že motor bude používán k účelu, ke kterému je určen. Soustavně vysoké provozní zatížení, vysoké teploty nebo provoz v prašném prostředí budou vyžadovat častější servis.

### Index znečištění vzduchu

#### (Modely certifikované k prodeji v Kalifornii)

Motory schválené pro provoz podle předpisů kalifornského úřadu pro čistotu ovzduší jsou opatřeny informačním štítkem s údaji o době rozkladu emisí, vyjádřené indexem znečištění vzduchu.

Podle jeho grafu můžete porovnat emisní charakteristiky různých motorů. Čím nižší je index znečištění vzduchu, tím nižší je emisní zatížení ovzduší.

Charakteristika rozkladu emisí poskytuje informaci o době, za kterou se emisní zplodiny motoru rozpadnou.

Charakteristické podmínky vyjadřují praktickou životnost systému regulace emisí. Viz *záruka systému regulace emisí*, kde naleznete další informace.

Popisné označení	Podle charakteristiky rozkladu emisí
Mírná	50 hodin (0-80 ccm, včetně) 125 hodin (více než 80 ccm)
Střední	125 hodin (0-80 ccm, včetně) 250 hodin (více než 80 ccm)
Zvýšená	300 hodin (0-80 ccm, včetně) 500 hodin (více než 80 ccm) 1000 hodin (225 ccm a větší)

Visačkou / štítkem s informacemi o indexu znečištění vzduchu musí být motor opatřen do okamžiku prodeje. Před uvedením do provozu visačku z motoru odstraňte.

#### Parametry

##### GCV145

Model	GCV145H
Popisný kód	GJAMH
Délka x šířka x výška	415 × 362 × 360,5 mm
Prázdná hmotnost	11,8 kg
Typ motoru	čtyřdobý, OHV, jednoválcový
Zdvihový objem	145 cm <sup>3</sup>
Vrtání × zdvih	56,0 × 59,0 mm
Užitečný výkon (v souladu s normou SAE J1349*)	3,1 kW při 3600 ot/min
Maximální užitečný krouticí moment (v souladu s normou SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) při 2500 ot/min
Objem motorového oleje	0,40 l
Objem palivové nádrže	0,91 l
Systém chlazení	Vzduchové
Systém zapalování	Tranzistorové magnetové zapalování
Rotace hřídele pro připojení zařízení poháněného motorem	Proti směru hodinových ručiček

##### GCV170

Model	GCV170H
Popisný kód	GJANH
Délka x šířka x výška	415 × 362 × 360,5 mm
Prázdná hmotnost	11,8 kg
Typ motoru	čtyřdobý, OHV, jednoválcový
Zdvihový objem	166 cm <sup>3</sup>
Vrtání × zdvih	60,0 × 59,0 mm
Užitečný výkon (v souladu s normou SAE J1349*)	3,6 kW při 3600 ot/min
Maximální užitečný krouticí moment (v souladu s normou SAE J1349*)	11,1 Nm (1,13 kgf·m) při 2500 ot/min
Objem motorového oleje	0,40 l
Objem palivové nádrže	0,91 l
Systém chlazení	Vzduchové
Systém zapalování	Tranzistorové magnetové zapalování
Rotace hřídele pro připojení zařízení poháněného motorem	Proti směru hodinových ručiček

##### GCV200

Model	GCV200H
Popisný kód	GJAPH
Délka x šířka x výška	415 × 362 × 360,5 mm
Prázdná hmotnost	11,8 kg
Typ motoru	čtyřdobý, OHV, jednoválcový
Zdvihový objem	201 cm <sup>3</sup>
Vrtání × zdvih	66,0 × 59,0 mm
Užitečný výkon (v souladu s normou SAE J1349*)	4,2 kW při 3600 ot/min
Maximální užitečný krouticí moment (v souladu s normou SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) při 2500 ot/min
Objem motorového oleje	0,40 l
Objem palivové nádrže	0,91 l
Systém chlazení	Vzduchové
Systém zapalování	Tranzistorové magnetové zapalování
Rotace hřídele pro připojení zařízení poháněného motorem	Proti směru hodinových ručiček

\*Jmenovitý výkon motoru uvedený v tomto dokumentu je čistý odevzdávaný výkon testovaný na sériovém kusu daného motoru a měřený v souladu se SAE J1349 při 3600 ot/min (užitečný výkon) a při 2500 ot/min (maximální užitečný krouticí moment). U motorů z velkovýroby se tato hodnota může lišit. Skutečný výkon motoru namontovaného na konečném stroji se bude lišit v závislosti na mnoha faktorech, včetně provozní rychlosti motoru při aplikaci, povětrnostních podmínkách, údržbě a jiných proměnných.

##### Specifikace seřízení motoru GCV145/170/200

POLOŽKA	SPECIFIKACE	ÚDRŽBA
Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky	0,7–0,8 mm	Viz strana 6
Volnoběžné otáčky	1700 ± 150 ot/min	-
Vůle ventilů (za studena)	VNITŘNÍ: 0,10 ± 0,02 mm VNĚJŠÍ: 0,10 ± 0,02 mm	Seřízení provede odborný servis Honda
Další údaje	Jiná seřízení nejsou potřebná.	

##### Stručný přehled

Palivo	Bezolovnatý benzín (viz strana 4).	
	USA	Benzín s oktanovým číslem dle standardu PON 86 nebo vyšším
	S výjimkou USA	Benzín s oktanovým číslem dle standardu RON 91 nebo vyšším Benzín s oktanovým číslem dle standardu PON 86 nebo vyšším
Motorový olej	SAE 10W-30, API SE nebo vyšší, pro všeobecné použití. Viz strana 5.	
Zapalovací svíčka	BPR5ES (NGK)	
Údržba	Před každým použitím:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Viz strana 5.</li> <li>Zkontrolujte čistič vzduchu. Viz strana 5.</li> </ul>	
	Po prvních 5 hodinách: Vyměňte motorový olej. Viz strana 5.	
	Dále: Viz harmonogram údržby na strana 4.	

##### POZNÁMKA:

Parametry se mohou lišit dle typu a mohou se změnit bez předchozího upozornění.

## INFORMACE PRO UŽIVATELE

### Informace o záruce a distributorovi/dealerech

**Spojené státy, Portoriko a Panenské ostrovy:**  
Navštivte naše stránky: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Tel. (888) 9HONDA9  
nebo webová stránka: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Evropa:

Navštivte naše stránky: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Servisní informace pro uživatele

Personál odborného servisního zastoupení tvoří vyškolení profesionálové. Jsou schopni vám zodpovědět jakýkoliv dotaz. Pokud se dostanete do potíží, které servisní zástupci nebudou schopni uspokojivě vyřešit, obraťte se na vedení servisního zastoupení. Vedoucí servisního střediska, ředitel nebo majitel vám poskytnou pomoc. Tak lze vyřešit téměř každý problém.

#### Spojené státy, Portoriko a Panenské ostrovy:

Pokud nebudete spokojeni s postupem vedení servisního zastoupení, obraťte se na regionálního distributora motorů Honda.

Pokud nebudete spokojeni ani s jednáním regionálního dodavatele motorů Honda, můžete se obrátit na příslušné hlavní regionální zastoupení společnosti Honda.

#### V ostatních oblastech:

Pokud nebudete spokojeni s postupem vedení servisního zastoupení, obraťte se na příslušné hlavní regionální zastoupení společnosti Honda.

### «Hlavní regionální zastoupení společnosti Honda»

Při každém kontaktu, ať písemném či telefonickém, uvádějte tyto údaje:

- Výrobce a typové označení zařízení, jehož je motor součástí
- Model motoru, sériové číslo a typ (viz strana 8)
- Název prodejce, který vám motor prodal
- Název, adresu a kontaktní osobu prodejce, který provádí servis motoru
- Datum pořízení
- Své jméno, adresu a telefonické číslo
- Podrobný popis problému

#### Spojené státy, Portoriko a Panenské ostrovy:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

telefon: (770) 497-6400, 8.30 – 19.00 východního času

#### Kanada:

##### Honda Canada, Inc.

Informace o adresách naleznete na  
webové stránce [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

Tel. (888) 9HONDA9 Bez poplatku  
(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 Bez poplatku

#### Evropa:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### V ostatních oblastech:

Obraťte se na regionálního distributora společnosti Honda.

## Medzinárodná záruka na motor Honda na všeobecné použitie

Motor Honda na všeobecné použitie inštalovaný na tomto značkovom produkte je krytý Medzinárodnou zárukou na motor Honda na všeobecné použitie, na základe nasledujúcich predpokladov.

- Podmienky záruky sú v súlade s podmienkami pre motory na všeobecné použitie, ktoré stanovila spoločnosť Honda pre každú krajinu.
- Záručné podmienky sa vzťahujú na poruchy motora spôsobené akýmkoľvek výrobným problémom alebo problémom so špecifikáciami.
- Záruka neplatí v krajinách, kde neexistuje distribútor spoločnosti Honda.

#### Na získanie záručného servisu:

Musíte odnieť váš motor Honda na všeobecné použitie alebo zariadenie, v ktorom je inštalovaný, spolu s dôkazom o kúpe od autorizovaného predajcu Honda oprávneného predávať tento výrobok vo vašej krajine alebo predajcu, od ktorého ste výrobok zakúpili. Ak chcete nájsť distribútora/ predajcu značky Honda vo vašej krajine alebo preveriť záručné podmienky vo vašej krajine, navštívte našu globálnu servisnú webovú stránku <https://www.hppsv.com/ENG/> alebo kontaktujte distribútora vo vašej krajine.

#### Vylúčenia:

Táto záruka na motory nezahŕňa nasledovné:

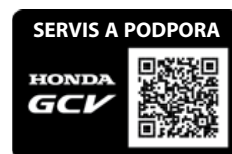
1. Akékoľvek poškodenie alebo vada vyplývajúca z nasledovného:
  - Zanedbanie pravidelnej údržby, ako je uvedené v návode na použitie motora
  - Nesprávna oprava alebo údržba
  - Spôsob použitia iný ako sú tie, ktoré sú uvedené v návode na použitie motora
  - Poškodenie spôsobené výrobkom, na ktorom je motor inštalovaný
  - Škody spôsobené zmenou alebo používaním paliva iného ako paliva, na ktoré motor bol pôvodne vyrobený, ako je stanovené v návode na použitie motora a/alebo v záručnej knižke
  - Použitie neoriginálnych Honda dielov a príslušenstva iných ako Hondou schválených (inými než odporúčanými mazivami a kvapalinami) (neplatí pre záruku na emisie, pokiaľ neboli použité neoriginálne diely, ktoré nie sú porovnateľné s dielmi Honda a tieto boli príčinou poruchy)
  - Vystavenie produktu sadziam a dymu, chemickým látkam, trusu vtákov, morskéj vode, morskému vánku, soli alebo iným environmentálnym javom
  - Kolízia, kontaminácia alebo znehodnotenie paliva, nedbanlivosť, neoprávnené zmeny alebo zneužitie
  - Prírodné opotrebenie (prírodné blednutie farby lakovaných povrchov, olupovanie a iné prírodné opotrebenie)
2. Spotrebné diely: Honda neručí za opotrebenie dielov, ktoré podliehajú normálnemu opotrebeniu. Diely uvedené nižšie nie sú kryté zárukou (pokiaľ nie sú potrebné ako súčasť inej záručnej opravy):
  - Sviečka zapalovania, palivový filter, vložka vzduchového filtra, spojka, lanko štartéra
  - Mazivá: olej a mazivo
3. Čistenie, nastavenie a normálna pravidelná údržba (čistenie karburátora a vypúšťanie motorového oleja).
4. Použitie motora Honda na všeobecné použitie na pretekajúce alebo súťaženie.
5. Každý motor, ktorý je súčasťou výrobku, ktorý bol vyhlásený za celkovo odpísaný alebo bol predaný na dražbe finančnou inštitúciou alebo poisťovňou.

#### O štítku servisu a podpory

Na univerzálnom motoru Honda môže byť pripevnen štítek SERVICE & SUPPORT\* (servis a podpora).

Navštívte naše stránky naskenovaním tohoto dvojrozmerného čiarového kódu (kód QR), naleznete informácie o servise.

\* Tento štítek není připevněn na všech modelech.



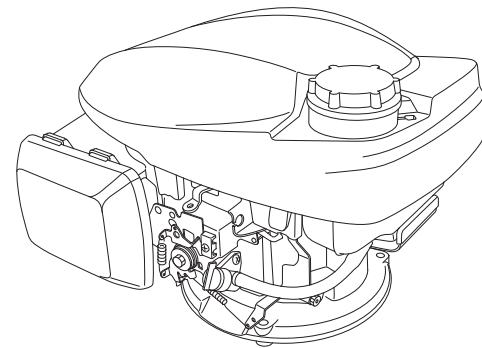
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## NAUDOTOJO VADOVAS GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Šio gaminio išmetamosiose dujose yra cheminių medžiagų, kurios žinomai Kalifornijos valstijoje sukelia vėžį, apsigimimus ir daro kitą žalą gimstamumui.



• Priklausomai nuo tipo, šis paveikslėlis gali skirtis.

### SAUGOS LIPDUKO VIETA / DALIŲ IR VALDIKLIŲ VIETOS



Prieš pradėdami dirbti būtina perskaityti Vartotojo vadovą.

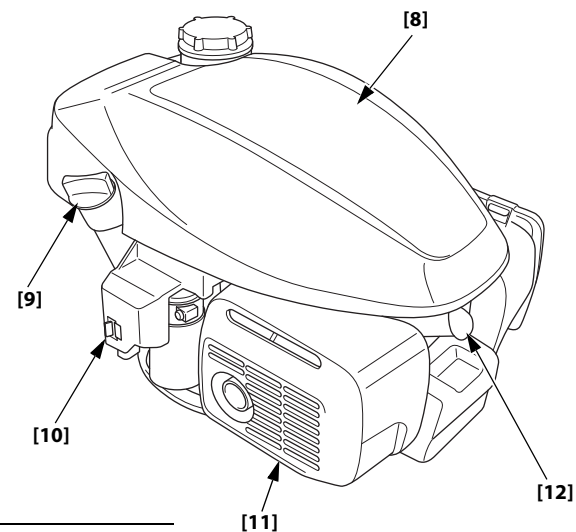
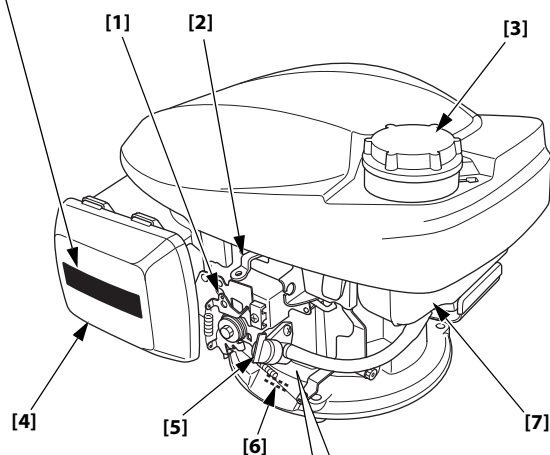


Variklis išmeta toksines anglies viendeginio dujas. Neleiskite įrenginiui veikti uždaroje erdvėje.

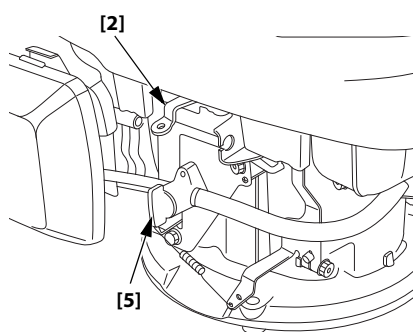


Benzinas yra itin degus ir sproguojantis skystis. Prieš pildami degalų, išjunkite variklį ir palaukite, kol atvės.

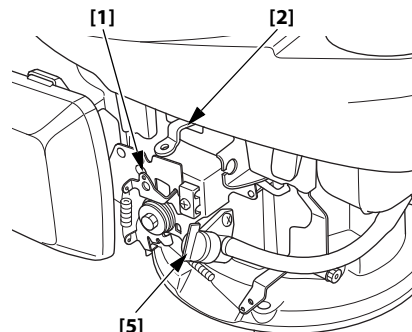
**Rankinės droselinės sklendės tipas  
(Be DROSELINĖS SKLENDEŠ SVIRTIES tipo)  
(tinkami tipai)**



**Automatinės droselinės sklendės tipas  
(FIKSUOTOS DROSELINĖS SKLENDEŠ SVIRTIES tipas)  
(tinkami tipai)**

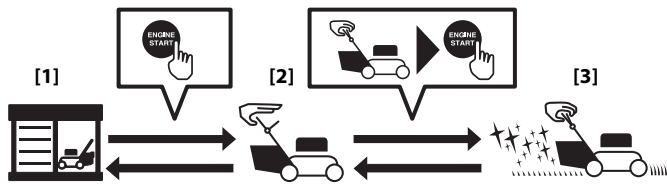


**Automatinės droselinės sklendės tipas  
(Rankinio droselio tipas)  
(tinkami tipai)**



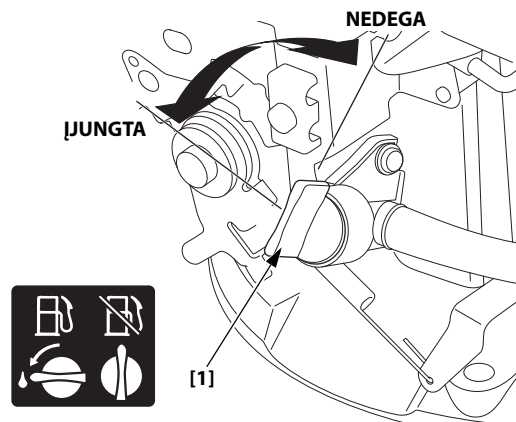
- [1] VALDYMO SVIRTIS (tinkami tipai)
- [2] SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIS (tinkami tipai)
- [3] DEGALŲ BAKO DANGTELIS
- [4] ORO FILTRAS
- [5] DEGALŲ VOŽTUVO SVIRTIS
- [6] SERIJOS NUMERIS IR VARIKLIO TIPAS
- [7] DEGALŲ BAKAS
- [8] VIRŠUTINIS DANGTIS
- [9] ALYVOS ĮPYLIMO ANGOS KAMŠTIS
- [10] USB ĮKROVIMO JUNGTTIS
- [11] DUSLINTUVAS
- [12] UŽDEGIMO ŽVAKĖ

1 pav.



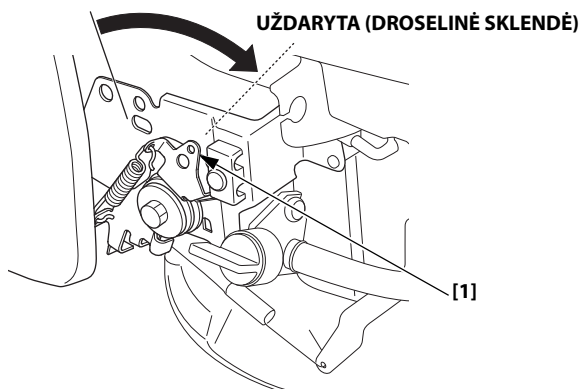
- [1] SAUGOJIMO REŽIMAS
- [2] PARENGTIES REŽIMAS
- [3] DARBO REŽIMAS

2 pav.



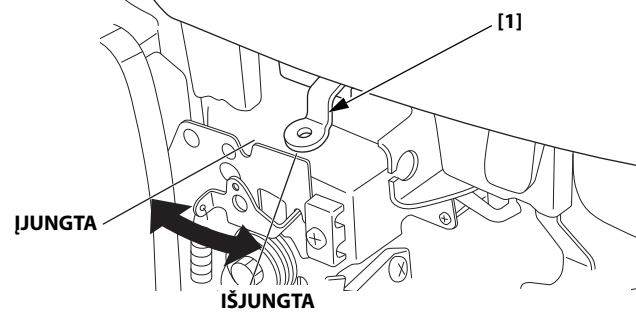
- [1] DEGALŲ VOŽTUVO SVIRTIS

3 pav.



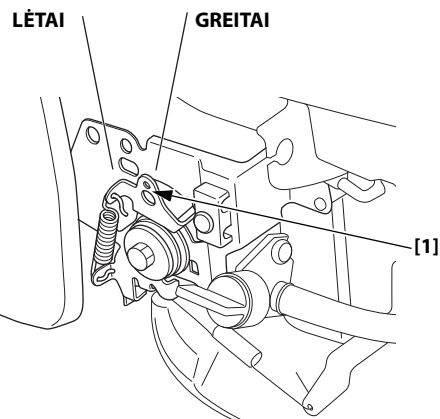
- [1] VALDYMO SVIRTIS (tinkami tipai)

4 pav.



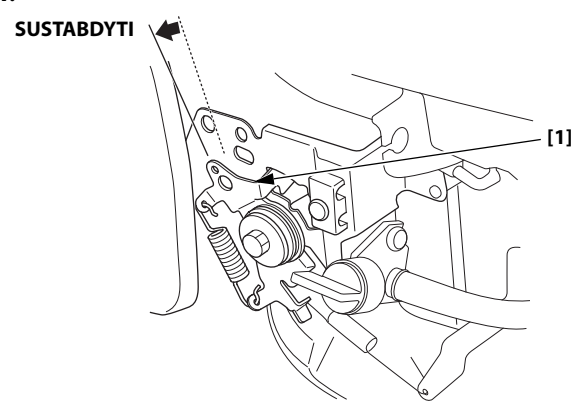
- [1] SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIS (tinkami tipai)

5 pav.



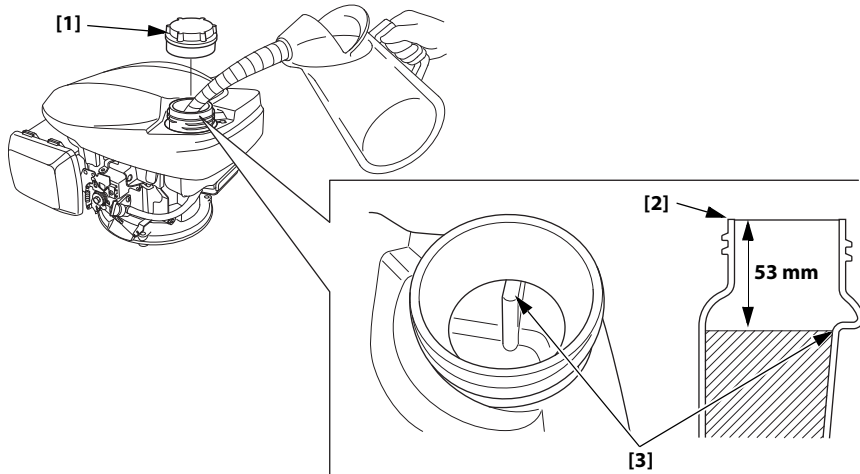
- [1] VALDYMO SVIRTIS (tinkami tipai)

6 pav.



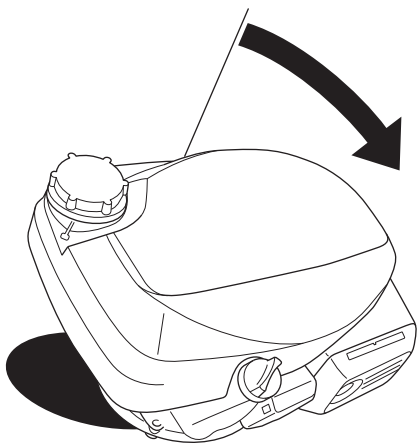
- [1] VALDYMO SVIRTIS (tinkami tipai)

7 pav.

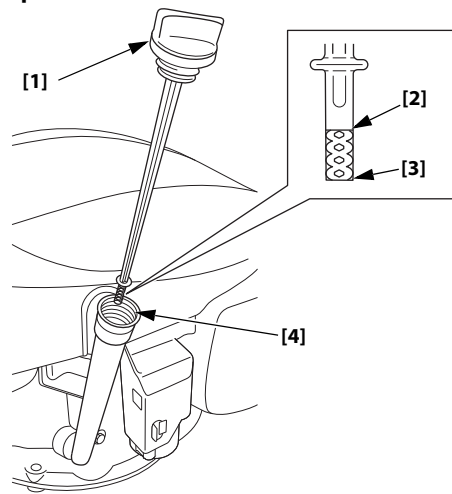


- [1] DEGALŲ BAKO DANGTELIS
- [2] DEGALŲ ĮPYLIMO KAKLELIS
- [3] VIRŠUTINIS LYGIS

8 pav.

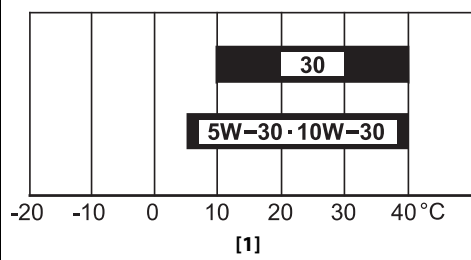


9 pav.



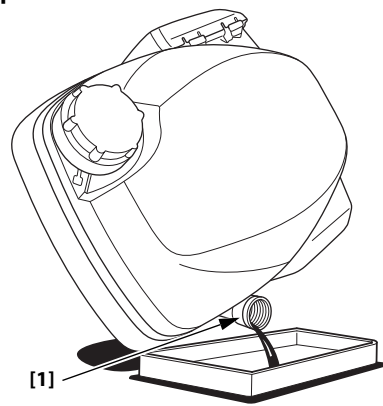
- [1] ALYVOS ĮPYLIMO ANGOS KAMŠTIS / LYGIO MATUOKLIS
- [2] VIRŠUTINĖ RIBA
- [3] APATINĖ RIBA
- [4] ALYVOS ĮPYLIMO KAKLELIS

10 pav.



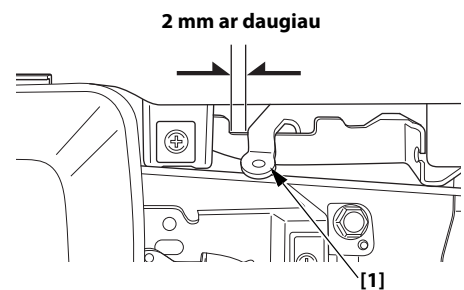
- [1] APLINKOS TEMPERATŪRA

11 pav.



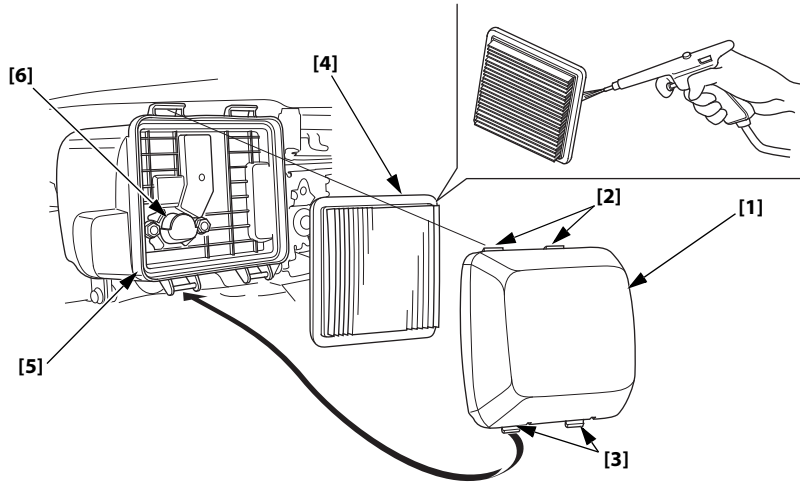
- [1] ALYVOS ĮPYLIMO KAKLELIS

12 pav.



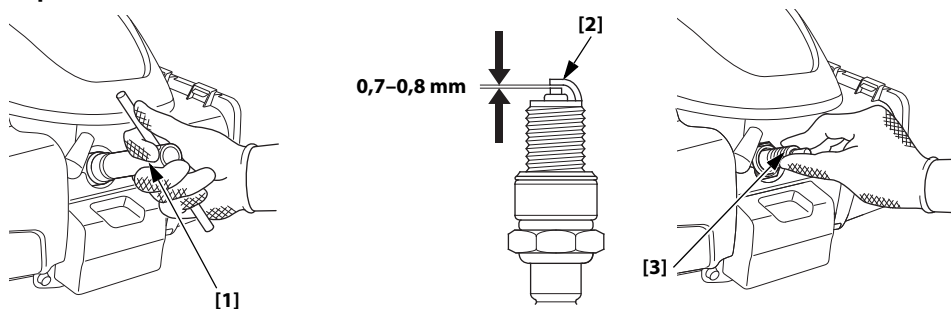
- [1] SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIS (tinkami tipai)

13 pav.



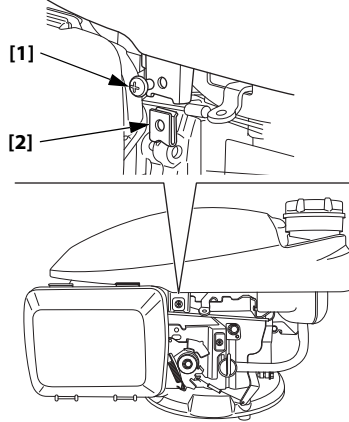
- [1] ORO FILTRO DANGTIS
- [2] VIRŠUTINĖS AUSELĖS
- [3] APATINĖS AUSELĖS
- [4] ELEMENTAS
- [5] ORO FILTRO KORPUSAS
- [6] ORTAKIS

14 pav.



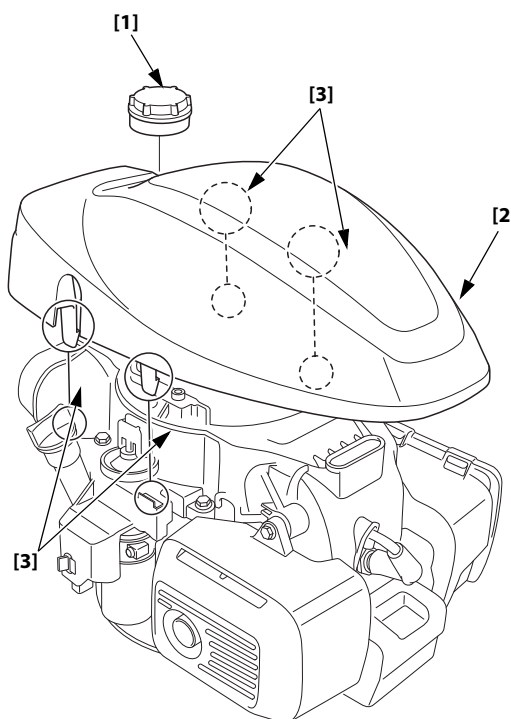
- [1] UŽDEGIMO ŽVAKĖS VERŽLIARAKTIS
- [2] ŠONINIS ELEKTRODAS
- [3] UŽDEGIMO ŽVAKĖ

15 pav.



- [1] VARŽTAS
- [2] SPYRUOKLINĖ VERŽLĖ

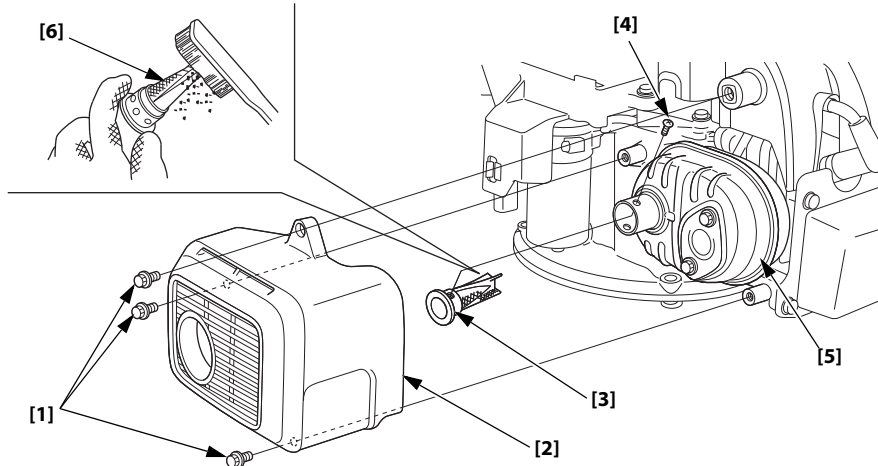
16 pav.



- [1] DEGALŲ BAKO DANGTELIS
- [2] VIRŠUTINIS DANGTIS
- [3] AUSELĖS

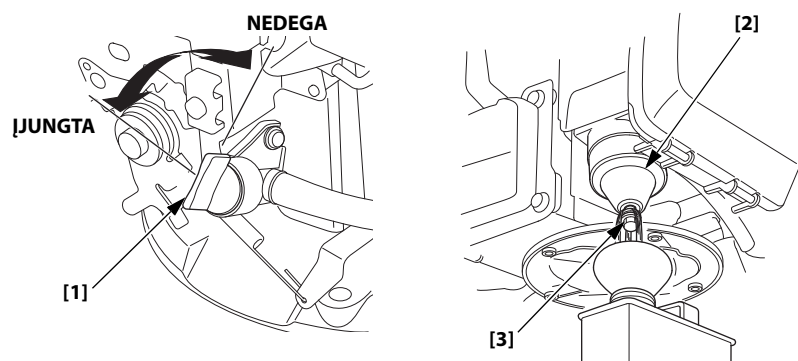


17 pav.



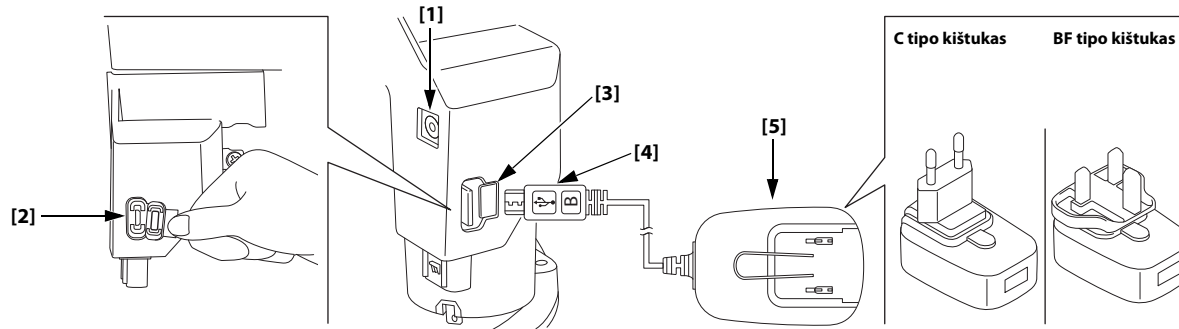
- [1] 6 mm VARŽTAS [3]
- [2] DUSLINTUVO APSAUGAS
- [3] KIBIRKŠČIŲ STABDIKLIS
- [4] SRAIGTAS
- [5] DUSLINTUVAS
- [6] EKRANAS

18 pav.



- [1] DEGALŲ VOŽTUVO SVIRTIS
- [2] PLŪDINĖ KAMERA
- [3] IŠLEIDIMO VARŽTAS

19 pav.



- [1] AKUMULIATORIAUS INDIKATORIUS
- [2] USB ĮKROVIMO JUNGTIŠ
- [3] GUMINIS GAUBTELIS
- [4] AKUMULIATORIAUS ĮKROVIMO GNYBTAS
- [5] IŠORINIO USB ĮKROVIKLIO KIŠTUKAS

## ĮVADAS

Dėkojame, kad įsigijote „Honda“ variklį. Mes norime jums padėti pasiekti geriausių rezultatų naudojant naują variklį ir paaiškinti, kaip saugiai juo naudotis. Šiame vadove pateikiama informacija, kaip tai pasiekti: prašome atidžiai ją perskaityti prieš pradėdami eksploatuoti variklį. Kilus bet kokioms su varikliu susijusioms problemoms ar klausimams, susisiekiate su artimiausiu techninės priežiūros atstovu.

Visa šiame leidinyje pateikiama informacija yra grindžiama vėliausia informacija apie gaminį, kuri buvo prieinama jo spausdinimo metu. „Honda Motor Co., Ltd.“ pasilieka teisę bet kada be papildomo įspėjimo ir įsipareigojimų keisti čia pateikiamą informaciją. Be rašytinio sutikimo draudžiama atgaminti bet kokią šio leidinio dalį.

Šis vadovas yra neatskiriama variklio dalis ir perpardavimo atveju turi būti perduodamas su juo.

Patariame jums perskaityti garantiją ir iki iki galo perprasti joje įvardintus įsipareigojimus bei jūsų kaip savininko pareigas.

Peržiūrėkite naudojimo instrukciją įrenginio, kuris bus varomas šiuo varikliu: joje rasite informacijos apie variklio užvedimą, išjungimą, eksploataciją, reguliavimą, taip pat specialiąją techninės priežiūros instrukciją.

## TURINYS

SAUGOS PRANEŠIMAI .....	1	SMAGRAČIO STABDŽIO.....	6
SAUGOS INFORMACIJA .....	1	KIBIRKŠČIŲ STABDIKLIS .....	6
PATIKRINIMAI PRIEŠ PRADEDANT		AKUMULIATORIAUS ĮKROVIMAS.....	6
DARBĄ .....	2	NAUDINGI PATARIMAI .....	7
NAUDOJIMAS.....	2	VARIKLIO SAUGOJIMAS.....	7
SAUGAUS NAUDOJIMO		TRANSPORTAVIMAS .....	8
ATSARGUMO PRIEMONĖS.....	2	NETIKĖTŲ PROBLEMŲ	
VARIKLIO PALEIDIMAS.....	2	SPRENDIMAS.....	8
VARIKLIO IŠJUNGIMAS .....	3	TECHNINĖ INFORMACIJA.....	8
VARIKLIO TECHNINĖ PRIEŽIŪRA.....	4	INFORMACIJA NAUDOTOJAMS.....	11
TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SVARBA .....	4	Garantija ir informacijos apie	
TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SAUGA.....	4	platintojus arba įgaliotuosius	
ATSARGUMO PRIEMONĖS.....	4	atstovus paieška .....	11
TECHNINĖS PRIEŽIŪROS		Klientų aptarnavimo	
GRAFIKAS .....	4	informacija .....	11
DEGALŲ BAKO PILDYMAS.....	4		
VARIKLIO ALYVA .....	5		
ORO FILTRAS.....	5		

## SAUGOS PRANEŠIMAI

Jūsų ir aplinkinių saugumas yra itin svarbus. Šiame vadove bei ant variklio yra pateikiami svarbūs saugos pranešimai. Prašome juos atidžiai perskaityti.

Saugos pranešimas įspėja jus apie potencialius pavojus, dėl kurių galite susižeisti pats arba sužaloti kitus. Prieš kiekvieną saugos pranešimą seka saugos pavojaus simbolis „▲“ bei vienas iš trijų žodžių: PAVOJUS, PERSPĖJIMAS ir ĮSPĖJIMAS.

Šie signaliniai žodžiai reiškia:

### ▲ PAVOJUS

Jei nesilaikysite instrukcijų, žūsime arba rimtai susižalosite.

### ▲ ĮSPĖJIMAS

Jei nesilaikysite instrukcijų, galite žūti arba rimtai susižaloti.

### ▲ PERSPĖJIMAS

Jei nesilaikysite instrukcijų, galite susižaloti.

Kiekvienas pranešimas informuoja apie pavojaus esmę: tai, kas gali nutikti ir ką daryti, kad būtų išvengta susižalojimo rizikos arba ji sumažinta.

## ŽALOS PREVENCIJOS PRANEŠIMAI

Greta pirmųjų taip pat rasite svarbius pranešimus, prieš kuriuos bus žodis PASTABA.

Šis žodis reiškia:

### ■ DĖMESIO

Jūsų variklis ar kitas turtas gali būti apgadintas, jei nesilaikysite pateikiamų nurodymų.

Šių pranešimų tikslas – padėti išvengti žalos jūsų varikliui, kitam turtui bei aplinkai.

## SAUGOS INFORMACIJA

- Suvokite, kaip veikia visi valdikliai, ir išmokite, kaip greitai išjungti variklį avariniu atveju. Užtikrinkite, kad prieš pradėdamas naudoti variklį operatorius gautų reikiamas instrukcijas.
- Neleiskite vaikams naudoti variklio. Vaikai ir augintiniai turi būti atokiai nuo darbo zonos.
- Jūsų variklio išmetamosiose dujose yra nuodingo anglies viendeginio. Nenaudokite variklio, jeigu nėra tinkamo vėdinimo, ir niekada neleiskite varikliui veikti patalpoje.
- Darbo metu variklis ir išmetimo sistema labai įkaista. Variklis turi dirbti bent 1 metro (3 pėdų) atstumu nuo pastatų ir kitos įrangos. Degios medžiagos turi būti padėtos atokiau; nedėkite jokių objektų ant variklio jam veikiant.

### Atliekų šalinimas



Norėdami apsaugoti aplinką, šį gaminį, akumuliatorių ir t. t. sutvarkykite tinkamai ir neišmeskite kartu su kitomis atliekomis.

Laikykitės šalyje galiojančių įstatymų ir kitų teisės aktų arba dėl šalinimo pasitarkite su savo įrangos (pvz., vežapjovės) įgaliotuoju pardavimo atstovu.

## SAUGOS LIPDUKO VIETA

Žr. A-1 psl.

Šis lipdukas perspėja apie potencialius pavojus, kurie gali sukelti rimtą sužalojimą. Atidžiai jį perskaitykite.

Jei lipdukas nukrito arba jį sunku perskaityti, susisiekiate su savo „Honda“ techninės priežiūros atstovu, kad jį pakeistų.

## KOMPONENTŲ IR VALDIKLIŲ VIETOS

Žr. A-1 psl.

## PATIKRINIMAI PRIEŠ PRADEDANT DARBĄ

### AR JŪSŲ VARIKLIS PARENGTAS DARBUI?

Savo pačių saugumui, siekiant laikytis aplinkosaugos reikalavimų ir maksimizuoti įrangos tarnavimo laiką, prieš pat paleidžiant variklį labai svarbu patikrinti jo būklę. Pašalinkite visas rastas problemas arba paprašykite, kad tai padarytų artimiausias techninės priežiūros atstovas, ir tik tada pradėkite naudotis varikliu.

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Tinkamai neprižiūrint šio variklio arba neišsprendus problemos prieš naudojimą, galimas rimtas gedimas.

Kai kurie gedimai gali lemti sunkius sužalojimus ar mirtį.

Prieš kiekvieną kartą užvedant variklį būtina jį patikrinti ir pašalinti visas iškilusias problemas.

Prieš pradėdami patikros darbus, įsitinkinkite, ar variklis stovi lygiai ir yra išjungtas.

Prieš užvedant variklį būtina patikrinti šiuos elementus:

#### Patikrinkite bendrą variklio būklę

1. Apžiūrėkite variklį ir vietą po juo, ar nėra alyvos bei degalų nuotėkių.
2. Pašalinkite visas susikaupusias apnašas bei nešvarumus, ypač aplink duslintuvą bei viršutinį dangtį.
3. Apžiūrėkite, ar nėra pažeidimo požymių.
4. Patikrinkite, ar visi skydai ir dangteliai yra savo vietose, ar visos veržlės, varžtai ir sraigčiai priveržti.

#### Patikrinkite variklį

1. Patikrinkite degalų lygį (žr. 4 psl.). Jei darbą pradėsite su pilnu degalų baku, išvengsite arba sutrumpinsite darbo prastovas prireikus papildyti degalų.
2. Patikrinkite variklio alyvos lygį (žr. 5 psl.). Jei variklis dirbs esant žemam alyvos lygiui, jis gali sugesti.
3. Patikrinkite oro filtro elementą (žr. 5 psl.). Jei oro filtras bus užsikimšęs, bus ribojamas oro tiekimas į karbiuratorių, todėl mažės variklio darbo našumas.
4. Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos lygį (žr. 6 psl.).
5. Patikrinkite įrenginį, kurį varys šis variklis.

Žr. instrukciją, pateikiamą kartu su įrenginiu, kuris bus varomas šiuo varikliu; įsidėmėkite visas atsargumo priemones ir procedūras, kurias būtina įvykdyti prieš užvedant variklį.

## NAUDOJIMAS

### SAUGAUS NAUDOJIMO ATSARGUMO PRIEMONĖS

Prieš pradėdami naudoti variklį pirmą kartą, perskaitykite skyrių SAUGOS INFORMACIJA (žr. 1 psl.) ir skyrių PATIKRINIMAI PRIEŠ PRADEDANT DARBĄ (žr. 2 psl.).

#### Anglies viendeginio keliami pavojai

Saugos sumetimais nejunkite variklio uždaroje patalpoje, pavyzdžiui, garaže. Variklio išmetamosiose dujose yra nuodingo anglies viendeginio, uždaroje patalpoje gali susikaupti didelis jo kiekis ir sukelti ligas ar mirtį.

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Išmetamosiose dujose yra nuodingo anglies viendeginio, uždaroje vietoje gali susikaupti pavojingas jo kiekis.

Įkvėpus anglies viendeginio, galima prarasti sąmonę arba mirti.

Niekada nejunkite variklio uždaroje arba net iš dalies uždaroje vietoje.

Žr. instrukciją, pateikiamą kartu su įrenginiu, kuris bus varomas šiuo varikliu; įsidėmėkite visas atsargumo priemones ir procedūras, kurias būtina įvykdyti variklį užvedant, išjungiant bei juo naudojantis.

Nenaudokite variklio statesniuose negu 15° (26 %) šlaituose.

#### Akumuliatorių naudojimas

##### ⚠ DĖMESIO

Nesilaikant toliau pateiktų instrukcijų, gali įvykti trumpasis jungimas, išsiskirti šiluma, užsidegti, išsiskirti dujų ir ištekti skysčiai.

- Neardykite ir nemonifikuokite akumulatoriaus.
- Venkite stiprių smūgių, pvz., nemeskite akumulatoriaus arba nedėkite ant jo sunkių daiktų.
- Akumuliatoriui įkritus į vandenį, daugiau jo nebenaudokite.
- Nenuimkite ant akumulatoriaus viršaus pritvirtintos etiketės.

#### ⚠ PERSPĖJIMAS

Jei akumulatoriaus naudojimo, saugojimo, įkrovimo metu atsiranda kokių nors problemų, pvz., pasklinda kvapas, išsiskiria šiluma, akumulatorius deformuojasi arba pasikeičia spalva, nedelsdami nustokite jį naudoti.

Jei ant odos ar drabužių pateko akumulatoriaus skysčio, tas vietas nuplaukite švariu vandeniu.

Jei ištekėjusio akumulatoriaus skysčio pateko į akis, jas kruopščiai praplaukite švariu vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Netrinkite akių.

Priešingu atveju galimi akių pažeidimai.

#### VARIKLIO PALEIDIMAS

Nenaudokite droselinės sklendės, jeigu variklis yra šiltas arba esant aukštai oro temperatūrai.

##### ⚠ DĖMESIO

Nepaleidinėkite variklio, jei įrenginio, kuriame sumontuotas šis variklis, funkcijos yra apribotos (pvz., užblokuotas vejąplovės peilis).

Bandant paleisti tokios būklės įrenginio variklį, starteris automatiškai nustos suktis. Variklio negalima paleisti, jei starteris nesisuka.

Jei variklio paleidimo procedūrą bus bandoma atlikti kelis kartus, akumulatoriaus indikatorius ir variklis neveiks dėl akumulatoriaus apsaugos. Šiek tiek palaukite ir bandykite paleisti variklį dar kartą. Šiek tiek palaukite ir bandykite paleisti variklį dar kartą.

Po mėnesio saugojimo akumulatorius pereis į SAUGOJIMO REŽIMĄ. Norėdami išeiti iš SAUGOJIMO REŽIMO, paspauskite įrenginio, kuriame sumontuotas šis variklis, variklio paleidimo mygtuką. Akumulatorius bus perjungtas į PARENGTIES REŽIMĄ.

Žr. 1 pav., A-2 psl.

Norėdami paleisti variklį, padarykite tai PARENGTIES REŽIME.

Jei akumulatoriaus indikatorius mirksi, akumulatorius yra išsikrovęs. Siekiant užtikrinti pakankamą akumulatoriaus savaiminį įkrovimą, rekomenduojama dirbti ilgiau (žr. 6 psl.).

#### • Rankinės droselinės sklendės tipas (tinkami tipai)

1. Degalų vožtuvo svirtį pasukite į padėtį ON (įjungta).  
Žr. 2 pav., A-2 psl.
2. [Be DROSELINĖS SKLENDĖS SVIRTIES tipo] (tinkami tipai)  
Perjunkite valdymo svirtį į CLOSED (CHOKE) (uždarymo (droselinės sklendės)) padėtį.  
Žr. 3 pav., A-2 psl.
3. Su SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIMI tipas (tinkami tipai):  
Pastumkite smagračio stabdžio svirtį į ATLEIDIMO padėtį. Variklio jungiklis, kuris yra susietas su smagračio stabdžio svirtimi, įsijungia, kai smagračio stabdymo svirtis perjungiama į ATLEIDIMO padėtį.  
Žr. 4 pav., A-2 psl.
4. Nuspauskite įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį. Nuspaudus įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį, akumulatoriaus indikatorius dega arba mirksi 5 sekundes, kad parodytų akumulatoriaus įkrovos būseną (žr. 6 psl.).
5. Laikydami stabdžių svirtį, nuspauskite įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, variklio paleidimo mygtuką. Akumulatoriaus indikatoriumi užgesus, paleidžiamas variklis.  
Žr. 1 pav., A-2 psl.  
  
Jei per 3 sekundes variklio paleisti nepavyko, akumulatoriaus indikatorius vėl dega arba mirksi 5 sekundes, kad parodytų akumulatoriaus įkrovos būseną (žr. 6 psl.). Parodžius akumulatoriaus įkrovos būseną, dar kartą paspauskite variklio paleidimo mygtuką.  
  
Jei paleidimo procedūrų metu akumulatoriaus indikatorius nedega, įkraukite akumuliatorių išoriniu USB įkrovikliu (žr. 6 psl.).
6. [Be DROSELINĖS SKLENDĖS SVIRTIES tipo] (tinkami tipai) (tinkami tipai)  
Kai variklis įšyla, perjunkite valdymo svirtį į GREITĄ arba LĒTĄ padėtį.  
Žr. 5 pav., A-2 psl.

#### • Automatinės droselinės sklendės tipas (tinkami tipai)

1. Pasukite degalų vožtuvo svirtį į padėtį ON (įjungta).  
Žr. 2 pav., A-2 psl.
2. Su SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIMI tipas (tinkami tipai):  
Pastumkite smagračio stabdžio svirtį į ATLEIDIMO padėtį.  
Žr. 4 pav., A-2 psl.
3. [RANKINĖS DROSELINĖS SKLENDĖS tipas] (tinkami tipai)  
Perjunkite valdymo svirtį į GREITĄ padėtį.  
Žr. 5 pav., A-2 psl.
4. Nuspauskite įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį. Nuspaudus įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį, akumulatoriaus indikatorius dega arba mirksi 5 sekundes, kad parodytų akumulatoriaus įkrovos būseną (žr. 6 psl.).
5. Laikydami stabdžių svirtį, nuspauskite įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, variklio paleidimo mygtuką. Akumulatoriaus indikatoriumi užgesus, paleidžiamas variklis.  
Žr. 1 pav., A-2 psl.  
  
Jei per 3 sekundes variklio paleisti nepavyko, akumulatoriaus indikatorius vėl dega arba mirksi 5 sekundes, kad parodytų akumulatoriaus įkrovos būseną (žr. 6 psl.). Parodžius akumulatoriaus įkrovos būseną, dar kartą paspauskite variklio paleidimo mygtuką.  
  
Jei paleidimo procedūrų metu akumulatoriaus indikatorius nedega, įkraukite akumuliatorių išoriniu USB įkrovikliu (žr. 6 psl.).
6. [RANKINĖS DROSELINĖS SKLENDĖS tipas] (tinkami tipai)  
Nustatykite valdymo svirtį į norimą padėtį reikiamam variklio darbo greičiui pasiekti.

#### VARIKLIO IŠJUNGIMAS

1. [RANKINĖS DROSELINĖS SKLENDĖS tipas] (tinkami tipai)  
Perjunkite valdymo svirtį į LĒTĄ padėtį.  
Žr. 5 pav., A-2 psl.
2. Su SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIMI tipas (tinkami tipai):  
Sugražinkite smagračio stabdžio svirtį į ĮJUNGIMO padėtį. Variklio jungiklis, kuris yra susietas su smagračio stabdžio svirtimi, išsijungia, kai smagračio stabdymo svirtis perjungiama į ĮJUNGIMO padėtį.  
Žr. 4 pav., A-2 psl.  
  
Be SMAGRAČIO STABDŽIO SVIRTIES tipo (tinkami tipai):  
Perjunkite valdymo svirtį į STABDYMO padėtį. Variklio jungiklis, kuris yra susietas su valdymo svirtimi, išsijungia, kai valdymo svirtis perjungiama į IŠJUNGIMO padėtį.  
Žr. 6 pav., A-2 psl.
3. Degalų vožtuvą pasukite į padėtį OFF (išjungta).  
Žr. 2 pav., A-2 psl.

## VARIKLIO TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

### TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SVARBA

Gera techninė priežiūra yra saugaus, ekonomiško ir sklandaus darbo pagrindas. Ji taip pat padeda sumažinti aplinkos taršą.

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Tinkamai neprižiūrint šio variklio arba neišsprendus problemos prieš naudojimą, galimas rimtas gedimas. Kai kurie gedimai gali lemti sunkius sužalojimus ar mirtį. Visuomet paisykite šiame vartotojo vadove pateikiamų tikrinimo ir techninės priežiūros rekomendacijų bei grafikų.

Siekiant padėti jums tinkamai prižiūrėti savo variklį, kituose puslapiuose pateikiamas techninės priežiūros grafikas, įprastos patikros procedūros bei nesudėtingos techninės priežiūros procedūros, atliekamos naudojant bazinius rankinius įrankius. Sudėtingesnės aptarnavimo užduotys arba tos, kurioms įvykdyti reikia specialių įrankių, turėtų būti patikėtos profesionalams ir įprastai jas atlieka „Honda“ technikai ar kiti kvalifikuoti mechanikai.

Techninės priežiūros grafikas taikomas normalioms darbinėms sąlygoms. Jei variklis dirba sunkiomis sąlygomis, pvz., esant pastoviai aukštoms apkrovoms arba aukštoje temperatūroje, yra naudojamas neįprastai drėgnoje ar dulketoje aplinkoje, susisiekite su artimiausiu „Honda“ techninės priežiūros atstovu, kuris jums pateiks individualiai jūsų darbo sąlygoms pritaikytas rekomendacijas.

**Naudokite tik „Honda“ originalias arba analogiškas dalis. Naudojant ne analogiškos kokybės pakeičiamąsias dalis galima sugadinti variklį.**

**Emisijos kontrolės įrenginių ir sistemų techninę priežiūrą, keitimą ar remontą gali atlikti bet kokia variklių remonto įmonė arba asmuo, naudojant pagal EPA standartus patvirtintas dalis.**

### TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SAUGA

Toliau pateikiamos kelios iš pačių svarbiausių atsargumo priemonių. Nepaisant to, mes negalime perspėti jūsų dėl visų suvokiamų pavojų, kurie gali iškilti vykdant techninės priežiūros darbus. Tik jūs pats galite nuspręsti, ar reikėtų atlikti konkrečią užduotį.

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Netinkama techninė priežiūra gali lemti nesaugią būklę. Tinkamai nesilaikant techninės priežiūros instrukcijų ir atsargumo priemonių gali būti sunkūs sužalojimai ar mirtis. Visuomet laikykitės šiame vartotojo vadove pateikiamų procedūrų ir atsargumo priemonių.

### ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Prieš pradėdami techninės priežiūros ar remonto darbus, būtina įsitikinti, jog variklis išjungtas. Atjunkite žvakės dangtelį, kad variklis netyčia nepasileistų. Taip bus išvengta kelių potencialių pavojų:
  - **apsinuodijimo anglies viendeginio dujomis, kurias išmeta variklis;** Dirbkite lauke, atokiau nuo atvirų langų ar durų.
  - **nudegimų dėl karštų dalių;** Prieš liedami variklį bei išmetimo sistemą, leiskite jiems atvėsti.
  - **susižalojimų dėl judančių dalių;** Neleiskite varikliui veikti, nebent taip nurodyta instrukcijose.
- Instrukcijas perskaitykite prieš pradėdamas darbą; įsitikinkite, jog turite reikiamų įrankių bei įgūdžių jį atlikti.
- Siekiant sumažinti gaisro bei sprogo riziką, reikia būti itin atsargiems dirbant su benzinu. Dalims valyti naudokite tik nedegius tirpalus, joki būdu nenaudokite benzino. Venkite cigarečių, kibirkščių ir ugnies kontakto su degalais ar su juo susijusiomis dalimis.

Atminkite, kad įgaliotieji „Honda“ aptarnavimo atstovai geriausiai žino jūsų variklį bei turi visus reikiamus įrankius jo techninės priežiūros bei remonto darbams atlikti.

Siekdami užtikrinti geriausią kokybę ir patikimumą, remontui ar keitimui naudokite tik naujas „Honda Genuine“ atsargines dalis arba jų ekvivalentus.

## TECHNINĖS PRIEŽIŪROS GRAFIKAS

ĮPRASTAS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKOTARPIS (1)	Kiekvieną kartą prieš naudojant	Pirmą mėnuo arba 5 val.	Kas 3 mėnesius arba 25 val.	Kas 6 mėnesius arba 50 val.	Kas metus arba 100 val.	150 val.	Kas 2 metus arba 250 val.	Žr. psl.	
<b>ELEMENTAS</b> Atlikti kas nurodytą mėnesį arba nurodytą darbo valandų intervalą, priklausomai nuo to, kas įvyksta pirmiau.									
Variklio alyvą	Patikrinti lygį Pakeisti	o o						5 5	
Oro filtras	Patikrinti Išvalyti Pakeisti	o		o (3)				5 5 5	
Smagračio stabdžio kaladėlė (tinkami tipai)	Patikrinti			o				6	
Uždegimo žvakė	Patikrinti, suderinti Pakeisti				o			6 6	
Kibirkščių stabdiklis (tinkami tipai)	Išvalyti				o (5)			Dirbtuvių vadovas	
Tuščiosios eigos apskukas	Patikrinti				o (4)			Dirbtuvių vadovas	
Degalų bakas ir filtras	Išvalyti				o (4)			Dirbtuvių vadovas	
Vožtuvų tarpeliai	Patikrinti, suderinti					o (4)		Dirbtuvių vadovas	
Degimo kamera	Išvalyti	Kas 250 darbo valandų (4)							Dirbtuvių vadovas
Degalų vamzdelis	Patikrinti	Kas 2 metus (jei reikia, pakeisti) (4)							Dirbtuvių vadovas

- Naudodami komerciniams tikslams, užsirašykite valandas, kad galėtumėte tiksliai nustatyti techninės priežiūros intervalus.
- Dirbdami didele apkrova ar esant aukštai aplinkos temperatūrai, variklio alyvą keiskite kas 25 val.
- Dirbdami dulketose vietose techninę priežiūrą atlikite dažniau.
- Šių elementų techninę priežiūrą turėtų atlikinėti techninės priežiūros atstovas, nebent pats turite reikiamų įrankių ir esate pakankamai patyręs. Žr. „Honda“ dirbtuvių vadovą, kuriame pateikiamos techninės priežiūros procedūros.
- Europoje ir kitose šalyse, kuriose galioja mašinų direktyva 2006/42/EB, valymo darbus turėtų atlikti įgaliotasis atstovas.

Norėdami atlikti techninės priežiūros darbus variklio (mašinos) apatinėje dalyje, pasukite jį 90° kampu ir paguldyskite taip, kad karbiuratorius / oro filtras visada būtų viršuje.

Žr. 8 pav., A-3 psl.

### DEGALŲ BAKO PILDYMAS

Žr. 7 pav., A-3 psl.

### Rekomenduojami degalai

Bešvinis benzinas	
JAV	Benzinas, kurio siurblinis oktaniškis skaičius yra 86 arba didesnis
Ne JAV	Benzinas, kurio tyrimų oktaniškis skaičius yra 91 arba didesnis
	Benzinas, kurio siurblinis oktaniškis skaičius yra 86 arba didesnis

Degalų specifikacija (-os), būtina (-os) išlaikyti emisijų kontrolės sistemos veikimą: E10 degalai, minimi ES reglamente.

Šis variklis yra sertifikuotas naudoti bešvinį benzina, kurio tyrimų oktaniškis skaičius yra 91 arba didesnis (siurblinis oktaniškis skaičius 86 arba didesnis).

Degalų baką pildykite gerai vėdinamoje aplinkoje, išjungę variklį. Jei variklis prieš tai dirbo, pirmiausia leiskite jam atvėsti. Niekomet bako nepildykite patalpoje, kur benzino garai gali sukontaktuoti su kibirkštimis.

Galite naudoti bešvinį benzina, kurio sudėtyje yra ne daugiau kaip 10 % etanolio (E10) arba 5 % metanolio. Be to, metanolio sudėtyje turi būti tirpiklių ir antikorozinių priedų. Naudojant degalus su didesniu nei nurodyta etanolio ar metanolio procentu gali kilti

užvedimo ir (arba) eksploataavimo problemų. Degalai taip pat gali pažeisti metalines, gumines ir plastikines degalų sistemos dalis. Apgadinus variklį ar kilus eksploataacijos problemoms dėl degalų su didesne nei nurodyta etanolio ar metanolio koncentracija naudojimo, garantija netaikoma.

### **⚠ ĮSPĖJIMAS**

Benzinas yra itin degus ir sprogus skystis.

Kai tvarkote degalus galite nusideginti arba sunkiai susižaloti.

- Išjunkite variklį ir palaukite, kol jis atauš, prieš tvarkydami degalus.
- Karščio, žiežirbų ir liepsnos šaltinius laikykite toliau.
- Su degalais dirbkite tik lauke.
- Laikykite toliau nuo savo transporto priemonės.
- Nedelsdami išvalykite išsiliejusius degalus.

### **DĖMESIO**

*Degalai gali pažeisti dažus ir tam tikros rūšies plastikus. Pildydami degalų baką, neišliekite degalų. Nuostoliai, susidarę dėl išlietų degalų, nėra atlyginami pagal garantiją.*

Niekada nenaudokite seno, užteršto ar su alyva sumaišyto benzino. Stenkitės, kad nešvarumų ar vandens nepatektų į degalų baką.

Degalų papildymo nurodymus rasite instrukcijose, pateikiamose kartu su įranga, kuri bus varoma šiuo varikliu.

1. Išjungę variklį ir pastatę jį ant lygaus paviršiaus, atsukite degalų bako dangtelį ir patikrinkite degalų lygį. Jei degalų lygis žemas, pripilkite degalų baką.
2. Įpilkite degalų iki degalų bako viršutinio lygio. Prieš užvesdami variklį išvalykite išlietus degalus.
3. Degalų baką pildykite atsargiai, stenkitės jo neišlieti. Neperpildykite degalų bako (degalų pildymo kaklelyje neturi būti degalų). Priklausomai nuo darbo sąlygų, degalų lygį gali tekti sumažinti. Pripildę baką, tvirtai užsukite bako dangtelį.

Laikykite benzina atokiai nuo įrangos pagalbinių lempučių, elektrinių įrankių ar prietaisų ir kt.

Išlieti degalai – tai ne vien gaisro pavojus: jis taip pat daro žalą aplinkai. Nedelsdami išvalykite išsiliejusius degalus.

### **VARIKLIO ALYVA**

Tepalas – pagrindinis veiksnys, įtakojantis variklio darbo efektyvumą ir tarnavimo laiką.

Naudokite valymo priedų turinčią alyvą, skirtą keturtakčiams automobilių varikliams.

### **Rekomenduojama alyva**

Žr. 10 pav., A-3 psl.

Naudokite alyvą keturtakčiams varikliams, kuri atitinka arba viršija API klasifikacijos kategorijas SE ar naujesnes (arba analogišką). Visuomet patikrinkite, ar ant alyvos talpos esančioje API etiketėje yra raidės SE arba naujesnės (arba analogiškos).

Tepimo alyvos specifikacijos, būtinos emisijų kontrolės sistemos veikimui palaikyti: „Honda“ originali alyva.

SAE 10W-30 alyva yra rekomenduojama bendrajam naudojimui. Jei vidutinė temperatūra jūsų regione atitinka konkretų intervalą, pagal diagramą galima naudoti ir kitokios klampos alyvą.

### **Alyvos lygio tikrinimas**

Žr. 9 pav., A-3 psl.

1. Nusukite alyvos įpylimo angos dangtelį / matuoklį ir švariai jį nuvalykite.
2. Įkiškite matuoklį į alyvos pylimo kaklelį, bet neįsukite jo.
3. Jeigu alyvos nedaug, įpilkite rekomenduojamos alyvos iki viršutinės matuoklio ribos.

4. Uždėkite alyvos įpylimo angos dangtelį / matuoklį.

### **DĖMESIO**

*Jei variklis dirbs esant žemam alyvos lygiui, jis gali sugesti. Tokiems gedimams garantija netaikoma.*

### **Alyvos keitimas**

Žr. 9 pav., A-3 psl. ir 11 pav. A-3 psl.

Alyvą išleiskite varikliui vis dar esant šiltam. Šilta alyva išbėgs greitai ir visa.

1. Pasukite degalų vožtuvą į padėtį OFF (išjungta). Žr. 2 pav., A-2 psl.
2. Nuimkite alyvos pildymo angos dangtį ir išpilkite alyvą į alyvos talpą, pakreipdami variklį link alyvos pildymo angos kaklelio.
3. Papildykite rekomenduojamos alyvos ir patikrinkite alyvos lygį.

### **DĖMESIO**

*Jei variklis dirbs esant žemam alyvos lygiui, jis gali sugesti. Tokiems gedimams garantija netaikoma.*

Variklio alyvos talpa: 0,40 l

4. Tvirtai užsukite alyvos įpylimo angos dangtelį / matuoklį.

Po panaudotos alyvos tvarkymo nuplaukite rankas muilu ir vandeniu.

### **DĖMESIO**

*Panaudotą variklinę alyvą šalinkite pagal aplinkosaugos reikalavimus. Siūlome ją sandarioje talpyklėje atiduoti perdirbti vietos atliekų surinkimo ir perdirbimo punktu. Neišmeskite jo kartu su šiukšlėmis, nepilkite ant žemės ar į kanalizaciją.*

### **ORO FILTRAS**

Jei oro filtras bus užsikimšęs, tai ribos oro padavimą į karbiuratorių, todėl kris variklio darbo našumas. Jei variklis dirba ypač dulkėtoje aplinkoje, oro filtrą reikia valyti dažniau nei nurodyta **TECHNINĖS PRIEŽIŪROS GRAFIKE** (žr. 4 psl.).

### **DĖMESIO**

*Jei variklis dirbs be oro filtro arba su pažeistu oro filtru, į jo vidų pateks nešvarumai, dėl to variklis greitai susidėvės. Tokiems gedimams garantija netaikoma.*

### **Tikrinimas**

Nuimkite oro filtro dangtį ir patikrinkite filtro elementą. Nešvarų filtro elementą reikia išvalyti arba pakeisti. Visuomet keiskite pažeistą filtro elementą.

### **Valymas**

Žr. 13 pav., A-4 psl.

1. Nuimkite oro filtro dangtelį, atkabinę dvi viršutines auseles, esančias oro filtro dangtelio viršuje, ir dvi apatines auseles.
2. Išimkite elementą. Atsargiai patikrinkite elementą, ar nėra skylių ir įplėšimų, ir pakeiskite, jei sugadintas.
3. Kelis kartus nestipriai bakstelėkite elemento kietą paviršių, kad pašalintumėte nešvarumus, arba prapūskite filtrą iš vidaus į išorę suslėgtuoju oru 29 psi (200 kPa) slėgiu. Niekomet nemėginkite nuvalyti nešvarumų, nes taip tik įtrinsite juos į pluoštą. Pakeiskite elementą, jeigu jis labai nešvarus.
4. Drėgna medžiagos skiaute išvalykite nešvarumus iš vidinės oro filtro korpuso pusės ir nuo dangčio. Venkite nešvarumų patekimo į oro lataką, vedantį į karbiuratorių.
5. Įdėkite elementą ir uždėkite oro filtro dangtelį.

**SMAGRAČIO STABDŽIO patikra (tinkami tipai)**

Patikrinkite smagračio stabdžio svirties tarpą. Jei jis mažesnis negu 2 mm, nugabinkite variklį pas įgaliotąjį „Honda“ atstovą.  
Žr. 12 pav., A-3 psl.

**UŽDEGIMO ŽVAKĖ**

Žr. 14 pav., A-4 psl.

**Rekomenduojama uždegimo žvakė:** BPR5ES (NGK)

Rekomenduojamos žvakės pasižymi tinkamu šilumos intervalu normalioje darbinėje temperatūroje.

**DĖMESIO**

*Netinkama žvakė gali apgadinti variklį.*

Jeigu variklis veikia, palaukite, kol jis atšąs, prieš atlikdami žvakės techninės priežiūros darbus.

Siekiant gerų rezultatų, turi būti tinkamai nustatytas žvakės elektrodų tarpas ir ant jos neturi būti apnašų.

1. Atjunkite žvakės dangtelį ir pašalinkite nešvarumus nuo zonos aplink žvakę.
2. Išimkite uždegimo žvakę žvakės raktu.
3. Apžiūrėkite žvakę. Išmeskite žvakę, jeigu ji akivaizdžiai nusidėvėjusi arba suskilusi ar supleišėjusi izoliacija. Nuvalykite uždegimo žvakę vieliniu šepetėliu, jeigu ji bus naudojama pakartotinai.
4. Matuokliu išmatuokite atstumą tarp žvakės elektrodų. Pataisykite, jei reikia, palenkdami šoninį elektrodą.

**Tarpas turėtų būti:**

0,7–0,8 mm

5. Patikrinkite, ar žvakės tarpiklis yra geros būklės ir įsukite žvakę ranka, kad jos nepersuktumėte.
6. Prisukę žvakę, priveržkite ją žvakrakčiu, kad prispaustumėte sandarinimo tarpiklį.

Įsukus naują žvakę, ją reikia papildomai paveržti 1/2 apsisukimo, kad būtų tinkamai prispaustas tarpiklis.

Įsukus panaudotą žvakę, ją reikia papildomai paveržti 1/8–1/4 apsisukimo, kad būtų tinkamai prispaustas tarpiklis.

**SUKIMO MOMENTAS:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**DĖMESIO**

*Jei žvakė bus laisva, ji gali perkaisti ir apgadinti variklį.*

*Uždegimo žvakę priveržus per daug, gali būti pažeistas cilindro galvutės sriegis.*

7. Prijunkite prie žvakės dangtelį.

**KIBIRKŠČIŲ STABDIKLIS (tinkami tipai)**

Kai kuriose srityse varikliu be kibirkščių stabdiklio dirbti draudžiama. Pasidomėkite dėl jūsų teritorijoje galiojančių įstatymų ir teisinių normų. Kibirkščių stabdiklį galima įsigyti iš įgaliotojo „Honda“ techninės priežiūros atstovo.

Siekiant išlaikyti pradinį kibirkščių stabdiklio funkcionalumą, jį reikia prižiūrėti kas 100 valandų.

Jei variklis kurį laiką dirbo, duslintuvas bus karštas. Leiskite jam atvėsti ir tik tada pradėkite kibirkščių stabdiklio techninės priežiūros darbus.

**Kibirkščių stabdiklio išėmimas**

Žr. 15 pav., A-4 psl., 16 pav. A-4 psl. ir 17 pav. A-5 psl.

1. Išsukite varžtą ir spyruoklinę veržlę.
2. Nuimkite degalų bako dangtelį.

3. Nuimkite viršutinį dangtelį, atkabinę keturias viršutinio dangčio auseles.
4. Nuimkite duslintuvo apsaugą, išsukę tris 6 mm varžtus.
5. Nuimkite kibirkščių stabdiklį nuo duslintuvo, atsukę varžtą. (Stenkitės nesugadinti vielinio tinklelio.)

**Kibirkščių stabdiklio valymas ir tikrinimas**

Žr. 15 pav., A-4 psl., 16 pav. A-4 psl. ir 17 pav. A-5 psl.

Patikrinkite, ar aplink išmetimo angą ir kibirkščių stabdiklį nėra anglies nuosėdų, ir, jei reikia, nuvalykite.

1. Anglies nuosėdoms iš kibirkščių stabdiklio tinklelio valyti naudokite šepetėlį. Valykite atsargiai ir nepažeiskite tinklelio. Jei kibirkščių stabdiklis suskyla arba jame atsiranda skylių, pakeiskite.
2. Atvirkštinei tvarka nuėmimui sumontuokite atgal kibirkščių stabdiklį, duslintuvą, viršutinį dangtį ir degalų bako dangtelį.

**⚠ PERSPĖJIMAS**

Neeksploatuokite variklio, kai viršutinis dangtis yra nuimtas.

Besisukančios dalys gali jus sužaloti arba galite nusideginti nuo duslintuvo.

**AKUMULATORIAUS ĮKROVIMAS****Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos būseną**

Akumulatoriaus indikatorius rodo akumulatoriaus įkrovos būseną. Nuspauskite įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį, kad patikrintumėte akumulatoriaus įkrovos lygį.

- ○ (Dega): Akumulatorius įkrautas pakankamai.
- ☼ (Mirksi): Akumulatorius įkrautas mažai.
- ● (Nedega): Akumulatorius beveik išsikrovė.

Žr. 19 pav., A-5 psl.

**Įkrovimas**

Priklausomai nuo variklio specifikacijos, rinkinyje yra skubiam įkrovimui skirtas išorinis USB įkroviklis. Įkrauti galima išorinį USB įkroviklį prijungus prie USB įkrovimo jungties.

Išorinį USB įkroviklį galima naudoti su keičiamais C arba BF tipo kištukais.

Žr. 19 pav., A-5 psl.

**DĖMESIO**

*Įkraudami atsiminkite šiuos dalykus.*

- Venkite naudoti įkroviklį vietoje, kur dulkės gali lengvai patekti į įkrovimo jungtį.
- Prieš prijungdami išorinį USB įkroviklį prie USB įkrovimo jungties, būtinai išjunkite variklį.
- Neleiskite, kad USB įkrovimo jungtis ir išorinis USB įkroviklis sudrėktų.

1. Guminį dangtelį nuimkite nuo USB įkrovimo jungties ir išorinį USB įkroviklį prijunkite prie lizdo.  
**100–240 V kintamosios srovės elektros lizdas:** C tipo arba BF tipo
2. Išorinio USB įkroviklio USB gnybtą prijunkite prie USB įkrovimo jungties.
3. Akumulatoriaus indikatorius pradeda mirksėti, ir akumulatorius pradedamas krauti. Akumulatoriaus indikatorius užsidegus, akumulatorius bus visiškai įkrautas.
4. Baigę įkrovimą, išorinį USB įkroviklį atjunkite nuo variklio ir lizdo.

5. Guminį dangtelį uždėkite ant USB įkrovimo jungties.

#### DĖMESIO

- Guminį dangtelį ant USB įkrovimo jungties uždėkite tvirtai. Guminio dangtelio neuždėjus, USB įkrovimo jungtis gali surūdyti ir gali būti neįmanoma įkrauti.
- Prieš paleisdami variklį, būtinai nuo variklio atjunkite išorinį USB įkroviklį. Įkrovimui galima naudoti ne tik komplekte esantį išorinį USB įkroviklį, bet ir įkroviklį, kurį galima įsigyti prekybos vietose (pvz., mobilųjį akumuliatorių, skirtą įkrauti išmanųjį telefoną). Garantija taikoma:
  - Tipas: USB mikro B
  - Standartinis: USB BC1.2
  - CE sertifikuotas produktas

## NAUDINGI PATARIMAI

### VARIKLIO SAUGOJIMAS

#### Paruošimas saugojimui

Tinkamas paruošimas sandėliavimui – esminė užduotis, siekiant išlaikyti sklاندų variklio veikimą ir gerą išvaizdą. Toliau pateikiami žingsneliai padės apsaugoti jūsų variklį nuo rūdžių, kurios gali pakenkti variklio darbo našumui ir išvaizdai; be to, juos įvykdę vėliau, kai jo vėl reikės, galėsite nesunkiai užvesti variklį.

#### Valymas

Jei variklis dirbo, prieš valant išjunkite jį ir leiskite bet pusvalandį atvėsti. Nuvalykite visus išorinius paviršius, o pažeistų dažų ir kitas vietas, kurios gali rūdyti, padenkite plonu alyvos sluoksniu.

#### DĖMESIO

Jei varikliui plauti naudosite lauko žarną ar slėginę plovimo vandeniu įrangą, vandens gali patekti į oro filtrą ar duslintuvą. Vanduo, patekęs į oro filtrą, jame įsigers, o pro oro filtrą ar duslintuvą į cilindrą patekęs vanduo gali apgadinti variklį.

#### Degalai

#### DĖMESIO

Priklausomai nuo regiono, kuriame dirbate su įranga, degalų mišinys gali sparčiau gesti ir oksiduotis. Degalai gali gesti ir oksiduotis per 30 dienų, tada jie gali apgadinti karbiuratorių ir (arba) degalų sistemą. Techninės priežiūros atstovo pasiteiraukite sandėliavimo rekomendacijų.

Saugomas benzinas oksiduosis ir ges. Dėl sugedusio benzino variklis sunkiai užsives ir liks klįjingos nuosėdos, kurios užkimš degalų sistemą. Jei saugojimo metu jūsų variklyje benzinas suges, gali tekti karbiuratorių ir kitus degalų sistemos komponentus nugabenti į remontą ar net pakeisti.

Laiko tarpas, kurį benzinas gali būti laikomas jūsų degalų bake bei karbiuratoriuje ir nesukelti jokių funkcinių problemų, yra skirtingas: tai priklauso nuo degalų rūšies, saugojimo Temperatūros ir fakto, ar degalų bakas yra pilnas, ar ne. Oras, kuris kaupiasi ne visai pripildytame degalų bake, skatina degalų gedimą. Taip pat degalai genda greičiau aukštoje temperatūroje. Degalai gali pradėti gesti juos laikant degalų bake 30 dienų arba netgi trumpiau, jeigu benzinas nebuvo naujas, kai pildėte degalų baką.

Degalų sistemos pažeidimas ar variklio eksploatacinių charakteristikų problemos, kilusios dėl netinkamo parengimo sandėliavimui, nėra dengiamos pagal garantiją.

#### Degalų bako ir karbiuratoriaus ištuštinimas

Žr. 18 pav., A-5 psl.

## ⚠ ĮSPĖJIMAS

Benzinas yra itin degus ir sproguos skystis.

Kai tvarkote degalus galite nusideginti arba sunkiai susižaloti.

- Išjunkite variklį ir palaukite, kol jis atauš, prieš tvarkydami degalus.
- Karščio, žiežirbų ir liepsnos šaltinius laikykite toliau.
- Su degalais dirbkite tik lauke.
- Laikykite toliau nuo savo transporto priemonės.
- Nedelsdami išvalykite išsiliejusius degalus.

1. Ištuštinkite degalų baką ir karbiuratorių į patvirtintą benzino talpyklę.
2. Pasukite degalų vožtuvo svirtį į ĮJUNGIMO padėtį ir atsukite karbiuratoriaus ištuštinimo varžtą, pasukdami jį 1–2 pasukimus prieš laikrodžio rodyklę.
3. Išleidę visus degalus, tvirtai priveržkite karbiuratoriaus ištuštinimo varžtą, pasukite degalų vožtuvo svirtį į IŠJUNGIMO padėtį.
4. Jeigu negalite ištuštinti karbiuratoriaus, ištuštinkite degalų baką į patvirtintą benzino talpyklę, naudodami galimą įsigyti rankinį siurbli. Nenaudokite elektrinio siurblio. Palikite variklį veikti, kol jis sustos pasibaigus degalams.

#### Variklio alyva

1. Pakeiskite variklio alyvą (žr. 5 psl.).
2. Išsukite žvakę (žr. 6 psl.).
3. Į cilindrą įpilkite 5–10 cm<sup>3</sup> švarios variklio alyvos.
4. Keletą kartų įjunkite starterį.
5. Gražinkite žvakę į vietą.
6. Ant galinčių rūdyti sričių užtepkite ploną alyvos sluoksnį. Uždenkite variklį, kad nepatektų dulkių.

#### Atsargumo priemonės saugojimo metu

Jei jūsų variklis bus saugomas su bake ir karbiuratoriuje esančiu benzinu, yra svarbu sumažinti degalų garų užsiliepsnojimo pavojų. Parinkite gerai vėdinamą saugojimo vietą, atokiai nuo įrangos, darbo procese naudojančios ugnį (pvz., krosnelių, vandens šildytuvų ar drabužių džiovintuvų). Venkite vietų, kurios veikia kibirkštis generuojantys elektriniai varikliai ar elektriniai įrankiai.

Jeigu variklio saugojimo metu akumuliatorius prižiūrimas netinkamai, gali pablogėti akumuliatoriaus veikimas ir sutrumpėti jo tarnavimo laikas.

Variklį rekomenduojama saugoti 5–40 °C temperatūroje.

Venkite saugojimo vietą, kuriose temperatūra viršija 40 °C ir kuriose yra labai drėgna. Nesaugokite aplinkoje, kuriai būdingi dideli temperatūros pokyčiai. Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių, lietaus ar rasos. Didelė drėgmė saugojimo vietoje gali pagreitinti variklio rūdijimą ir koroziją. Saugant aukštoje temperatūroje taip pat gali sutrumpėti akumuliatoriaus tarnavimo laikas.

Sandėliuojant variklis turi stovėti lygiai. Jei variklis bus sandėliuojamas pakreiptas, gali išsilieti degalai ar alyva.

Atvėsus varikliui ir išmetimo sistemai, pridenkite įrenginį nuo dulkių. Karštas variklis bei išmetimo sistema gali uždegti arba sulydyti tam tikras medžiagas. Dengimui nenaudokite plono plastiko. Jei dengimui bus naudojama porų neturinti medžiaga, po ja kaupsis drėgmė, todėl pagreitės rūdijimas ir korozija.

Variklio saugojimo metu, įrangos, kurioje sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį palikite išjungtą.

Jei variklis bus saugomas ilgiau nei 1 mėnesį, akumuliatorius turi būti įkrautas tiek, kad įjungus užsidegtų jo indikatorius, kaip nurodyta rekomendacijose.



### Ilgesnį laiką saugoto variklio naudojimas

Patikrinkite variklį, kaip aprašyta šio vadovo skyrelyje *PATIKRINIMAI PRIEŠ DARBĄ* (žr. 3 2).

Jei prieš saugojant iš bako buvo išleisti degalai, pripilkite benzino. Jei degalų atsargas laikote benzino talpoje, užtikrinkite, jog joje būtų nauji degalai. Laikui bėgant benzinas oksiduojasi ir genda, dėl to variklį būna sunkiau užvesti.

Jei prieš sandėliuojant cilindras buvo padengtas alyva, užvedant variklis šiek tiek parūks. Tai normalu.

Variklį saugant ilgiau nei 1 mėnesį, akumuliatorius perjungiamas į SAUGOJIMO REŽIMĄ (žr. 2 psl.).

### TRANSPORTAVIMAS

Jei variklis prieš tai dirbo, leiskite jam bent 15 minučių atvėsti ir tada kraukite variklio varomą įrangą į transporto priemonę. Karštas variklis bei išmetimo sistema gali apdegti jus ir uždegti tam tikras medžiagas.

Transportuodami variklį laikykite lygiai, kad sumažintumėte degalų nuotėkio galimybę. Pasukite degalų vožtuvą į padėtį OFF (išjungta). Žr. 2 pav., A-2 psl.

## NETIKĖTŲ PROBLEMŲ SPRENDIMAS

### VARIKLIS NEUŽSIVEDA

Galima priežastis	Sprendimas
Uždarytas degalų vožtuvas (OFF).	Pasukite svirtį į padėtį ON (įjungta).
Droselinė sklendė atidaryta (tinkami tipai)	Perstumkite svertą į padėtį CLOSED (uždaryta), nebent variklis yra šiltas.
Valdymo svirtis netinkamoje padėtyje (tinkami tipai).	Perstumkite į tinkamą padėtį.
Smagračio stabdžio svirtis yra ĮJUNGTOJE padėtyje (tinkami tipai).	Perkelkite svirtį į ATLAISVINIMO padėtį.
Nėra degalų.	Pripilkite degalų (4 psl.).
Netinkami degalai; variklis buvo saugomas nepraturtinus degalų arba jų neišleidus, arba buvo pripilta netinkamų degalų.	Ištuštinkite degalų baką ir karbiuratorių ( psl. 7). Pripilkite šviežio benzino (4 psl.).
Žvakė sugedusi, pažeista arba netinkamai nustatytas atstumas tarp elektrodų.	Sureguliuokite uždegimo žvakės tarpą arba ją pakeiskite (6 psl.).
Žvakė sudrėkusi degalais (užlietas variklis).	Nusausinkite ir prisukite žvakę.
Užsikimšęs degalų filtras, karbiuratoriaus gedimas, uždegimo sistemos gedimas, vožtuvai įstrigę ir kt.	Nugabenkite variklį artimiausiam techninės priežiūros atstovui arba žr. dirbtuvių vadovą.

### VARIKLIUI STINGA GALIOS

Galima priežastis	Sprendimas
Filtro elementas užsikimšęs.	Išvalykite arba pakeiskite filtro elementą ( psl.5).
Netinkami degalai; variklis buvo saugomas nepraturtinus degalų arba jų neišleidus, arba buvo pripilta netinkamų degalų.	Ištuštinkite degalų baką ir karbiuratorių ( psl.7). Pripilkite šviežio benzino (4 psl.).
Užsikimšęs degalų filtras, karbiuratoriaus gedimas, uždegimo sistemos gedimas, vožtuvai įstrigę ir kt.	Nugabenkite variklį artimiausiam techninės priežiūros atstovui arba žr. dirbtuvių vadovą.

### STARTERIS NESISUKA

Galima priežastis	Sprendimas
Per maža akumuliatoriaus įtampa.	Jei akumuliatoriaus indikatorius nedega arba nemirksi net įjungus įrangos, į kurią sumontuotas šis variklis, stabdžių svirtį, įkraukite akumuliatorių (2 psl.).
Laidų, starterio, akumuliatoriaus gedimas.	Nugabenkite variklį artimiausiam techninės priežiūros atstovui arba žr. dirbtuvių vadovą.

### AKUMULIATORIAUS NEGALIMA ĮKRAUTI IŠORINIŲ ĮKROVIKLIU

Galima priežastis	Sprendimas
Netinkamai sujungta.	Patikrinkite, ar sujungta tinkamai.
Išorinis įkroviklis sugedęs.	Nugabenkite išorinį įkroviklį artimiausiam techninės priežiūros atstovui arba žr. dirbtuvių vadovą.
Laidų, akumuliatoriaus, akumuliatoriaus indikatoriaus gedimas.	Nugabenkite variklį artimiausiam techninės priežiūros atstovui arba žr. dirbtuvių vadovą.

## TECHNINĖ INFORMACIJA

### Serijos numerio vieta

Žr. A-1 psl.

Nusirašykite variklio serijos numerį į toliau pateikiamą laukelį. Jums šios informacijos reikės, užsakant dalis ir duodant technines bei garantines užklausas.

Variklio serijos numeris: \_\_\_\_\_

Variklio tipas: \_\_\_\_\_

Pirkimo data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Karbiuratoriaus pritaikymas darbui dideliame aukštyje

Dirbant dideliame aukštyje, standartinis oro-degalų mišinys karbiuratoriuje bus per riebus. Dėl to sumažės našumas ir padidės degalų sąnaudos. Labai riebus mišinys gadina žvakę ir dėl to yra sunku užvesti variklį. Dirbant ilgesnį laiką tarp aukštyje, kuris skiriasi nuo to, kuriam variklis buvo pritaikytas dirbti, gali padidėti aplinkos tarša.

Darbą dideliame aukštyje galima pagerinti, atlikus karbiuratoriumi specifinius pakeitimus. Jei variklį visuomet naudojate didesniame nei 610 metrų aukštyje, nugabenkite variklį techninės priežiūros atstovui, kad šis atliktų karbiuratoriaus pakeitimus. Šis variklis, dirbdamas dideliame aukštyje su atitinkamai modifikuotu karbiuratoriumi, atitiks emisijos standartus viso savo naudingo naudojimo laikotarpio eigoje.

Netgi ir atliekant modifikacijas karbiuratoriumi, variklio galingumas krenta po 3,5 % kas 300 metrų. Galingumo kritimas bus dar didesnis, jei karbiuratoriumi nebus atlikta jokių modifikacijų.

### DĖMESIO

Kai karbiuratorius yra modifikuotas darbui dideliame aukštyje, jo karbiuratoriaus oro-degalų mišinys yra per liesas darbui mažame aukštyje. Jei variklis, kurio karbiuratorius pritaikytas darbui dideliame aukštyje, bus naudojamas mažesniame nei 610 metrų aukštyje, variklis gali perkaisti ir sugesti. Jei reikia vėl dirbti žemai, nugabenkite variklį techninės priežiūros atstovui, kad šis grąžintų karbiuratoriumi gamyklinius duomenis.

## Informacija apie išmetamųjų teršalų kontrolės sistemą

### Išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos garantija

Jūsų nauja „Honda“ atitinka JAV EPA ir Kalifornijos valstijos emisijų reikalavimus. „American Honda“ tą pačią išmetamųjų teršalų garantiją suteikia „Honda Power Equipment“ varikliams, perduodamiems visose 50 valstijų. Visoje Jungtinių Amerikos Valstijų teritorijoje Jūsų „Honda Power Equipment“ variklis yra suprojektuotas, pagamintas ir įrengtas taip, kad atitiktų JAV EPA ir Kalifornijos oro išteklių tarybos emisijų standartą kibirkštinio uždegimo varikliams.

### Garantija

„Honda Power Equipment“ varikliams, patvirtintiems CARB ir EPA reglamentais, taikoma ši mažiausiai 2 metų arba „Honda Power Equipment“ platintojo ribota garantija, atsižvelgiant į tai, kuri yra ilgesnė, medžiagų ir darbo defektams, dėl kurių jie neatitiktų galiojančių EPA ir CARB emisijų reikalavimų, nuo jų pristatymo dienos mažmeniniam pirkėjui. Ši garantija yra perduodama kiekvienam paskesniajam pirkėjui garantinio laikotarpio trukmę. Už garantinius remonto darbus nereikės mokėti, įskaitant diagnostiką, dalis ir darbą. Informacijos apie tai, kaip pateikti prašymą pasinaudoti garantija, bei aprašymą, kaip galima pateikti pretenziją ir (arba) kaip paslaugos gali būti suteiktos, galima gauti susisiekus su „Honda Power Equipment“ įgaliotuoju atstovu arba su „American Honda“:

El. paštas: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefonas: (888) 888-3139

Garantija taikoma visoms dalims, kurių gedimas padidintų variklio išmetamųjų dujų bet kokių reglamentuojamų teršalų arba išgaruojančių teršalų kiekį. Konkrečių dalių sąrašą galima rasti atskiroje emisijų garantijoje.

Specialios garantijos sąlygos, galiojimas, apribojimai ir kaip kreiptis garantinių paslaugų taip pat pateikti atskiroje išmetamųjų teršalų garantijoje. Be to, emisijų garantiją taip pat galima rasti „Honda Power Equipment“ interneto svetainėje arba paspaudus šią nuorodą: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Emisijos šaltiniai

Degimo procese išsiskiria anglies viendeginis, azoto oksidai ir hidrokarbonatai. Hidrokarbonatų ir azoto oksidų kontrolė yra labai svarbi, kadangi tam tikromis sąlygomis, paveikti saulės šviesos, jie suformuoja fotocheminę smogą. Anglies viendeginis taip nereaguoja, tačiau yra nuodingas.

„Honda“ naudoja atitinkamą oro-degalų mišinio santykį ir kitas išmetamųjų teršalų kontrolės sistemas, kad sumažintų anglies viendeginio, azoto oksidų ir angliavandenilių išmetimą į aplinką. Be to, „Honda“ degalų sistemose naudoja komponentus ir valdymo technologijas, skirtas sumažinti išgaruojančius teršalus.

### JAV (Kalifornijos) švaraus oro aktas ir „Environment Canada“

EPA, Kalifornijos ir Kanados teisės aktai reikalauja, kad visi gamintojai pateiktų raštiškas instrukcijas, aiškinančias apie emisijos kontrolės sistemų darbą ir techninę priežiūrą.

Siekiant „Honda“ variklio emisiją palaikyti standartų lygyje, reikia laikytis toliau išdėstytų instrukcijų ir procedūrų.

### Modifikacijos

#### DĖMESIO

Modifikacijos yra federalinių ir Kalifornijos įstatymų pažeidimas.

Emisijos kontrolės sistemų modifikavimas gali padidinti emisijas ir jos gali viršyti leidžiamas ribas. Tarp tokių modifikacijų galima paminėti:

- Tiekimo, degalų ar išmetimo sistemų nuėmimas ar modifikavimas.
- Regulatoriaus ar greičio reguliavimo mechanizmo modifikavimas ar panaikinimas, siekiant padidinti variklio apsukas ir verčiant jį dirbti sparčiau nei leidžia jo konstrukciniai parametrai.

### Problemos, galinčios paveikti emisiją

Jei žinote apie toliau išvardintus požymius, nugabenkite savo variklį apžiūrėti ir suremontuoti artimiausiam techninės priežiūros atstovui.

- Variklis sunkiai užsiveda ir gęsta po užsivedimo.
- Netolygiai dirba tuščiaja eiga.
- Stebimi uždegimo pertrūkiai ir ankstyvasis uždegimas esant apkrovoms.
- Stebimas vėlyvasis (ankstyvasis) uždegimas.
- Iš išmetamojo vamzdžio veržiasi juodi dūmai arba variklis sunaudoja daug degalų.

### Atsarginės dalys

Jūsų naujo „Honda“ variklio emisijos kontrolės sistema buvo sukurta ir sertifikuota atitikti EPA, Kalifornijos ir Kanados emisijų taisykles. Atliekant techninę priežiūrą, rekomenduojame naudoti originalias „Honda“ atsargines dalis. Šios originalios konstrukcijos atsarginės dalys yra pagamintos pagal tuos pačius standartus, kaip ir originalios, todėl būsite tikri dėl jų darbo patikimumo. „Honda“ negali atsisakyti garantijos pagal emisijų garantiją tik dėl to, kad buvo naudojamos ne „Honda“ pakeičiamosios dalys arba techninės priežiūros darbai buvo atliekami kitoje vietoje, o ne pas įgaliotąjį „Honda“ atstovą; Jūs galite naudoti panašias EPA patvirtintas dalis ir techninės priežiūros darbus atlikti ne „Honda“ dirbtuvėse. Tačiau, jei bus naudojamos kitos, neoriginalios konstrukcijos ir kokybės atsarginės dalys, gali nukentėti emisijos kontrolės sistemos efektyvumas.

Atsarginių dalių gamintojai prisiima atsakomybę, kad dalis nepaveiks neigiamai įrenginio emisijos. Dalių gamintojai ar restauratoriai privalo užtikrinti, kad dalies naudojimas neigiamai nepaveiks variklio emisijos atitikimo standartams.

### Techninė priežiūra

Kaip variklio savininkas, Jūs privalote atlikti visus reikalingus techninės priežiūros darbus, nurodytus Jūsų savininko vadove. „Honda“ rekomenduoja išsaugoti visus kvitus, susijusius su Jūsų variklio techninės priežiūros darbais, bet „Honda“ negali atsisakyti padengti garantinių darbų tik todėl, kad trūksta kvitų, arba todėl, kad nepasirūpinote atlikti visų planinių techninės priežiūros darbų.

Žr. TECHNINĖS PRIEŽIŪROS GRAFIKĄ, kuris yra 4 psl.

Atminkite, kad šis grafikas sukurtas remiantis prielaida, kad variklis bus naudojamas pagal savo paskirtį. Jei variklis dirbs esant pastoviai didelei apkrovai arba aukštai temperatūrai, taip pat dulketomis sąlygomis, jo techninę priežiūrą reikės atlikti dažniau.

### Oro indeksas

#### (Modeliai patvirtinti pardavimui Kalifornijoje)

Oro indekso informacijos etiketė yra taikoma varikliams, kurie yra sertifikuoti emisijos ilgaamžiškumo periodui pagal Kalifornijos oro išteklių tarybos reikalavimus.

Juostinė diagrama leidžia jums, mūsų pirkėjai, palyginti skirtingų variklių emisijos rodiklius. Kuo žemesnis oro indeksas, tuo mažiau teršiama aplinka.

Ilgaamžiškumo aprašymo tikslas – pateikti informaciją apie variklio emisijos ilgaamžiškumo periodą.

Šis aprašomasis terminas apibūdina variklio išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos naudingąjį tarnavimo laikotarpį. Papildomą informaciją rasite *emisijos kontrolės sistemos garantijoje*.

Aprašomasis terminas	Taikomas konkrečiam emisijos ilgaamžiškumo periodui
Vidutinis	50 val. (0–80 cm <sup>3</sup> , imtinai) 125 val. (daugiau kaip 80 cm <sup>3</sup> )
Tarpinis	125 val. (0–80 cm <sup>3</sup> , imtinai) 250 val. (daugiau kaip 80 cm <sup>3</sup> )
Išplėstas	300 val. (0–80 cm <sup>3</sup> , imtinai) 500 val. (daugiau kaip 80 cm <sup>3</sup> ) 1 000 val. (225 cm <sup>3</sup> ir daugiau)

Oro indekso informacijos etiketė ant variklio turi pasilikti iki jį parduodant. Prieš pradėdami dirbti su varikliu, etiketę nuimkite.

### Techniniai duomenys

#### GCV145

Modelis	GCV145H
Aprašo kodas	GJAMH
Ilgis x plotis x aukštis	415 × 362 × 360,5 mm
Sausa masė [svoris]	11,8 kg
Variklio tipas	Keturtaktis, OHV, vieno cilindro
Darbinis tūris	145 cm <sup>3</sup>
Skersmuo × eiga	56,0 × 59,0 mm
Naudingoji galia (pagal SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 AG) prie 3 600 aps./min.
Maksimalus sukimo momentas (pagal SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) rie 2 500 aps./min
Variklio alyvos talpa	0,40 l
Degalų bako talpa	0,91 l
Aušinimo sistema	Suslėgtasis oras
Degimo sistema	Tranzistorinio tipo magneto uždegimas
PTO veleno sukimasis	Prieš laikrodžio rodyklę

#### GCV170

Modelis	GCV170H
Aprašo kodas	GJANH
Ilgis x plotis x aukštis	415 × 362 × 360,5 mm
Sausa masė [svoris]	11,8 kg
Variklio tipas	Keturtaktis, OHV, vieno cilindro
Darbinis tūris	166 cm <sup>3</sup>
Skersmuo × eiga	60,0 × 59,0 mm
Naudingoji galia (pagal SAE J1349*)	3,6 kW (4,8 AG) prie 3 600 aps./min.
Maksimalus sukimo momentas (pagal SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) rie 2 500 aps./min
Variklio alyvos talpa	0,40 l
Degalų bako talpa	0,91 l
Aušinimo sistema	Suslėgtasis oras
Degimo sistema	Tranzistorinio tipo magneto uždegimas
PTO veleno sukimasis	Prieš laikrodžio rodyklę

#### GCV200

Modelis	GCV200H
Aprašo kodas	GJAPH
Ilgis x plotis x aukštis	415 × 362 × 360,5 mm
Sausa masė [svoris]	11,8 kg
Variklio tipas	Keturtaktis, OHV, vieno cilindro
Darbinis tūris	201 cm <sup>3</sup>
Skersmuo × eiga	66,0 × 59,0 mm
Naudingoji galia (pagal SAE J1349*)	4,2 kW (5,6 AG) prie 3 600 aps./min.
Maksimalus sukimo momentas (pagal SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) rie 2 500 aps./min
Variklio alyvos talpa	0,40 l
Degalų bako talpa	0,91 l
Aušinimo sistema	Suslėgtasis oras
Degimo sistema	Tranzistorinio tipo magneto uždegimas
PTO veleno sukimasis	Prieš laikrodžio rodyklę

\*Šiame dokumente nurodyta variklio vardinė galia yra grynoji išėjimo galia, išbandyta šiam variklio modeliui serijiniame variklyje ir išmatuota pagal SAE J1349 prie 3 600 aps./min. (naudingoji galia) ir prie 2 500 aps./min. (maks. naudingasis sukimo momentas). Masinės gamybos varikliai gali skirtis nuo šios vertės. Faktinis galutinėje mašinoje įrengto variklio galios išėjimas skirsis priklausomai nuo daugybės veiksnių, įskaitant variklio darbinį greitį, aplinkos sąlygas, techninę priežiūrą ir kitus kintamuosius.

#### Suderinimo techniniai duomenys GCV145/170/200

ELEMENTAS	TECHNINIAI DUOMENYS	TECHNINĖ PRIEŽIŪRA
Žvakės tarpas	0,7–0,8 mm	Žr. psl. 6
tuščiosios eigos apskukas	1 700±150 aps./min.	-
Vožtuvo provaisa (šaltas)	VID.: 0,10±0,02 mm IŠOR.: 0,10±0,02 mm	Susisieki su savo įgaliotuoju „Honda“ platintoju
Kiti techniniai duomenys	Papildomo reguliavimo nereikia.	

#### Trumpoji informacija

Degalai	Bešvinis benzinas (žr. 4 psl.).	
	JAV	Benzinas, kurio siurblinis oktaninis skaičius yra 86 arba didesnis
	Išskyrus JAV	Benzinas, kurio tyrimų oktaninis skaičius yra 91 arba didesnis Benzinas, kurio siurblinis oktaninis skaičius yra 86 arba didesnis
variklio alyvą	SAE 10W-30, API SE arba naujesnis, bendrajam naudojimui. Žr. 5 psl.	
Uždegimo žvakė	BPR5ES (NGK)	
Techninė priežiūra	Kiekvieną kartą prieš naudojant:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite variklio alyvos lygį. Žr. 5 psl.</li> <li>Patikrinkite oro filtrą. Žr. 5 psl.</li> </ul>	
	Per pirmąsias 5 darbo val.: Pakeiskite variklio alyvą. Žr. 5 psl.	
	Po to:	Laikykites techninės priežiūros grafiko, pateikto 4 psl.

#### PASTABA.

Techniniai duomenys gali skirtis pagal tipus ir jie gali būti keičiami nepranešus.

## INFORMACIJA NAUDOTOJAMS

### Garantija ir informacijos apie platintojus arba įgaliotuosius atstovus paieška

#### JAV, Puerto Rikui ir JAV Mergelių saloms:

Apsilankykite mūsų interneto svetainėje:

#### Kanadai:

Skambinkite (888) 9HONDA9  
arba apsilankykite mūsų interneto svetainėje:

#### Europai:

Apsilankykite mūsų interneto svetainėje:

### Klientų aptarnavimo informacija

Techninės priežiūros centrų darbuotojai yra kvalifikuoti specialistai. Jie turėtų gebėti atsakyti į bet kokią jūsų užduotą klausimą. Jei susidūrėte su problema, kurios jūsų atstovo darbuotojas neišsprendė, aptarkite ją su atstovo vadovybe. Gali padėti techninės priežiūros centro vadybininkas, vyr. vadybininkas ar savininkas. Beveik visos problemos išsprendžiamos šiuo būdu.

#### JAV, Puerto Rikui ir JAV Mergelių saloms:

Jei nesate patenkintas savo atstovo vadovybės sprendimu, susisiekite su savo teritorijos „Honda“ regioniniu variklių platintoju.

Jei jūs vis dar netenkina regioninio variklių platintojo atsakymas, galite susisiekti su „Honda“ biuru (adresai pateikiami toliau).

#### Visoms kitoms teritorijoms:

Jei nesate patenkintas savo atstovo vadovybės sprendimu, susisiekite su savo „Honda“ biuru (adresai pateikiami toliau).

#### „Honda“ biuras

Skambindami ar rašydami pateikite šią informaciją:

- Įrangos, ant kurios variklis sumontuotas, gamintojo pavadinimą ir modelio numerį.
- Variklio modelio, serijos numerius ir tipą (žr. 8 psl.)
- Platintojo, pardavusio jums variklį, pavadinimą.
- Platintojo, kuris techniškai prižiūri variklį, pavadinimą, adresą ir kontaktinio asmens duomenis.
- Pirkimo datą.
- Jūsų pavardę, adresą ir telefono numerį.
- Išsamų problemos apibūdinimą.

#### JAV, Puerto Rikui ir JAV Mergelių saloms:

##### „American Honda Motor Co., Inc.“

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Telefono numeris: (770) 497-6400, 8:30–19:00 ET

#### Kanadai:

##### „Honda Canada, Inc.“

Apsilankykite [www.honda.ca](http://www.honda.ca),  
kad surastumėte adresus

Telefonas: (888) 9HONDA9 nemokamas  
(888) 946-6329

Faksas: (877) 939-0909 nemokamas

#### Europai:

##### „Honda Motor Europe Logistics NV“.

Europos variklių centras

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Visoms kitoms teritorijoms:

Prašome susisiekti su „Honda“ platintoju jūsų teritorijoje.

### „Honda“ bendros paskirties variklio tarptautinė garantija

„Honda“ bendrosios paskirties varikliams, įrengtiems šiame originaliame gaminyje, taikoma „Honda“ bendros paskirties variklio garantija, jei yra laikomasi šių sąlygų.

- Bendrosios paskirties variklio garantijos sąlygos atitinka tas, kurias „Honda“ nustatė kiekvienai šaliai.
- Garantinės sąlygos taikomos variklio gedimams, kurie kilo dėl gamybinių ar specifikacijos klaidų.
- Garantija netaikoma tose šalyse, kuriose nėra „Honda“ atstovo.

#### Norint gauti garantines paslaugas:

„Honda“ bendrosios paskirties variklį ar įrangą, kurioje jis yra įrengtas, kartu su originalaus pirkimo datą patvirtinančiu dokumentu, privalote pristatyti savo šalies „Honda“ įgaliotajam variklių prekybos atstovui arba prekybos atstovui, iš kurio įsigijote šį gaminį. Norėdami rasti artimiausią „Honda“ atstovą ar platintoją arba peržiūrėti Jūsų šalyje taikomas garantijos sąlygas, apsilankykite mūsų visuotinių paslaugų informacijos svetainėje <https://www.hppsv.com/ENG/> arba susisiekite su savo šalies atstovu.

#### Išimties:

Ši variklio garantija neapima:

- Sugadinimų arba veikimo pablogėjimų, atsiradusių dėl:
  - Reguliarių techninės priežiūros darbų, nurodytų variklio savininko vadove, neatlikimo
  - Netinkamo remonto ar techninės priežiūros
  - Kitokių eksploataavimo metodų, nei nurodyti variklio savininko vadove
  - Sugadinimo, atsiradusio dėl gaminio, kuriame variklis yra įrengtas
  - Sugadinimo, atsiradusio dėl modifikavimo arba kitų degalų naudojimo, kurių naudoti variklis nebuvo pagamintas, kaip nurodyta variklio savininko vadove ir (arba) garantijos knygelėje
  - Neoriginalių „Honda“ dalių ir priedų naudojimas, „Honda“ nepatvirtintų (kitų nei rekomenduojamos alyvos ir skysčiai) (netaikoma emisijų garantijai, nebent būtų naudotos neoriginalios dalys, nepriylgstančios „Honda“ dalims, ir jos buvo gedimo priežastis)
  - Suodžių ir dūmų, cheminių medžiagų, paukščių išmatų, jūros vandens, jūros vėjo, druskos ar kitų aplinkos reiškinių poveikis gaminiui
  - Susidūrimas, degalų užteršimas ar pablogėjimas, aplaidumas, neleistinas keitimas ar netinkamas naudojimas
  - Natūralus nusidėvimas (natūralus dažytų ar apkalėtų paviršių nublukimas, lakštų atsilupimas ir kitas natūralus būklės pablogėjimas)
- Vartojamieji reikmenys: „Honda“ nesuteikia garantijoms dalims dėl jų normalaus nusidėvėjimo. Toliau išvardytoms dalims garantija netaikoma (nebent jų reikia atliekant kitus garantinius remonto darbus):
  - Uždegimo žvakė, degalų filtras, oro filtro elementas, sankabos diskas, rankinio starterio trosas
  - Tepalai: alyva ir tepalas
- Valymo, reguliavimo ir įprastos reguliarios techninės priežiūros darbai (karbiuratoriaus valymas ir variklio alyvos išleidimas).
- Lenktynėms ar varžyboms naudotas „Honda“ bendrosios paskirties variklis.
- Variklis, kuris buvo gaminio, paskelbto finansų įstaigos ar draudiko visiška nuostoliais ar parduotu perdirbimui, dalis.

### Apie TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PALAIKYMŲ lipduką

Prie „Honda“ bendrosios paskirties variklio gali būti priklijuotas TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PALAIKYMŲ lipdukas. Kai apsilankysite mūsų interneto svetainėje, nuskenavę šį dvimatį brūkšninį kodą (QR kodą), rasite informacijos apie techninę priežiūrą.  
\* Šis lipdukas klijuojamas ne ant visų modelių.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

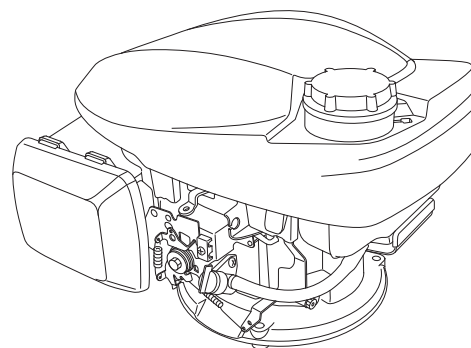
# HONDA

## LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

### GCV145 · GCV170 · GCV200

#### ⚠ BĪSTAMI

Ši motora izplūdes gāzes satur ķīmiskas vielas, kas Kalifornijas štatā ir atzītas kā vēzi, iedzimtus defektus un citādu reprodūktīvās veselības traucējumu izraisošas vielas.

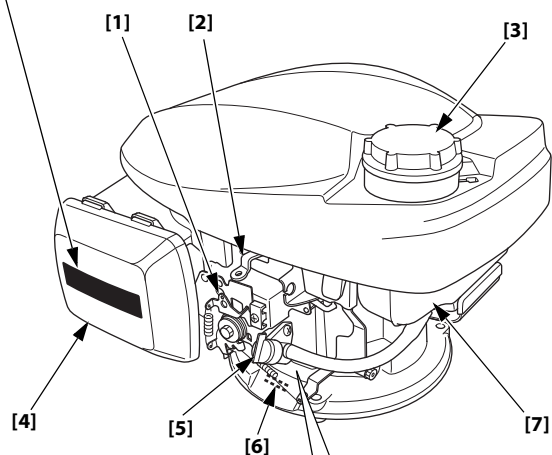


• Ilustrācija var atšķirties atkarībā no tipa.

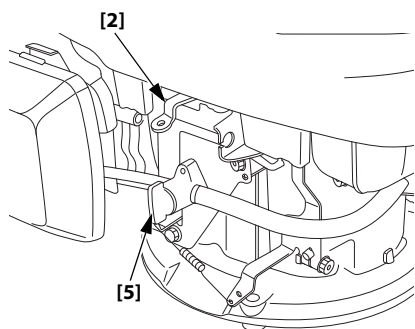
#### DROŠĪBAS MARĶĒJUMU / KOMPONENTU UN VADĪBAS ATRAŠANĀS VIETAS



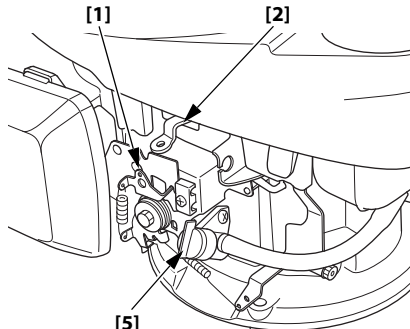
Modelim ar manuālo gaisa vārstu  
(Modelis bez GAISA VĀRSTA SVIRAS)  
(piemērojamie veidi)



Modelim ar automātisko gaisa vārstu  
(Modelis ar FIKSĒTU DROSELI)  
(piemērojamie veidi)



Modelim ar automātisko gaisa vārstu  
(Modelis ar MANUĀLO DROSELI)  
(piemērojamie veidi)



Pirms ekspluatācijas izlasiet lietotāja rokasgrāmatu.

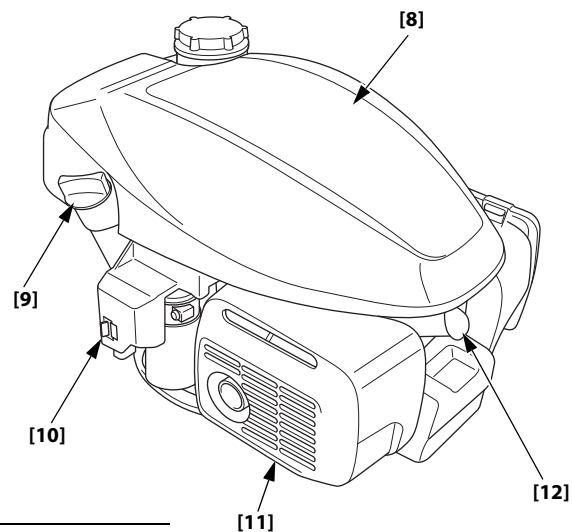


Motors izdala toksisku, indīgu tvana gāzi (oglekļa dioksīdu). Nedarbiniet slēgtā telpā.



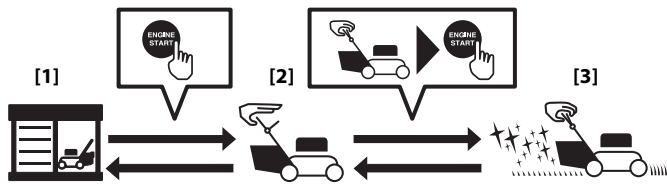
Benzīns ir viegli uzliesmojošs šķidrums, kas var izraisīt eksploziju.

Pirms degvielas uzpildīšanas izslēdziet motoru un ļaujiet tam atdzist.



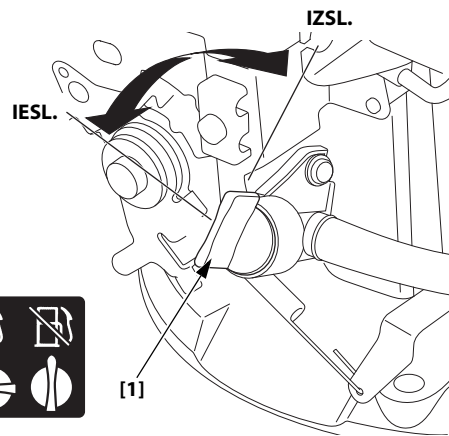
- [1] VADĪBAS SVIRA (piemērojamie veidi)
- [2] SPARARATA BREMZES SVIRA (piemērojamie veidi)
- [3] DEGVIELAS TVERTNES VĀCIŅŠ
- [4] GAISA FILTRS
- [5] DEGVIELAS VĀRSTA SVIRA
- [6] SĒRIJAS NUMURS UN MOTORA TIPS
- [7] DEGVIELAS TVERTNE
- [8] AUGŠĒJAIS PĀRSEGS
- [9] EĻĻAS UZPILDES VĀCIŅŠ
- [10] USB UZLĀDES LIGZDA
- [11] TROKŠŅA SLĀPĒTĀJS
- [12] AIZDEDES SVECE

**Attēls 1**



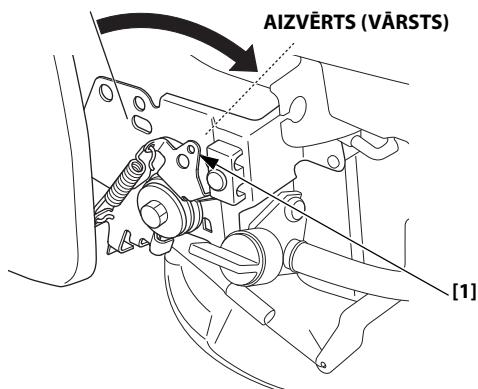
- [1] GLABĀŠANAS REŽĪMS
- [2] GAIDSTĀVES REŽĪMS
- [3] DARBĪBAS REŽĪMS

**Attēls 2**



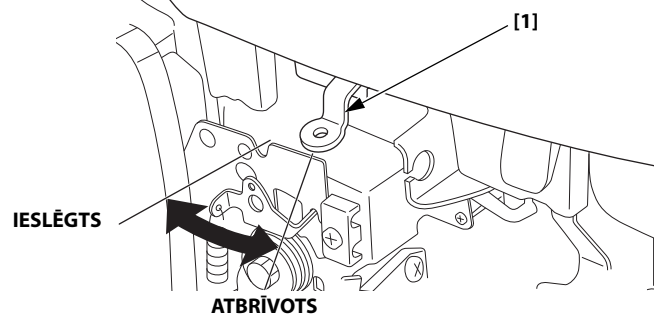
- [1] DEGVIELAS VĀRSTA SVIRA

**Attēls 3**



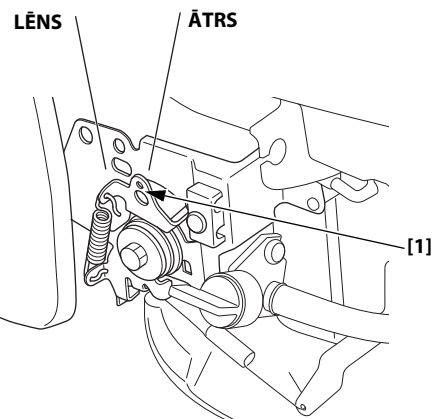
- [1] VADĪBAS SVIRA (piemērojamie veidi)

**Attēls 4**



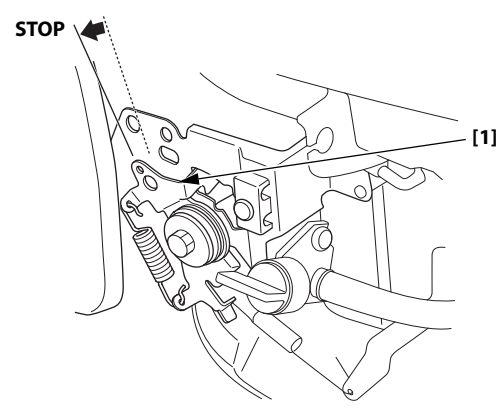
- [1] SPARARATA BREMZES SVIRA (piemērojamie veidi)

**Attēls 5**



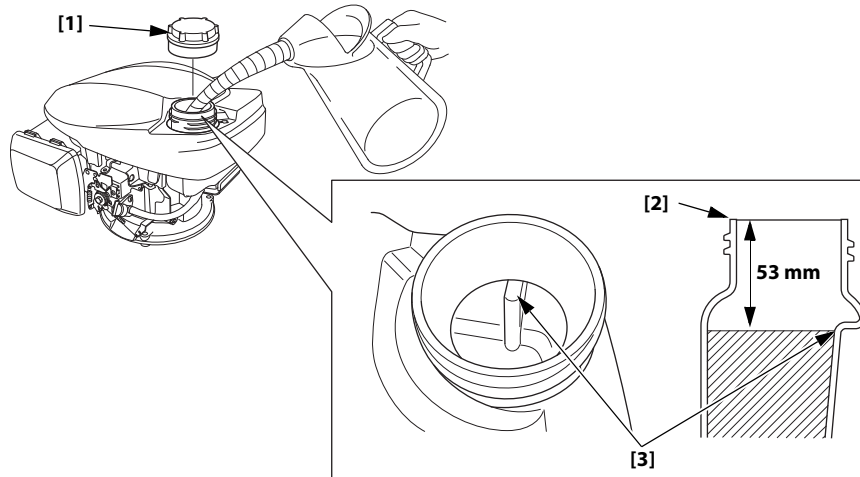
- [1] VADĪBAS SVIRA (piemērojamie veidi)

**Attēls 6**



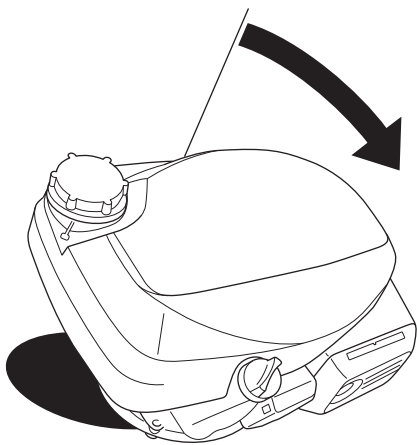
- [1] VADĪBAS SVIRA (piemērojamie veidi)

**Attēls 7**

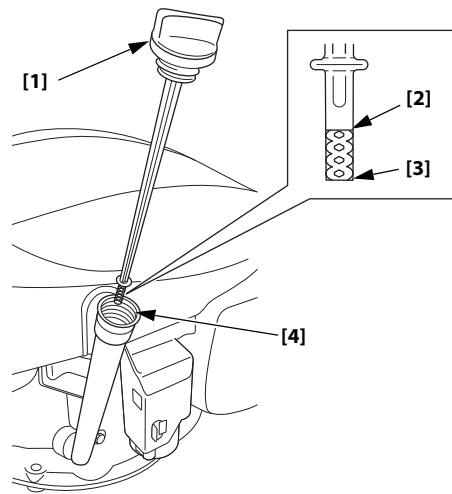


- [1] DEGVIELAS TVERTNES VĀCIŅŠ
- [2] DEGVIELAS UZPILDES KAKLIŅŠ
- [3] AUGŠĒJĀ ROBEŽA

**Attēls 8**

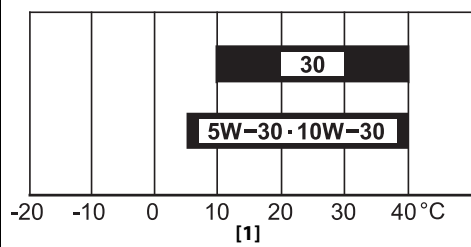


**Attēls 9**



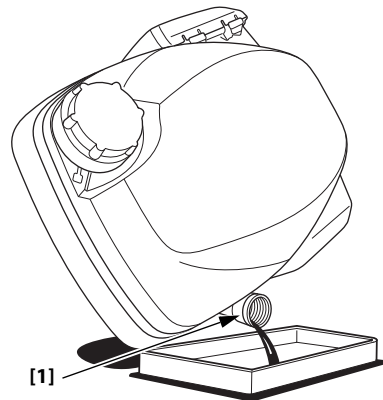
- [1] EĻĻAS UZPILDES VĀCIŅŠ/MĒRSTIENIS
- [2] AUGŠĒJĀ ROBEŽA
- [3] APAKŠĒJĀ ROBEŽA
- [4] EĻĻAS UZPILDES KAKLIŅŠ

**Attēls 10**



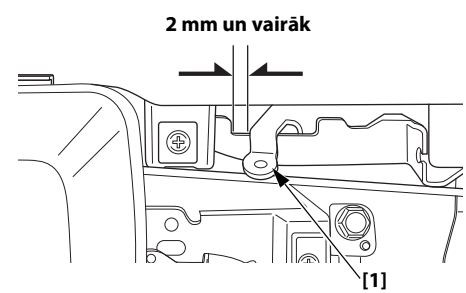
- [1] VIDES TEMPERATŪRA

**Attēls 11**



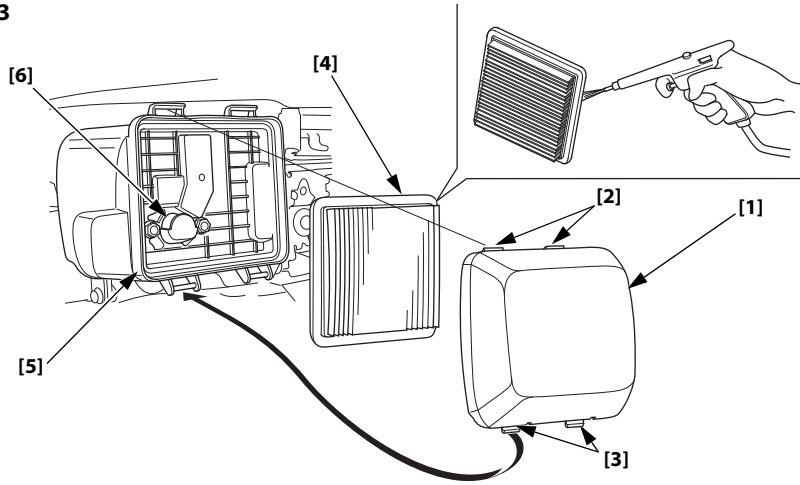
- [1] EĻĻAS UZPILDES KAKLIŅŠ

**Attēls 12**



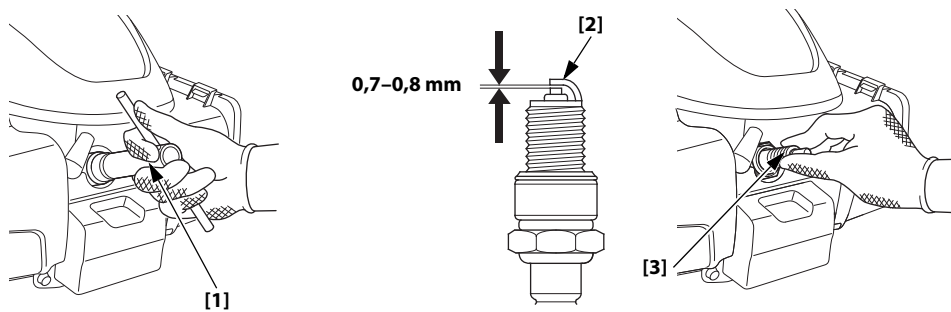
- [1] SPARARATA BREMZES SVIRA (piemērojamie veidi)

**Attēls 13**



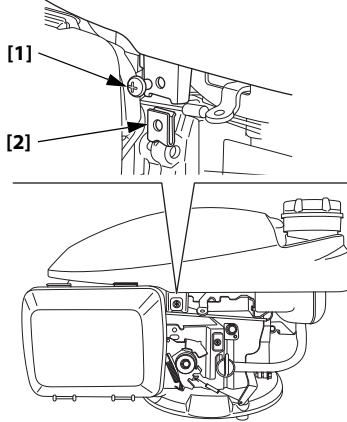
- [1] GAISA FILTRA PĀRSEGS
- [2] AUGŠĒJIE FIKSATORI
- [3] APAKŠĒJIE FIKSATORI
- [4] ELEMENTS
- [5] GAISA FILTRA KĀRBA
- [6] GAISA VADS

**Attēls 14**



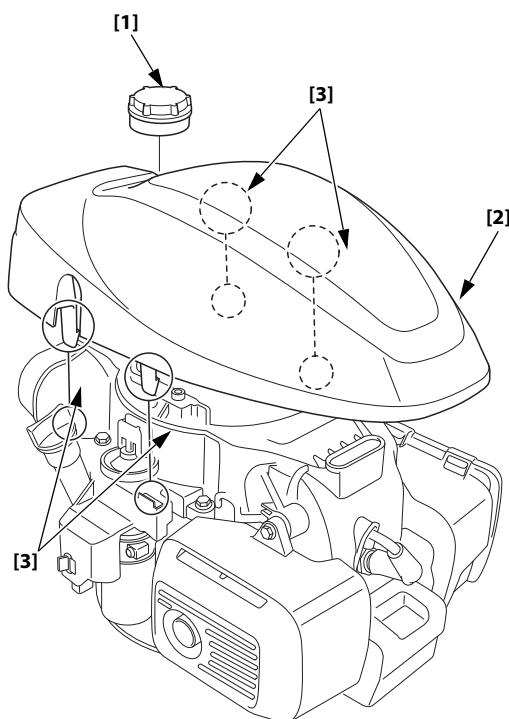
- [1] AIZDEDZES SVEČU ATSLĒGA
- [2] SĀNA ELEKTRODS
- [3] AIZDEDZES SVECE

**Attēls 15**



- [1] SKRŪVE
- [2] ATSPERUZGRIEZNIS

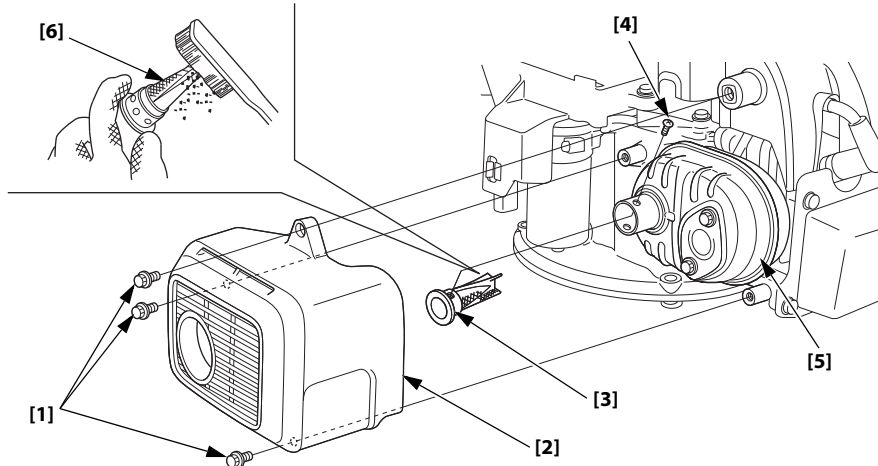
**Attēls 16**



- [1] DEGVIELAS TVERTNES VĀCIŅŠ
- [2] AUGŠĒJAIS PĀRSEGS
- [3] FIKSATORI

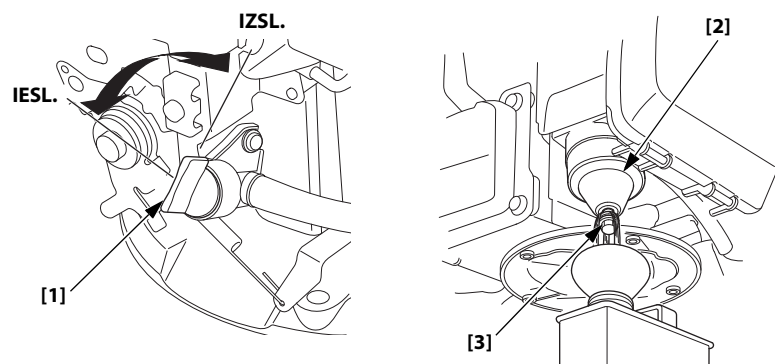


**Attēls 17**



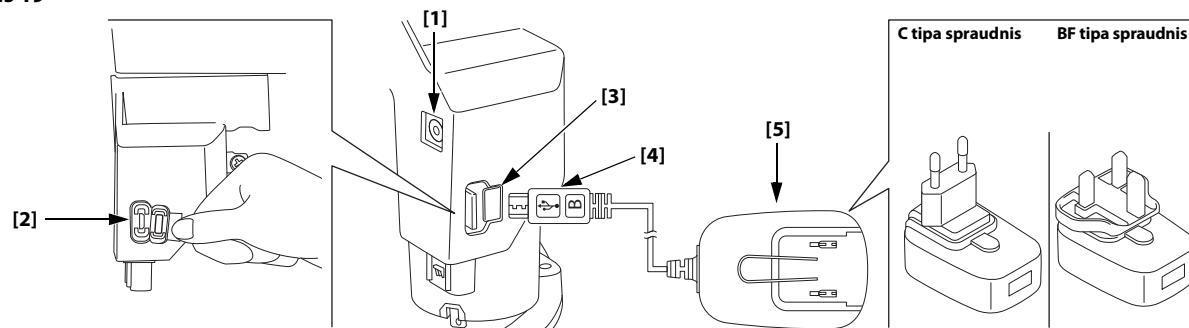
- [1] 6 mm BULTSKRŪVE (3)
- [2] TROKŠŅA SLĀPĒTĀJA AIZSARGS
- [3] DZIRKSTEĻIZLĀDNIS
- [4] SKRŪVE
- [5] TROKŠŅA SLĀPĒTĀJS
- [6] EKRĀNS

**Attēls 18**



- [1] DEGVIELAS VĀRSTA SVIRA
- [2] PLUDIŅA KAMERA
- [3] DRENĀŽAS SKRŪVE

**Attēls 19**



- [1] AKUMULATORA INDIKATORS
- [2] USB UZLĀDES LIGZDA
- [3] GUMIJAS VĀCIŅŠ
- [4] AKUMULATORA UZLĀDES SPAILE
- [5] ĀRĒJĀ USB LĀDĒTĀJA SPRAUDNIS

## PRIEKŠVĀRDS

Pateicamies par Honda motora iegādi! Vēlamies jums palīdzēt gūt vislabākos rezultātus, izmantojot jauno motoru, un lietot to drošā veidā. Šī rokasgrāmata satur informāciju par to, kā to paveikt; pirms motora darbināšanas, lūdzu, rūpīgi to izlasiet. Ja rodas problēmas vai jautājumi par motoru, sazinieties ar servisa pārstāvi.

Visas šajā rokasgrāmatā sniegtās informācijas pamatā ir iespēšanas brīdī pieejamā visjaunākā informācija. Honda Motor Co., Ltd. patur sev tiesības veikt izmaiņas jebkurā laikā bez iepriekšēja paziņojuma un neuzņemas nekādas saistības. Nevienu šīs publikācijas daļu nedrīkst pavairot bez rakstiskas atļaujas.

Šī rokasgrāmata ir uzskatāma par motora komplektācijas neatņemamu daļu, un tai ir jābūt kopā ar motoru, ja tas tiek pārdots.

Iesakām iepazīties ar garantijas politiku, lai pilnībā izprastu savas tiesības un pienākumus.

Izskatiet instrukcijas, kas piegādātas kopā ar iekārtu, ko darbina šis motors, lai saņemtu visu papildinformāciju par motora iedarbināšanu, apturēšanu, ekspluatāciju, regulēšanu un visas īpašās apkopes instrukcijas.

## SATURS

DROŠĪBAS ZIŅAS .....	1	NODERĪGS PADOMS UN IETEIKUMI ....	7
DROŠĪBAS INFORMĀCIJA .....	1	MOTORA GLABĀŠANA .....	7
PĀRBAUDES PIRMS		TRANSPORTĒŠANA .....	8
EKSPLUATĀCIJAS .....	2	NEPAREDZĒTU TRAUCĒJUMU	
EKSPLUATĀCIJA .....	2	NOVĒRŠANA .....	8
DROŠAS EKSPLUATĀCIJAS		TEHNISKĀ INFORMĀCIJA .....	8
PASĀKUMI .....	2	PATĒRĒTĀJU INFORMĀCIJA .....	11
MOTORA IEDARBINĀŠANA .....	2	Informācija par garantiju un	
MOTORA NOSLĀPĒŠANA .....	3	izplatītāja, dīlera atrašanu .....	11
MOTORA TEHNISKĀ APKOPE .....	4	Klientu apkalpošanas	
APKOPES NOZĪMĪGUMS .....	4	informācija .....	11
APKOPES DROŠĪBA .....	4		
DROŠĪBAS PASĀKUMI .....	4		
APKOPES GRAFIKS .....	4		
DEGVIELAS UZPILDE .....	4		
MOTOREĻĻA .....	5		
GAISA FILTRS .....	5		
AIZDEDZES SVECE .....	6		
DZIRKSTĒĻI ZLĀDNIS .....	6		
AKUMULATORA UZLĀDE .....	6		

## DROŠĪBAS ZIŅAS

Jūsu un citu cilvēku drošība ir ļoti svarīga. Rokasgrāmatā un uz motora esam norādījuši svarīgus drošības paziņojumus. Lūdzu, rūpīgi izlasiet šos paziņojumus.

Drošības paziņojums brīdina par iespējamām briesmām, kas var kaitēt jums vai citiem. Pirms katra drošības ziņojuma ir drošības brīdinājuma simbols ▲ un viens no trim vārdiem: BRIESMAS, BRĪDINĀJUMS vai UZMANĪBU.

Šie signālvārdi nozīmē, ka:

### ▲ BĪSTAMI

Instrukciju neievērošanas gadījumā jums DRAUD NĀVES BRIESMAS vai jūs varat BĪSTAMI SAVAINOTIES.

### ▲ BRĪDINĀJUMS

Instrukciju neievērošanas gadījumā jūs VAR NOGALINĀT vai BĪSTAMI SAVAINOT.

### ▲ UZMANĪBU

Instrukciju neievērošanas gadījumā jūs VAR SAVAINOT.

Katrs paziņojums informēs par iespējamām briesmām un par to, kas jādara, lai no tām izvairītos vai samazinātu iespējamās savainojumus.

## PAZIŅOJUMI BOJĀJUMU NOVĒRŠANAI

Jūs ieraudzīsiet arī citu svarīgu informāciju, ko ievadīs vārds PIEZĪME.

Šis vārds nozīmē, ka:

### PAZIŅOJUMS

Instrukciju neievērošanas gadījumā motors vai cits īpašums var tikt bojāts.

Šo paziņojumu mērķis ir palīdzēt novērst motora, īpašuma bojājumus vai apkārtējās vides kaitējumu.

## DROŠĪBAS INFORMĀCIJA

- Izprotiet motora vadības ierīču darbību un iemācieties ātri apturēt motoru avārijas gadījumos. Pārlicinieties, vai operators pirms iekārtu ekspluatēšanas ir saņēmis atbilstošas instrukcijas.
- Neļaujiet bērniem rīkoties ar motoru. Neļaujiet bērniem un mājdzīvniekiem tuvoties ekspluatācijas zonai.
- Motora izplūdes gāzes satur indīgo tvana gāzi (oglekļa monoksīdu). Nekādā gadījumā nedarbiniet motoru bez pietiekamas ventilācijas vai slēgtās telpās.
- Motors un izplūdes gāzes ekspluatācijas gaitā kļūst ļoti karstas. Motora darbināšanas laikā nodrošiniet vismaz 1 metra atstatumu no ēkām vai citām iekārtām. Nenovietojiet tuvumā uzliesmojošus materiālus un nenovietojiet neko uz motora, kad tas darbojas.

### Utilizācija



Vides aizsardzības nolūkā šo produktu, akumulatoru utt. nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. Ievērojiet vietējos normatīvos aktus vai sazinieties ar aprikojuma (piem., zāles pļāvēja) pilnvarotu izplatītāju, lai uzzinātu par pareizu utilizāciju.

## DROŠĪBAS MARĶĒJUMU ATRAŠANĀS VIETA

Skatiet lappusi A-1.

Šī uzlīme brīdina par iespējamiem draudiem, kas var izraisīt nopietnu traumu. Rūpīgi to izlasiet.

Ja uzlīme ir nokritusi vai nav salasāma, sazinieties ar Honda servisa darbinieku, lai to aizvietotu.

## KOMPONENTU UN VADĪBAS ATRAŠANĀS VIETAS

Skatiet lappusi A-1.

## PĀRBAUDES PIRMS EKSPLUATĀCIJAS

### VAI MOTORS IR GATAVS DARBAM?

Jūsu drošības dēļ, kā arī, ievērotu vides noteikumus un maksimāli pagarinātu aprīkojuma kalpošanas laiku, ir ļoti svarīgi pārbaudīt motora stāvokli pirms tā iedarbināšanas. Pirms motora iedarbināšanas noteikti novērsiet visas konstatētās problēmas vai lieciet tās izlabot servisa darbiniekam.

### ⚠ BĪSTAMI

Ja motoram netiek nodrošināta pareiza apkope vai pirms ekspluatācijas netiek novērsta kāda problēma, tas var izraisīt nopietnu disfunkciju.

Dažas disfunkcijas var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi.

Vienmēr pirms katras ekspluatācijas reizes veiciet pirmsekspluatācijas pārbaudi un novērsiet visas problēmas.

Pirms pirmsekspluatācijas pārbaudu veikšanas motoram jābūt nolīmeņotam un apturētam.

Pirms motora darbināšanas vienmēr pārbaudiet turpmākos punktus:

#### Pārbaudiet motora vispārīgo stāvokli

1. Apskatiet vietu ap motoru un zem tā, lai pārliecinātos, vai nav eļļas vai degvielas noplūdes.
2. Noņemiet liekos netīrumus un gružus, it īpaši ap slāpētāju un augšējo vāku.
3. Apskatiet, vai nav bojājumu.
4. Pārbaudiet, vai visi vairogi un pārsegi ir vietā un vai visi uzgriežņi, bultskrūves un skrūves ir cieši pievilkti.

#### Pārbaudiet motoru

1. Pārbaudiet degvielas līmeni (skatiet 4. lpp.). Sākot darbu ar pilnu tvertni, tiek novērsti pārtraukumi, kas nepieciešami, lai uzpildītu tvertni.
2. Pārbaudiet motoreļļas līmeni (skatiet 5. lpp.). Motora darbināšana ar nepietiekamu eļļas līmeni var izraisīt motora bojājumus.
3. Pārbaudiet gaisa filtra elementu (skatiet 5. lpp.). Netīrs gaisa filtra elements ierobežo gaisa plūsmu uz karburatoru, samazinot motora veiktspēju.
4. Pārbaudiet akumulatora uzlādes līmeni (skatiet 6. lpp.).
5. Pārbaudiet iekārtu, kas tiek darbināta ar šo motoru.

Izlasiet tās iekārtas instrukciju, kas tiek darbināta ar šo motoru, lai uzzinātu par visiem profilakses pasākumiem un procedūrām, kas jāizpilda, pirms tiek iedarbināts motors.

## EKSPLUATĀCIJA

### DROŠAS EKSPLUATĀCIJAS PASĀKUMI

Pirms motora pirmās ekspluatācijas, lūdzu, pārskatiet sadaļu **DROŠĪBAS INFORMĀCIJA** 1. lpp. un sadaļu **PIRMSEKSPLUATĀCIJAS PĀRBAUDES** 2. lpp.

#### Tvana gāzes riski

Savas drošības labad nekad nedarbiniet motoru tādās slēgtās telpās kā garāža. Motora izplūdes gāzes satur indīgo tvana gāzi (oglekļa monoksīdu), kas var ātri uzkrāties slēgtā telpā un izraisīt saslīmšanu vai nāvi.

### ⚠ BĪSTAMI

Izplūdes gāzes satur indīgo tvana gāzi, kas slēgtās telpās var uzkrāties bīstamā daudzumā.

Tvana gāzes ieelpošana var izraisīt bezsamaņu vai nāvi.

Nedarbiniet motoru pilnīgi vai daļēji slēgtā telpā.

Izlasiet tās iekārtas instrukciju, kas tiek darbināta ar šo motoru, lai uzzinātu par visām profilakses procedūrām, kas jāizpilda motora ieslēgšanas, izslēgšanas un ekspluatācijas laikā.

Nedarbiniet motoru slīpumā virs 15° (26 %).

#### Darbs ar akumulatoru

##### PAZIŅOJUMS

*Ja netiek ievēroti turpmākie norādījumi, var rasties īsslēgums, sakaršana, aizdegšanās, gāzu ieplūde vai šķidrums noplūde.*

- Akumulatoru nedrīkst izjaukt vai pārveidot.
- Nedrīkst pakļaut spēcīgam triecienam, piemēram, nometot zemē vai virsū liekot smagus priekšmetus.
- Ja akumulators ir iekritis ūdenī, to nedrīkst turpināt lietot.
- Nedrīkst noņemt akumulatora virspusē atrodamo uzlīmi.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja akumulatora lietošanas, glabāšanas vai uzlādes laikā izdalās smaka vai notiek sakaršana, deformēšanās vai krāsu izbalēšana, nekavējoties pārtrauciet akumulatora lietošanu.

Ja no akumulatora izkļuvis šķidrums nonācis uz ādas vai apģērba, skalojiet ar tīru ūdeni.

Ja akumulatora šķidrums iekļuvis acīs, neberzējiet acis, pamatīgi skalojiet ar tīru ūdeni un nekavējoties vērsieties pēc medicīniskās palīdzības.

Pretējā gadījumā var rasties acu traumas.

#### MOTORA IEDARBINĀŠANA

Neizmantojiet gaisa vārstu, ja motors ir uzsilis vai ir augsta gaisa temperatūra.

##### PAZIŅOJUMS

*Motoru nedrīkst iedarbināt, ja tehnika, ko motors darbina, ir fiziski ierobežota (piemēram, ja zāles plāvēja asmens ir bloķēts). Veicot motora iedarbināšanu šādos gadījumos, startera kustība automātiski tiks apturēta. Ja startera rotācija nenotiek, motoru nevar iedarbināt.*

*Pēc tam, ja vairākas reizes mēģina iedarbināt dzinēju, akumulatora indikators un dzinējs nedarbojas akumulatora aizsardzības dēļ. Brīdi uzgaidiet un atkal mēģiniet iedarbināt dzinēju.*

*Kad dzinējs ir glabāts vienu mēnesi, akumulators pāriet UZGLABĀŠANAS REŽĪMĀ.*

*Lai atceltu GLABĀŠANAS REŽĪMU, nospiediet motora darbinātās tehnikas motora iedarbināšanas pogu. Akumulators pārslēgsies GAIDSTĀVES REŽĪMĀ.*

*Skatiet 1. attēlu lpp. A-2.*

*Lai motoru palaistu, iedarbiniet motoru GAIDSTĀVES REŽĪMĀ.*

*Ja akumulatora indikators mirgo, akumulatora uzlādes līmenis ir zems. Ir ieteicams darbināt motoru ilgāku laiku, lai nodrošinātu akumulatora pilnvertīgu uzlādi pašuzlādes rezultātā (skatiet 6. lpp.).*

• **Modelis ar manuālo gaisa vārstu (piemērojamie veidi)**

1. Pagrieziet degvielas vārsta sviru pozīcijā ON (ieslēgts).  
Skatiet 2. attēlu lpp. A-2.
2. [Modelim bez GAISA VĀRSTA SVIRAS] (piemērojamie veidi)  
Pārvietojiet vadības sviru pozīcijā AIZVĒRTA (GAISA VĀRSTS).  
Skatiet 3. attēlu lpp. A-2.
3. Modelis ar SPARARATA BREMZES SVIRU (piemērojamie veidi):  
Pārvietojiet sparrarata bremžu sviru stāvoklī ATBRĪVOTA. Motora slēdzis, kas ir saistīts ar sparrarata bremžu sviru, ir ieslēgts, kad sparrarata bremžu svira ir pārvietota pozīcijā ATBRĪVOTA.  
Skatiet 4. attēlu lpp. A-2.
4. Nospiediet šī motora darbinātās tehnikas bremžu sviru.  
Akumulatora indikators iedegas vai mirgo 5 sekundes, norādot akumulatora uzlādes līmeni (skatīt 6. lpp.), kad tiek nospiesta šī motora darbinātās tehnikas bremžu svira.
5. Turot nospiestu bremžu sviru, nospiediet motora darbinātās tehnikas motora iedarbināšanas pogu.  
Akumulatora indikators nodziest, un motors tiek iedarbināts.  
Skatiet 1. attēlu lpp. A-2.  
  
Ja motoru neizdodas iedarbināt 3 sekunžu laikā, akumulatora indikators vēlreiz iedegas vai mirgo 5 sekundes, norādot akumulatora uzlādes līmeni (skatīt 6. lpp.).  
Kad indikators ir parādījis akumulatora uzlādes līmeni, vēlreiz nospiediet motora iedarbināšanas pogu.  
  
Ja akumulatora indikators, veicot motora iedarbināšanas darbības, paliek nodziests, uzlādējiet akumulatoru ar ārējo USB lādētāju (skatīt 6. lpp.).
6. [Modelis bez GAISA VĀRSTA SVIRAS] (piemērojamie veidi)  
  
Kad motors uzsilst, vadības sviru pārvietojiet pozīcijā ĀTRI vai LĒNI.  
Skatiet 5. attēlu lpp. A-2.

• **Modelis ar automātisko gaisa vārstu (piemērojamie veidi)**

1. Pagrieziet degvielas vārsta sviru pozīcijā IESLĒGTS.  
Skatiet 2. attēlu lpp. A-2.
2. Modelim ar SPARARATA BREMZES SVIRU (piemērojamie veidi):  
Pārvirziet sparrarata bremzes sviru ATBRĪVOTĀ pozīcijā.  
Skatiet 4. attēlu lpp. A-2.
3. [Modelis ar MANUĀLO GAISA VĀRSTU] (piemērojamie veidi)  
Pārvietojiet vadības sviru pozīcijā ĀTRI.  
Skatiet 5. attēlu lpp. A-2.
4. Nospiediet šī motora darbinātās tehnikas bremžu sviru.  
Akumulatora indikators iedegas vai mirgo 5 sekundes, norādot akumulatora uzlādes līmeni (skatīt 6. lpp.), kad tiek nospiesta šī motora darbinātās tehnikas bremžu svira.
5. Turot nospiestu bremžu sviru, nospiediet motora darbinātās tehnikas motora iedarbināšanas pogu.  
Akumulatora indikators nodziest, un motors tiek iedarbināts.  
Skatiet 1. attēlu lpp. A-2.  
  
Ja motoru neizdodas iedarbināt 3 sekunžu laikā, akumulatora indikators vēlreiz iedegas vai mirgo 5 sekundes, norādot akumulatora uzlādes līmeni (skatīt 6. lpp.).  
Kad indikators ir parādījis akumulatora uzlādes līmeni, vēlreiz nospiediet motora iedarbināšanas pogu.  
  
Ja akumulatora indikators, veicot motora iedarbināšanas darbības, paliek nodziests, uzlādējiet akumulatoru ar ārējo USB lādētāju (skatīt 6. lpp.).
6. [Modelis ar MANUĀLO GAISA VĀRSTU] (piemērojamie veidi)  
Pārslēdziet vadības sviru uz nepieciešamo motora ātrumu.

**MOTORA NOSLĀPĒŠANA**

1. [Modelis ar MANUĀLO GAISA VĀRSTU] (piemērojamie veidi)  
Pārvietojiet vadības sviru pozīcijā LĒNI.  
Skatiet 5. attēlu lpp. A-2.
2. Modelim ar SPARARATA BREMZES SVIRU (piemērojamie veidi):  
Pārvietojiet sparrarata bremžu sviru stāvoklī IESLĒGTA. Motora slēdzis, kas ir saistīts ar sparrarata bremžu sviru, ir izslēgts, kad sparrarata bremžu svira ir pārvietota pozīcijā IESLĒGTA.  
Skatiet 4. attēlu lpp. A-2.  
  
Modelim bez SPARARATA BREMZES SVIRAS (piemērojamie veidi):  
Pārvietojiet vadības sviru pozīcijā APTURĒT.  
Motora slēdzis, kas ir sasaistīts ar vadības sviru, tiek izslēgts, pārvirzot vadības sviru pozīcijā STOP.  
Skatiet 6. attēlu lpp. A-2.
3. Pagrieziet degvielas vārsta sviru pozīcijā OFF (Izslēgts).  
Skatiet 2. attēlu lpp. A-2.

## MOTORA TEHNISKĀ APKOPE

### APKOPES NOZĪMĪGUMS

Labi veikta apkope ir ļoti svarīga, lai ekspluatācija būtu droša, ekonomiska un bez problēmām. Tas palīdz arī samazināt izmešu daudzumu.

#### **⚠ BĪSTAMI**

Ja motoram netiek nodrošināta pareiza apkope vai pirms ekspluatācijas netiek novērsta kāda problēma, tas var izraisīt nopietnu disfunkciju.

Dažas disfunkcijas var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi.

Vienmēr ievērojiet apskates un apkopes ieteikumus un grafikus, kas sniegti šajā lietotāja rokasgrāmatā.

Lai palīdzētu pareizi kopt motoru, turpmākajās lappusēs ir iekļauts apkopes grafiks, ikdienas pārbaūžu procedūru apraksts un apraksti vienkāršām apkopes procedūrām, ko veic ar rokas instrumentiem. Sarežģītākus servisa uzdevumus un tādas procedūras, kuru izpildei nepieciešami īpaši instrumenti, labāk ir uzticēt profesionāļiem, un parasti tos veic Honda tehniķi vai citi kvalificēti mehāniķi.

Apkopes grafiku izmanto normālos ekspluatācijas apstākļos. Ja motors tiek darbināts sarežģītās apstākļos, piemēram, ilgstošas lielas slodzes, augstas temperatūras, liela mitruma apstākļos vai neierasti puteļainā vidē, konsultējieties ar Honda servisa darbinieku, lai saņemtu ieteikumus atbilstoši jūsu individuālajām vajadzībām un motora izmantošanai.

**Izmantojiet tikai Honda oriģinālās daļas vai to ekvivalentus. Kvalitātes ziņā neatbilstošu rezerves detaļu izmantošana var sabojāt motoru. Izmešu kontroles ierīci vai sistēmu apkopi, nomainītu vai remontu var veikt jebkurā motoru remontu iestādē vai individuāli, izmantojot atbilstoši EPA standartiem "sertificētas" daļas.**

### APKOPES DROŠĪBA

Tālāk ir sniegti svarīgākie norādījumi par drošības profilaksi. Tomēr nevaram brīdināt par visām iespējamām briesmām, kas var rasties, veicot apkopi. Tikai jūs varat izlemt, vai konkrēto uzdevumu izpildīt vai nepildīt.

#### **⚠ BĪSTAMI**

Nepareiza apkope var izraisīt nedrošu stāvokli.

Apkopes instrukciju un drošības pasākumu neievērošana var būt par iemeslu nopietnai traumai vai nāvei.

Vienmēr ievērojiet šajā rokasgrāmatā norādītās procedūras un drošības pasākumus.

### DROŠĪBAS PASĀKUMI

- Pirms apkopes vai remonta pārliecinieties, vai motors ir izslēgts. Lai novērstu nejaušu iedarbināšanu, atvienojiet aizdedzes sveces uzgali. Tas novērsīs nopietnas potenciālas briesmas:
    - Saīdēšanās ar oglekļa monoksīdu no motora izplūdes gāzēm.** Darbināt tikai ārā, drošā attālumā no atvērtiem logiem vai durvīm.
    - Apdegumi, skarot karstas detaļas.** Pirms aprikojuma aizskaršanas, ļaujiet motoram un izplūdes sistēmai atdzist.
    - Kustīgu detaļu radītas traumas.** Nedarbiniet dzinēju, ja neesat iepazinies ar lietošanas instrukciju.
  - Pirms darba sākšanas izlasiet instrukcijas un pārliecinieties, vai jums ir nepieciešamie instrumenti un iemaņas.
  - Lai samazinātu aizdegšanās un eksplozijas iespējamību, rīkojieties uzmanīgi, strādājot ar benzīnu. Detaļu tīrīšanai izmantojiet tikai nedegošus šķīdumus, bet ne benzīnu. Cigarettes, dzirksteles un liesmas turiet atstatu no detaļām, kam saistība ar degvielu.
- Atcerieties, ka pilnvarots Honda servisa darbinieks dzinēju pārziņa labāk un ir pilnībā apgādāts ar tā apkopei un remontam nepieciešamo aprīkojumu. Lai nodrošinātu labāko iespējamo kvalitāti un uzticamību, veicot remontu vai detaļu maiņu, izmantojiet tikai jaunas Honda oriģinālās detaļas vai līdzvērtīgas detaļas.

## APKOPES GRAFIKS

REGULĀRĀS APKOPES PERIODS (1)		Katrā lietošanas reizē	Pirmajā mēnesī vai pēc 5 stundām	Ik pēc 3 mēnešiem vai 25 stundām	Ik pēc 6 mēnešiem vai 50 stundām	Reizi gadā vai ik pēc 100 stundām	150 h	Ik pēc 2 gadiem vai 250 stundām	Skatīt lappusi
PUNKTS Veiciet katrā norādītajā mēnesī vai pēc noteiktā darba stundu skaita atkarībā no tā, kas pienāk ātrāk.	Motoreļļa	Līmeņa pārbaude	o						5
		Nomainīšana		o	o (2)				5
Gaisa filtrs		Pārbaude	o						5
		Tīrīšana		o (3)					5
		Nomainīšana					o		5
Sparata bremzes klucis (piemērojamie veidi)		Pārbaude			o				6
		Pārbaude-regulēšana				o			6
Aizdedzes svece		Pārbaude				o			6
		Nomainīšana					o		6
Dzirksteļizlādējs (piemērojamie veidi)		Tīrīšana				o (5)			Darbnīcas rokasgrāmatā
		Pārbaude				o (4)			Darbnīcas rokasgrāmatā
Degvielas tvertne un filtrs		Tīrīšana				o (4)			Darbnīcas rokasgrāmatā
		Pārbaude-regulēšana					o (4)		Darbnīcas rokasgrāmatā
Degkamera		Tīrīšana	Ik pēc 250 darba stundām (4)						Darbnīcas rokasgrāmatā
		Pārbaude	Ik pēc 2 gadiem (nomainīt, ja nepieciešams) (4)						Darbnīcas rokasgrāmatā

- Izmantojot komercdarbībā, uzskaitiet darba stundas, lai ievērotu pareizus apkopes intervālus.
- Nomainiet motoreļļu ik pēc 25 stundām, darbinot lielas slodzes apstākļos vai augstā vides temperatūrā.
- Lietojot puteļainā vidē, veiciet apkopi biežāk.
- Šie apkopes darbi ir jāveic servisa darbiniekam, izņemot, ja jums pašam ir pareizie darbarīki un tehniskā kvalifikācija. Informāciju par tehnisko apkopju procedūrām meklējiet Honda veikala rokasgrāmatā.
- Eiropā un valstīs, kurās tiek piemērota Direktīva 2006/42/EK par mašīnām, šos tīrīšanas darbus ir jāveic servisa darbiniekam.

Lai veiktu tehnisko apkopi motora (mašīnas) apakšpusē, pagrieziet to par 90° un novietojiet uz stingras virsmas ar karburatoru/gaisa filtru paverstu uz augšu. Skatiet 8. attēlu lappusē A-3.

### DEGVIELAS UZPILDE

Skatiet 7. attēlu lpp. A-3.

### Ieteicamā degviela

Svinu nesaturošs benzīns	
ASV	Oktānskaitlis 86 vai augstāks
Izņemot ASV	Pētnieciskais oktānskaitlis 91 vai augstāks
	Oktānskaitlis 86 vai augstāks

Izmešu kontroles sistēmas veiktspējas uzturēšanai nepieciešamā(-s) degvielas specifikācija(-s): E10 degviela (atsauce ES regulā).

Motors ir paredzēts izmantošanai ar svinu nesaturošu benzīnu ar pētniecisko oktānskaitli 91 vai augstāku (sūkņa oktānskaitlis 86 vai augstāks). Iepildiet degvielu labi ventilētā zonā, kad motors ir izslēgts. Ja motors ir bijis ieslēgts, vispirms ļaujiet tam atdzist. Nekādā gadījumā neveiciet degvielas uzpildi telpās, kur benzīna garaiņi var saskarties ar liesmu vai dzirkstelēm. Driķst izmantot svinu nesaturošu benzīnu, kas satur ne vairāk kā 10 % etanola (E10) vai 5 % metanola. Turklāt metanolam jāsaturs līdzšķīdinātāji un korozijas inhibitori. Izmantojot degvielu, kuras etanola vai metanola saturs ir lielāks nekā norādīts iepriekš, var rasties problēmas ar iedarbināšanu un/vai

darbību. Tā var arī sabojāt degvielas sistēmas metāla, gumijas un plastmasas daļas. Garantija neattiecas uz motora bojājumu vai veiktspējas problēmām, kas radušās, izmantojot degvielu, kura satur augstāku etanola vai metanola daļu nekā norādīts.

### **⚠ BĪSTAMI**

Benzīns ir viegli uzliesmojošs šķidrums, kas var izraisīt eksploziju.

Rīkojoties ar degvielu, var apdedzināties vai gūt nopietnus savainojumus.

- Pirms rīkoties ar degvielu, izslēdziet motoru un ļaujiet tam atdzist.
- Netuviniet to karstumam, dzirkstelēm un liesmām.
- Rīkojoties ar degvielu tikai ārpus telpām.
- Netuviniet to transportlīdzeklim.
- Nekavējoties noslaukiet izlijušo degvielu.

### **PAZIŅOJUMS**

*Degviela var sabojāt krāsojumu un atsevišķus plastmasas veidus. Rīkojoties uzmanīgi, lai, uzpildot degvielas tvertni, neizšļakstītu degvielu. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kuru cēlonis ir izlijusi degviela.*

Nekad nelietojiet vecu, piesārņotu vai ar eļļu sajauktu degvielu. Nepieļaujiet netīrumu vai ūdens iekļūšanu degvielas tvertnē.

Informāciju par degvielas uzpildīšanu skatiet ar šo motoru darbinātā aprīkojuma instrukcijā.

1. Kad motors ir izslēgts un sūknis atrodas uz līdzenas virsmas, noņemiet degvielas tvertnes vāciņu un pārbaudiet degvielas līmeni. Ja degvielas līmenis ir zems, piepildiet degvielas tvertni.
2. Pieļaujiet degvielu līdz degvielas tvertnes augšējam līmenim. Pirms motora iedarbināšanas noslaukiet izšļakstīto degvielu.
3. Uzpildiet degvielu uzmanīgi, lai to neizlietu. Neiepildiet degvielas tvertnē pārāk daudz degvielas (uzpildes kakliņā nedrīkst būt degviela). Var būt nepieciešams pazemināt degvielas līmeni atkarībā no darbības apstākļiem. Pēc uzpildīšanas rūpīgi nostipriniet degvielas tvertnes vāku.

Netuviniet degvielu, piemēram, ierīces gaismas signāliem, grīlam, elektroierīcēm un elektroinstrumentiem.

Izlieta degviela ne tikai rada ugunsgrēka risku, bet arī var izraisīt kaitējumu videi. Nekavējoties noslaukiet izlijušo degvielu.

### **MOTOREĻĻA**

Eļļa būtiski ietekmē iekārtas veiktspēju un kalpošanas laiku. Izmantojiet 4 taktu automašīnu eļļu ar tīrīšanas vielām.

#### **Ieteicamā eļļa**

Skatiet 10. attēlu lpp. A-3.

Izmantojiet 4 taktu motoreļļu, kas atbilst prasībām attiecībā uz API apkopes kategoriju SE vai jaunāku (vai ekvivalentu) vai tās pārsniedz. Vienmēr apskatiet API apkopes uzlīmi uz eļļas tvertnes, lai pārlicinātos, vai tā ietver burtus SE vai jaunākus (vai ekvivalentus).

Izmešu kontroles sistēmas veiktspējas uzturēšanai nepieciešamās smēreļļas specifikācijas: Honda oriģinālā eļļa.

Vispārējam lietojumam iesakām SAE 10W-30 eļļu. Diagrammā norādītās eļļas ar citu viskozitāti var izmantot, ja vidējā temperatūra teritorijā ir norādītā diapazona robežās.

#### **Eļļas līmeņa pārbaude**

Skatiet 9. attēlu lpp. A-3.

1. Noņemiet eļļas uzpildīšanas atveres vāciņu / mērstieni un noslaukiet to.
2. Ievietojiet mērstieni eļļas uzpildīšanas atverē, bet nepieskrūvējiet.
3. Ja līmenis ir zems, piepildiet ieteicamo eļļu līdz augšējai robežai uz mērstieņa.

4. Uzstādiet eļļas uzpildes vāciņu / mērstieni.

### **PAZIŅOJUMS**

*Motora darbināšana ar nepietiekamu eļļas līmeni var izraisīt motora bojājumus. Uz šāda veida bojājumiem garantija neattiecas.*

#### **Eļļas maiņa**

Skatiet 9. attēlu lpp. A-3 un 11. attēlu lpp. A-3.

Izteciniet izlietoto eļļu, kamēr motors ir silts. Silta eļļa izplūst ātri un pilnīgi.

1. Pagrieziet degvielas vārsta sviru pozīcijā IZSLĒGTA. Skatiet 2. attēlu lappusē A-2.
2. Noņemiet eļļas uzpildes vietas vāciņu un izteciniet eļļu eļļas tvertnē, motoru sasverot eļļas uzpildes vietas kakliņa virzienā.
3. Piepildiet ar ieteikto eļļu un pārbaudiet eļļas līmeni.

### **PAZIŅOJUMS**

*Motora darbināšana ar nepietiekamu eļļas līmeni var izraisīt motora bojājumus.*

*Šādus bojājumus garantija nesedz.*

Motoreļļas tilpums: 0,4 l

4. Droši uzstādiet eļļas uzpildes atveres vāciņu/mērstieni.

Nomazgājiet rokas ar ziepēm un ūdeni pēc lietotās eļļas apstrādes.

### **PAZIŅOJUMS**

*Lūdzu, utilizējiet lietoto motoreļļu vidi saudzējošā veidā. Ieteicams to ieliet slēgtā tvertnē un nodot vietējā apkopes centrā utilizācijai. Neizmetiet eļļu atkritumos un neizlejiet to zemē vai kanalizācijas sistēmā.*

### **GAISA FILTRS**

Netīrs gaisa filtrs ierobežo gaisa plūsmu uz karburatoru, tādējādi mazinot motora veiktspēju. Ja motoru izmantojat ļoti puteklainās vietās, tīriet gaisa filtru biežāk nekā norādīts sadaļā *APKOPES GRAFIKS* (skatiet lpp. 4).

### **PAZIŅOJUMS**

*Darbinot motoru bez gaisa filtra vai ar bojātu filtru, netīrumi var iekļūt motorā, izraisot ātru motora nolietošanos. Šādus bojājumus garantija nesedz.*

#### **Pārbaude**

Noņemiet gaisa filtra vāku un pārbaudiet filtra elementu. Notīriet vai nomainiet netīro filtra elementu. Bojātu filtra elementu vienmēr nomainiet.

#### **Tīrīšana**

Skatiet 13. attēlu lpp. A-4.

1. Noņemiet gaisa filtra pārsegu, atkabīnot divus augšējos izciļņus gaisa filtra pārsega augšdaļā un abus apakšējos izciļņus.
2. Izņemiet elementu. Rūpīgi pārbaudiet, vai elementā nav caurumu vai plīsumu, un bojājumu gadījumā nomainiet.
3. Vairākas reizes viegli piesitiet elementu pret cietu virsmu, lai nokratītu liekos netīrumus, vai izpūtiet caur filtru saspiestu gaisu (29 psi (200 kPa)) no iekšpuses uz ārpusi. Nekad nemēģiniet noslaucīt netīrumus ar suku, jo tādējādi tie iespējams šķīdīs. Nomainiet elementu, ja tas kļuvis pārāk netīrs.
4. Ar mitru drānu noslaukiet netīrumus no gaisa filtra korpusa iekšpuses un vāka. Piesargieties no netīrumu iekļūšanas gaisvadā, kas ved uz karburatoru.
5. Uzstādiet elementu un gaisa filtra pārsegu.

**SPARARATA BREMZES pārbaude (piemērojamie veidi)**

Pārbaudiet spararata bremzes sviras atstatumu. Ja tas ir mazāks par 2 mm, nogādājiet motoru pie pilnvarota Honda izplatītāja. Skatiet 12. attēlu lpp. A-3.

**AIZDEDZES SVECE**

Skatiet 14. attēlu lpp. A-4.

**Ieteicamā aizdedzes svece:** BPR5ES (NGK)

Ieteicamajām aizdedzes svecēm ir pareizais temperatūras diapazons, kas paredzēts normālai motora darba temperatūrai.

**PAZIŅOJUMS**

*Nepareiza aizdedzes svece var izraisīt motora bojājumus.*

Ja motors ir darbojies, ļaujiet tam atdzist pirms aizdedzes sveces apkopes darbiem.

Lai nodrošinātu labu sniegumu, aizdedzes svecei jābūt pareizai atstarpei un bez nosēdumiem.

1. Atvienojiet aizdedzes sveces uzgali un notīriet netīrumus ap aizdedzes sveces vietu.
2. Noņemiet aizdedzes sveci ar aizdedzes sveces uzgriezņu atslēgu.
3. Vizuāli pārbaudiet aizdedzes sveci. Nomainiet aizdedzes sveci, ja redzamas nolietotā pazīmes vai izolators ir bojāts vai ielaisījies. Ja aizdedzes sveci lietojat atkārtoti, notīriet to ar drāšu birsti.
4. Izmēriet aizdedzes sveces elektrodu atstatumu ar spraugmēru. Ja nepieciešams, noregulējiet to, liecot sānu elektrodu.

**Atstatumam ir jābūt:**

0,7–0,8 mm

5. Pārliedzieties, vai aizdedzes sveces starplika ir labā stāvoklī, un ieskrūvējiet aizdedzes sveci ar rokām, lai novērstu vītnes bojājumus.
6. Kad svece ir fiksēta vietā, pievelciet to ar aizdedzes sveču atslēgu, lai saspiestu starpliku.

Uzstādot jaunu sveci, pievelciet to vēl par 1/2 apgrieziena, kad svece ir ieskrūvēta, lai piespiestu paplāksni.

Uzstādot atpakaļ lietotu aizdedzes sveci, pievelciet to par 1/8–1/4 apgrieziena, kad aizdedzes svece nosēžas, lai saspiestu starpliku.

**GRIEZES MOMENTS:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**PAZIŅOJUMS**

*Valīga aizdedzes svece var pārkarst un sabojāt motoru. Sveces pievilkšana ar pārmērīgu spēku var bojāt vītni cilindra galvā.*

7. Pievienojiet aizdedzes svecei sveces uzgali.

**DZIRKSTELĪZLĀDNIS (piemērojamie veidi)**

Noteiktos reģionos motoru nedrīkst izmantot bez dzirkstelīzslādnī. Noskaidrojiet vietējos likumus un noteikumus. Dzirkstelīzslādnis ir pieejams no pilnvarotiem Honda apkopes izplatītājiem.

Dzirkstelīzslādnī apkope jāveic ik pēc 100 darba stundām, lai tas turpinātu efektīvi darboties.

Ja motors ir darbināts, trokšņa slāpētājs būs karsts. Ļaujiet tam atdzist, pirms veikt dzirkstelīzslādnī apkopi.

**Dzirkstelīzslādnī noņemšana**

Skatiet 15. attēlu lpp. A-4, 16. attēlu lpp. A-4 un 17. attēlu lpp. A-5.

1. Noņemiet skrūvi un atsperuzgriezni.
2. Noņemiet degvielas tvertnes vāku.

3. Noņemiet augšējo vāku, atāķējot tā četrus izciņņus.
4. Noņemiet slāpētāja aizsargu, atskrūvējot visas trīs 6 mm skrūves.
5. Noņemiet dzirkstelīzslādnī no slāpētāja, atskrūvējot skrūvi. (Ievērojot piesardzību, lai nesabojātu pinumu.)

**Dzirkstelīzslādnī tīrīšana un pārbaude**

Skatiet 15. attēlu lpp. A-4, 16. attēlu lpp. A-4 un 17. attēlu lpp. A-5.

Pārbaudiet, vai ap izplūdes atveri un dzirkstelīzslādnī nav izveidojušies oglekļa nosēdumi, un nepieciešamības gadījumā tos notīriet.

1. Izmantojiet birsti, lai notīrītu oglekļa nosēdumus no dzirkstelīzslādnī ekrāna. Esiet uzmanīgi, lai nesabojātu ekrānu. Nomainiet dzirkstelīzslādnī, ja tam ir plaisas vai caurumi.
2. Uzstādiet dzirkstelīzslādnī, slāpētāju, augšējo vāku un degvielas tvertnes vāciņu, izpildot darbības pretējā secībā.

**BRĪDINĀJUMS**

Nedarbiniet motoru, ja augšējais vāks ir noņemts.

Rotējošās daļas var izraisīt traumas, bet slāpētājs var izraisīt apdegumus.

**AKUMULATORA UZLĀDE****Pārbaudiet akumulatora uzlādes līmeni**

Akumulatora uzlādes līmeni norāda akumulatora indikators. Nospiediet ar šo motoru darbinātās tehnikas bremžu sviru, lai pārbaudītu uzlādes līmeni.

- ○ (Deg): Akumulators ir pietiekami uzlādēts.
- ☼ (Mirgo): Akumulatora uzlādes līmenis ir zems.
- ● (Nedeg): Akumulators ir gandrīz tukšs.

Skatiet 19. attēlu lappusē A-5.

**Uzlāde**

Ārējais USB lādētājs tiks pievienots pakā uzlādei ārkārtos gadījumos atkarībā no motora specifikācijām. Uzlādi veic, pievienojot ārējo USB lādētāju USB lādēšanas ligzdā.

Ārējā USB lādētāja spraudni var izmantot gan C, gan BF tipam, nomainot spraudni.

Skatiet 19. attēlu lappusē A-5.

**PAZIŅOJUMS**

*Veicot uzlādi, ievērojiet turpmākos norādījumus.*

- Izvairieties no izmantošanas vietās, kur uzlādes ligzdā var viegli iekļūt putekļi.
  - Pirms USB lādētāja pievienošanas USB lādēšanas ligzdā noteikti noslāpējiet motoru.
  - Neļaujiet šķidrūmam iekļūt USB lādēšanas ligzdā vai uz ārējā USB lādētāja.
1. Noņemiet USB lādēšanas ligzdas gumijas vāciņu un pievienojiet USB lādētāju elektrības ligzdā.  
**100–240 V maiņstrāvas ligzda:** C tips vai BF tips
  2. Pievienojiet ārējā USB lādētāja USB spaili USB lādēšanas ligzdā.
  3. Akumulatora indikators sāk mirgot, un sākas uzlāde. Kad akumulatora indikators deg nepārtraukti, akumulators ir pilnīgi uzlādēts.
  4. Kad uzlāde ir pabeigta, atvienojiet ārējo USB lādētāju no motora un elektrības ligzdas.

5. Uzlieciet gumijas vāciņu uz USB lādēšanas ligzdas.

#### PAZIŅOJUMS

- *Pēc uzlāde stingri uzlieciet vietā gumijas vāciņu uz USB lādēšanas ligzdas. Ja gumijas vāciņš netiek uzlikts vietā, USB lādēšanas ligzda var sarūsēt un padarīt lādēšanu neiespējamu.*
- *Iedarbinot motoru, pārliecinieties, vai ārējais USB lādētājs ir atvienots no motora. Aprīkojumā iekļautā ārējā USB lādētāja vietā ir iespējams izmantot pārdošanā pieejamu lādētāju (piemēram, pārnēsājamo bateriju viedtālruni lādēšanai). Garantija sedz:*
  - *Tips: USB mikro B*
  - *Standarts: USB BC1.2*
  - *CE sertificēti izstrādājumi*

## NODERĪGS PADOMS UN IETEIKUMI

### MOTORA GLABĀŠANA

#### Sagatavošana glabāšanai

Pareizi veikta sagatavošana glabāšanai ir ļoti svarīga motora uzturēšanai labā darbības un vizuālā stāvoklī. Tālāk aprakstītās darbības palīdz novērst rūšēšanu un korozijas ietekmi uz motora funkcionalitāti un izskatu, kā arī atvieglo motora iedarbināšanu, to atkal izmantojot.

#### Tīrīšana

Ja motors ir darbināts, pirms tīrīšanas sākuma ļaujiet tam vismaz pusstundu atdzist. Notīriet visas ārējās virsmas, pielabojiet visas bojātā krāsojuma vietas un pārklājiet ar plānu eļļas kārtiņu pārējās virsmas, kas varētu rūšēt.

#### PAZIŅOJUMS

*Ja izmantojat dārza šļūteni vai augstspiediena mazgāšanas iekārtu, ūdens var iekļūt gaisa filtra vai slāpētāja atverēs. Ūdens, iekļūstot gaisa filtrā, samērcē gaisa filtru, un caur gaisa filtru vai trokšņu slāpētāju izkļuvušais ūdens var iekļūt cilindrā un izraisīt bojājumus.*

#### Degviela

#### PAZIŅOJUMS

*Atkarībā no reģiona, kur ekspluatējat aprīkojumu, degvielas formula var ātri novadēties un oksidēties. Degviela var novadēties vai oksidēties pat 30 dienu laikā un izraisīt bojājumus karburatoram un/vai degvielas sistēmai. Ieteikumus par vietējām glabāšanas iespējām jautājiet servisa darbiniekam.*

Glabāšanas laikā benzīns oksidējas un sabojājas. Vecs benzīns apgrūtina motora iedarbināšanu un atstāj sveķu nosēdumus, kas aizsprosto degvielas sistēmu. Ja benzīns, kas palicis motorā, glabāšanas laikā sabojājas, iespējams, jāveic karburatora un citu degvielas padeves sistēmas sastāvdaļu apkopes darbi vai nomaina.

Laika periods, kad benzīnu var glabāt degvielas tvertnē un karburatorā, neradot funkcionālus traucējumus, ir atkarīgs no dažādiem faktoriem, piemēram, benzīna maisījuma, glabāšanas temperatūras un tā, vai degvielas tvertne ir pilna daļēji vai pilnīgi. Daļēji piepildītā tvertnē esošais gaiss veicina degvielas novadēšanos. Arī ļoti silta glabāšanas vide paātrina degvielas novadēšanos. Degvielas sabojāšanās problēmas var rasties 30 dienu laikā vai pat ātrāk, ja benzīns nav bijis svaigs degvielas tvertnes uzpildīšanas brīdī.

Garantija nesedz degvielas sistēmas bojājumus vai motora veiktspējas problēmas, ko izraisījusi nesagatavošanās glabāšanai.

#### Degvielas tvertnes un karburatora drenāža

Skatiet 18. attēlu lpp. A-5.

## ⚠ BĪSTAMI

Benzīns ir viegli uzliesmojošs šķidrums, kas var izraisīt eksploziju.

Rīkojoties ar degvielu, var apdedzināties vai gūt nopietnus savainojumus.

- Pirms rīkoties ar degvielu, izslēdziet motoru un ļaujiet tam atdzist.
- Netuviniet to karstumam, dzirkstelēm un liesmām.
- Rīkojoties ar degvielu tikai ārpus telpām.
- Netuviniet to transportlīdzeklim.
- Nekavējoties noslaukiet izlijušo degvielu.

1. Iztukšojiet degvielas tvertni un karburatoru apstiprinātā degvielas tvertnē.
2. Degvielas vārsta sviru pagrieziet pozīcijā IESLĒGTA un atskrūvējiet karburatora drenāžas skrūvi, to pagriežot par 1–2 apgriezieniem pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
3. Kad visa degviela ir iztecējusi, stingri pievelciet karburatora drenāžas skrūvi, degvielas vārsta sviru pagrieziet pozīcijā IZSLĒGTS.
4. Ja karburatoru nevar iztukšot, iztukšojiet degvielas tvertni apstiprinātā degvielas tvertnē, izmantojot pārdošanā pieejamu rokas sūkni. Nelietojiet elektrisko sūkni. Darbiniet motoru, līdz tas pārtrauc darboties, beidzoties degvielai.

#### Motoreļļa

1. Nomainiet motoreļļu (skatiet 5. lpp.).
2. Noņemiet aizdedzes sveci (skatiet 6. lpp.).
3. Ielejiet cilindrā tējkaroti (5–10 cm<sup>3</sup>) tīras motoreļļas.
4. Vairākas reizes darbiniet starteri.
5. Ieskrūvējiet vietā aizdedzes sveci.
6. Virsmas, kas var rūšēt, pārklājiet ar plānu eļļas kārtu. Aplājiet motoru, lai tajā nonāktu putekļi.

#### Piesardzības pasākumi glabāšanā

Ja motors tiks glabāts ar benzīnu degvielas tvertnē un karburatorā, ir svarīgi samazināt degvielas izgarojumu aizdegšanās risku. Izvēlieties labi vēdināmu glabāšanas zonu, kas neatrodas ar liesmu strādājošu ierīču (piemēram, kurtuves), ūdens sildītāju vai drēbju žāvētāju tuvumā. Izvairieties arī no zonām, kur darbojas dzirksteļojoši elektromotori vai tiek darbināti elektroinstrumenti.

Akumulatora uzturēšanas norādījumu neievērošana, novietojot motoru glabāšanā, var pasliktināt akumulatora veiktspēju un darbību.

Ir ieteicams motoru glabāt temperatūrā no 5 līdz 40°C.

Nenovietojiet motoru glabāšanā vidē, kuras temperatūra pārsniedz 40°C, ar augstu gaisa mitrumu, vai vidē, kuras temperatūra stipri mainās.

Nepakļaujiet lietum, rasai vai tiešiem saules stariem. Ja glabāšanas telpā ir augsts mitruma līmenis, motoram var rasties rūsa vai korozija. Glabāšana pārmērīgi augstā temperatūrā var saīsināt akumulatora darbību.

Motora glabāšanai novietojiet horizontālā stāvoklī. Sašķīebjot var izraisīt degvielas vai eļļas noplūdi.

Kad motors un izplūdes sistēma ir atdzisusi, pārklājiet motoru, lai pasargātu no putekļiem. Karsts motors un izplūdes sistēma var aizdedzināt vai izkausēt dažus materiālus. Aplāšanai pret putekļiem neizmantojiet lokšņu plastmasu.

Neporains pārsegs var iegrožot mitrumu pie motora, veicinot rūšēšanu un koroziju.

Novietojot motoru glabāšanā, motora darbinātās tehnikas bremžu svirai ir jābūt atlaistai.

Ja motoru ir paredzēts glabāt ilgāk nekā 1 mēnesi, pirms glabāšanas ir ieteicams pilnīgi uzlādēt akumulatoru.



**Atgriešana ekspluatācijā pēc glabāšanas**

Pārbaudiet motoru atbilstoši šīs rokasgrāmatas sadaļā *PIRMSEKSPLOATĀCIJAS PĀRBAUDES* ietvertajam aprakstam (skatiet lpp. 2).

Ja, sagatavojot glabāšanai, degviela tika iztecināta, uzpildiet tvertnē svaigu degvielu. Ja uzpildīšanai glabājat benzīna tvertni, pārliedieties, vai tajā ir tikai svaiga degviela. Laika gaitā benzīns oksidējas, sabojājas un apgrūtina motora iedarbināšanu.

Ja, sagatavojot motoru glabāšanai, cilindrā tika iepildīta eļļa, motors pēc iedarbināšanas īsu brīdi var dūmot. Tā ir normāla parādība.

Pēc glabāšanas ilgāk nekā 1 mēnesi akumulators ir pārslēdzies *GLABĀŠANAS REŽĪMĀ* (skatīt 2. lpp.).

**TRANSPORTĒŠANA**

Ja motors ir darbojies, ļaujiet tam atdzist vismaz 15 minūtes pirms motora darbinātā aprikojuma iekraušanas transportlīdzeklī. Karsts motors un izplūdes sistēma var izraisīt apdegumus, un daži materiāli var aizdegties.

Transportējot motoru, novietojiet to horizontālā stāvoklī, lai samazinātu degvielas izlišanas iespēju. Pagrieziet degvielas vārsta sviru pozīcijā *IZSLĒGTA*.

Skatiet 2. attēlu lappusē A-2.

**NEPAREDZĒTU TRAUCĒJUMU NOVĒRŠANA****MOTORU NEVAR IEDARBINĀT**

Iespējamais cēlonis	Labojums
IZSLĒGTS degvielas vārsts.	Pagrieziet sviru pozīcijā <i>IESLĒGTA</i> .
Atvērts gaisa vārsts (piemērojamie veidi).	Ja motors nav silts, pārvietojiet sviru pozīcijā <i>AIZVĒRTS</i> .
Vadības svira nepareizā pozīcija (piemērojamie veidi).	Pārvietojiet sviru pareizā pozīcijā.
Spararata bremzes svira <i>IESLĒGTA</i> pozīcijā (piemērojamie veidi).	Pārvietojiet sviru pozīcijā <i>ATBRĪVOTA</i> .
Beigusies degviela.	Uzpildiet degvielu (4. lpp.).
Slikta degviela; motors glabāts, neapstrādājot vai neiztecinot benzīnu, vai uzpildīts ar sliktas kvalitātes benzīnu.	Izteciniet degvielu no tvertnes un karburatora (7. lpp.). Iepildiet svaigu benzīnu (4. lpp.).
Aizdedzes svece ir bojāta, aizsērējusi vai ar nepareizu atstarpi.	Noregulējiet aizdedzes sveces atstatumu vai nomainiet sveci (6. lpp.).
Aizdedzes svece ir appludināta (pārplūdis motors).	Nožāvējiet un ieskrūvējiet atpakaļ aizdedzes sveci.
Aizsērējis degvielas filtrs, karburatora disfunkcija, aizdedzes disfunkcija, iestrēguši vārsti utt.	Nogādājiet motoru pie apkopes dīlera vai skatiet informāciju darbnīcas rokasgrāmatā.

**MOTORAM TRŪKST JAUDAS**

Iespējamais cēlonis	Labojums
Nosprostots filtra elements.	Iztīriet vai nomainiet filtra elementu (5. lpp.).
Slikta degviela; motors glabāts, neapstrādājot vai neiztecinot benzīnu, vai uzpildīts ar sliktas kvalitātes benzīnu.	Izteciniet degvielu no tvertnes un karburatora (7. lpp.). Iepildiet svaigu benzīnu (4. lpp.).
Aizsērējis degvielas filtrs, karburatora disfunkcija, aizdedzes disfunkcija, iestrēguši vārsti utt.	Nogādājiet motoru pie apkopes dīlera vai skatiet informāciju darbnīcas rokasgrāmatā.

**STARTERIS NEDARBOJAS**

Iespējamais cēlonis	Labojums
Nepietiekams akumulatora spriegums.	Ja, nospiežot motora darbinātās tehnikas bremžu sviru, akumulatora indikators nedeg un nemirgo, uzlādējiet akumulatoru (2. lpp.).
Iekares, startera, akumulatora defekts.	Nogādājiet motoru pie apkopes dīlera vai skatiet informāciju darbnīcas rokasgrāmatā.

**NEIZDODAS VEIKT AKUMULATORA ĀRĒJO UZLĀDI**

Iespējamais cēlonis	Labojums
Savienojuma kļūme.	Pārbaudiet, vai savienojums ir stingrs.
Ārējā lādētāja defekts.	Nogādājiet ārējo lādētāju pie apkopes dīlera vai skatiet informāciju darbnīcas rokasgrāmatā.
Iekares, akumulatora, akumulatora indikatora defekts.	Nogādājiet motoru pie apkopes dīlera vai skatiet informāciju darbnīcas rokasgrāmatā.

**TEHNISKĀ INFORMĀCIJA****Sērijas numura atrašanās vieta**

Skatiet lappusi A-1.

Ierakstiet motora sērijas numuru tālāk brīvajā laukumā. Šī informācija būs nepieciešama, pasūtot daļas un gatavojot tehniskos vai garantijas pieprasījumus.

Motora sērijas numurs: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Motora tips: \_\_\_\_\_

Iegādes datums: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Karburatora modifikācija darbībai lielā augstumā virs jūras līmeņa**

Lielā augstumā standarta karburatora sagatavotais degvielas-gaisa maisījums būs pārāk bagātīgs. Sniegums samazinās, bet degvielas patēriņš palielinās. Ļoti bagātīgs maisījums arī sabojā aizdedzes sveci un apgrūtina iedarbināšanu. Ilgstoši ekspluatējot motoru augstumā, kas neatbilst motoram sertificētajam, var palielināt izmešu daudzumu.

Darbību lielā augstumā var uzlabot ar īpašām karburatora pārveidēm. Ja vienmēr izmantojat motoru augstumā virs 610 metriem, vērsieties pie apkopes dīlera, lai veiktu šādu modificēšanu. Ja motors tiek darbināts lielā augstumā un karburatoram ir veiktas darbām augstumā paredzētās modifikācijas, motors kalpošanas laikā atbilst emisijas standartu prasībām.

Pat ar karburatora pārbūvi motora jauda samazinās apmēram par 3,5 % uz katrām 300 metriem, palielinoties augstumam virs jūras līmeņa. Augstuma ietekme uz motora jaudu ir lielāka par norādīto, ja karburatoram netiek veiktas nekādas izmaiņas.

**PAZIŅOJUMS**

Ja karburators ir pielāgots darbībai lielā augstumā, gaisa/degvielas maisījums ir pārāk vājš izmantošanai zemākās vietās. Darbināšana augstumā zem 610 metriem ar karburatora modifikāciju var izraisīt motora pārkaršanu un smagus bojājumus. Lai lietotu mazākā augstumā, lūdziet servisa pārstāvim atjaunot karburatora oriģinālās rūpnīcas specifikācijas.

## Izmešu kontroles sistēmas informācija

### Izmešu kontroles sistēmas garantija

Šis jaunais Honda motors atbilst ASV EPA un Kalifornijas štata izmešu noteikumiem. American Honda nodrošina vienādu izmešu garantiju Honda Power Equipment motoriem visos 50 štatos. Visās Amerikas Savienoto valstu teritorijās šis Honda Power Equipment motors ir izstrādāts un izgatavots atbilstoši ASV EPA un Kalifornijas Gaisa resursu padomes izmešu standartam, kas attiecas uz dzirksteļu aizdedzes motoriem.

### Garantijas segums

Šajā garantijā tiek noteikts, ka Honda Power Equipment motoriem, kas sertificēti atbilstoši CARB un EPA noteikumiem, nebūs materiālu un izstrādes defektu, kas varētu ierobežot to atbilstību EPA un CARB izmešu prasībām, vismaz 2 gadu laikā vai *Honda Power Equipment izplatītāja ierobežotās garantijas* periodā (ilgākajā periodā no abiem), sākot no piegādes mazumtirdzniecības pircējam sākotnējā datuma. Šī garantija ir nododama katram nākamajam pircējam visā garantijas periodā.

Garantijas remonts tiks veikts bez maksas par diagnostiku, daļām un darbu. Informāciju par garantijas prasības iesniegšanu un garantijas izpildes procesa aprakstu, un veicamā remonta kārtību ir iespējams saņemt, sazinoties ar pilnvarotu Honda Power Equipment dīleri vai sazinoties ar American Honda:

E-pasts: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Tālrunis: (888) 888-3139

Garantijas segtie komponenti ir visi komponenti, kuru atteice paaugstina motora izmešus, — visas regulētās piesārņojošās vielas vai iztvaikošanas emisijas. Konkrēto komponentu sarakstu skatiet atsevišķi pievienotajā izmešu garantijas paziņojumā.

Informācija par konkrētiem garantijas nosacījumiem, segumu, izņēmumiem un garantijas prasības iesniegšanas kārtību ir izklāstīta atsevišķi iekļautajā izmešu garantijas paziņojumā. Turklāt izmešu garantijas paziņojums ir pieejams, izmantot Honda Power aprīkojuma tīmekļa vietni vai šo saiti:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Izmešu avots

Degvielas sadegšanas procesā rodas tvana gāze, slāpekļa oksīdi un oglekļa dioksīdi. Ir ļoti būtiski kontrolēt oglekļa dioksīdu un slāpekļa oksīdus, jo, nonākot saskarē ar saules stariem, dažos apstākļos notiek reakcija, veidojot fotoķīmisko smogu. Tvana gāzei nav tādas reakcijas, taču tā ir indīga.

Honda piemēro attiecīgu gaisa un degvielas maisījuma attiecību un citas izmešu kontroles sistēmas, lai mazinātu oglekļa monoksīda, slāpekļa oksīdu un oglekļa dioksīdu izmešus.

Turklāt, Honda degvielas sistēmas ir aprīkotas ar komponentiem un kontroles tehnoloģijām, kas mazina iztvaikošanas emisijas.

### ASV, Kalifornija Tirā gaisa likums un Environment Canada

EPA, Kalifornijas un Kanādas noteikumi prasa, lai visi ražotāji nodrošinātu rakstiskas instrukcijas, kurās ir ietverts izmešu kontroles sistēmas darbības un apkopes apraksts.

Lai Honda motora izmešus uzturētu izmešu standartu robežās, jāievēro turpmāk sniegtās instrukcijas un procedūras.

### Iejaušanās un izmaiņas

#### PAZIŅOJUMS

*Iejaušanās ir federālā un Kalifornijas likuma pārkāpums.*

Iejaušanās izmešu kontroles sistēmas darbībā vai tās izmaiņas var palielināt izmešus, pārsniedzot likumā noteikto robežu. Iejaušanās darbību piemēri:

- Jebkuras iekļūdes, degvielas vai izplūdes sistēmu daļas noņemšana vai izmaiņas;
- Regulatora sakabes vai ātruma regulēšanas mehānisma izmaiņas vai atcelšana, lai motors darbotos ārpus paredzētajiem parametriem.

### Problēmas, kas var ietekmēt izmešus

Ja ievērojat kādu no šīm pazīmēm, nododiet motoru pārbaudei un remontam apkopes pārstāvim.

- Motora iedarbināšana ir apgrūtināta vai pēc ieslēgšanas tas pārstāj darboties.
- Nevienmērīga brīvgaita.
- Slodzes laikā motora darbībā rodas traucējumi vai notiek priekšlaicīga aizdedze.
- Izdedzināšana (priekšlaicīga aizdedze).
- Melni izplūdes dūmi vai augsts degvielas patēriņš.

### Rezerves daļas

Šī jaunā Honda motora izmešu kontroles sistēmas tika izstrādātas, ražotas un sertificētas atbilstoši EPA, Kalifornijas un Kanādas izmešu noteikumiem. Ieteicams apkopei vienmēr izmantot Honda oriģinālās daļas. Šīs oriģinālās izstrādes rezerves daļas ir ražotas pēc tādiem pašiem standartiem kā oriģinālās, tāpēc varat būt pārliecināti par to veiktspēju. Honda nevar liegt izmešu garantijas segumu tikai tāpēc, ka nav izmantotas Honda rezerves daļas vai servisa darbi nav veikti pie pilnvarota Honda dīlera; jūs varat izmantot līdzvērtīgas EPA sertificētas daļas un veikt servisu arī citās vietās. Tomēr, ja tiek izmantotas rezerves daļas, kurām nav oriģinālā konstrukcija un kvalitāte, tas var ietekmēt jūsu izmešu kontroles sistēmas efektivitāti.

Pēcpārdošanas daļu ražotājs uzņemas atbildību par to, ka daļai nebūs nelabvēlīgas ietekmes uz izmešu rezultātu. Daļas ražotājam vai pārbūvētājam ir jāaplūcina, ka daļas izmantošana neizraisīs motora neatbilstību izmešu noteikumiem.

### Apkope

Jūs kā elektroaprīkojuma motora īpašnieks esat atbildīgs par visu lietotāja rokasgrāmatā norādīto apkopes darbu veikšanu. Honda iesaka saglabāt visas kvītis par apkopes darbiem, kas veikti jūsu aprīkojuma motoram, taču Honda nevar atteikt garantiju tikai tāpēc, ka tādu kvīšu nav vai nav veiktas visas noteiktās apkopes.

Ievērojiet 4. lappusē norādīto APKOPES GRAFIKU.

Atcerieties, ka šī grafika pamatā ir pieņēmums, ka motors tiek izmantots tikai paredzētajiem nolūkiem. Ja tas tiek ilgstoši izmantots ar lielu slodzi, augstas temperatūras apstākļos vai ļoti putekļainā vidē, var būt nepieciešama biežāka apkope.

### Gaisa indekss

#### (pārdošanai Kalifornijā sertificētajiem modeļiem)

Motoriem, kas ir sertificēti izmešu noturības periodam saskaņā ar Kalifornijas Gaisa resursu padomes prasībām, ir gaisa indeksa informācijas uzlīme.

Joslu grafiks sniedz iespēju salīdzināt pieejamo motoru izmešu sniegumu. Jo zemāks gaisa indekss, jo zemāks piesārņojums.

Ilgnoturības apraksts sniedz informāciju par motora izmešu ilgnoturības periodu.

Termiņa raksturojums norāda motora izmešu kontroles sistēmas lietderības termiņu. Papildinformāciju skatiet savā *izmešu kontroles sistēmas garantijā*.

Termiņa raksturojums	Attiecas uz izmešu ilgnoturības periodu
Mērens	50 stundas (0–80 cm <sup>3</sup> , iekļaujot) 125 stundas (virs 80 cm <sup>3</sup> )
Vidējs	125 stundas (0–80 cm <sup>3</sup> , iekļaujot) 250 stundas (virs 80 cm <sup>3</sup> )
Pagarināts	300 stundas (0–80 cm <sup>3</sup> , iekļaujot) 500 stundas (virs 80 cm <sup>3</sup> ) 1000 stundas (225 cm <sup>3</sup> un vairāk)

Gaisa indeksa informācijas piekaramajai birkai/uzlīmei ir jāpaliek uz motora līdz tā pārdošanai. Noņemiet piekaramo birku pirms motora ekspluatācijas

### Specifikācijas

#### GCV145

Modelis	GCV145H
Apraksta kods	GJAMH
Garums x platums x augstums	415 x 362 x 360,5 mm
Tukšmasa [svars]	11,8 kg
Motora tips	4-taktu, OHV, viens cilindrs
Darba tilpums	145 cm <sup>3</sup>
Cilindra diametrs x virzuļa gājiens	56,0 x 59,0 mm
Tirā jauda (saskaņā ar SAE J1349*)	3,1 kW pie 3600 apgr./min.
Maks. tīrais griezes moments (saskaņā ar SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) pie 2500 apgr./min.
Motoreļļas tilpums	0,4 l
Degvielas tvertnes tilpums	0,91 l
Dzesēšanas sistēma	Piespiedgaiss
Aizdedzes sistēma	Tranzistora veida magneto aizdedze
Jūgvārpstas rotācija	Pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam

#### GCV170

Modelis	GCV170H
Apraksta kods	GJANH
Garums x platums x augstums	415 x 362 x 360,5 mm
Tukšmasa [svars]	11,8 kg
Motora tips	4-taktu, OHV, viens cilindrs
Darba tilpums	166 cm <sup>3</sup>
Cilindra diametrs x virzuļa gājiens	60,0 x 59,0 mm
Tirā jauda (saskaņā ar SAE J1349*)	3,6 kW pie 3600 apgr./min.
Maks. tīrais griezes moments (saskaņā ar SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) pie 2500 apgr./min.
Motoreļļas tilpums	0,4 l
Degvielas tvertnes tilpums	0,91 l
Dzesēšanas sistēma	Piespiedgaiss
Aizdedzes sistēma	Tranzistora veida magneto aizdedze
Jūgvārpstas rotācija	Pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam

#### GCV200

Modelis	GCV200H
Apraksta kods	GJAPH
Garums x platums x augstums	415 x 362 x 360,5 mm
Tukšmasa [svars]	11,8 kg
Motora tips	4-taktu, OHV, viens cilindrs
Darba tilpums	201 cm <sup>3</sup>
Cilindra diametrs x virzuļa gājiens	66,0 x 59,0 mm
Tirā jauda (saskaņā ar SAE J1349*)	4,2 kW pie 3600 apgr./min.
Maks. tīrais griezes moments (saskaņā ar SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) pie 2500 apgr./min.
Motoreļļas tilpums	0,4 l
Degvielas tvertnes tilpums	0,91 l
Dzesēšanas sistēma	Piespiedgaiss
Aizdedzes sistēma	Tranzistora veida magneto aizdedze
Jūgvārpstas rotācija	Pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam

\*Šajā rokasgrāmatā norādītā motora jauda ir motora neto jauda, kas pārbaudīta ar rūpnīcas motora modeli un izmērīta saskaņā ar SAE J1349 pie 3600 apgr./min (neto jauda) un pie 2500 apgr./min (maks. lietderīgais griezes moments). Masveida ražošanas motoriem šī vērtība var atšķirties. Faktiskā izejas jauda motoram pēc uzstādīšanas iekārtā var atšķirties atkarībā no vairākiem faktoriem, tostarp motora darbības ātrums praksē, vides apstākļi, apkope u.c.

#### Pierēgulēšanas specifikācijas GCV145/170/200

PUNKTS	SPECIFIKĀCIJAS	APKOPE
Aizdedzes sveču kontaktu atstarpe	0,7–0,8 mm	Skatīt lappusi 6
Tukšgaitas apgriezieni	1700±150 apgr./min.	-
Vārstu atstarpe (auksts)	IEPL.: 0,10±0,02 mm IZPL.: 0,10±0,02 mm	Vērsieties pie pilnvarotā Honda darbinieka
Citas specifikācijas	Cita regulēšana nav nepieciešama.	

#### Ātro uzziņu informācija

Degviela	Bezsvina benzīns (skatiet 4. lpp.).	
	ASV	Oktānskaitlis 86 vai augstāks
Motoreļļa	Izņemot ASV	Pētnieciskais oktānskaitlis 91 vai augstāks
		Oktānskaitlis 86 vai augstāks
Motoreļļa	SAE 10W-30, API SE vai jaunāka, vispārīgai lietošanai. Atsauce uz lpp. 5.	
Aizdedzes svece	BPR5ES (NGK)	
Apkope	Pirms katras lietošanas reizes:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet motoreļļas līmeni. Atsauce uz lpp. 5.</li> <li>Pārbaudiet gaisa filtru. Atsauce uz lpp. 5.</li> </ul>	
	Pirmās 5 stundas: Nomainiet motoreļļu Atsauce uz lpp. 5.	
	Turpmāk: Ievērojiet apkopes grafiku 4. lpp.	

#### PIEZĪME:

Specifikācijas var atšķirties atkarībā no veida, un tās var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma.

## PATĒRĒTĀJU INFORMĀCIJA

### Informācija par garantiju un izplatītāja, dīlera atrašanu

**Amerikas Savienotās Valstis, Puertoriko un ASV Virdžīnu Salas:**  
Apmeklējiet mūsu tīmekļa vietni: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanāda:

Zvanīt (888) 9HONDA9  
vai apmeklēt mājaslapu [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Eiropas zonā:

Apmeklējiet mūsu tīmekļa vietni: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Klientu apkalpošanas informācija

Apkalpojošā personāla darbinieki ir apmācīti profesionāļi. Viņiem vajadzētu spēt atbildēt uz visiem jūsu interesējošajiem jautājumiem. Ja saskaraties ar problēmu, ko apkalpojošais darbinieks nespēj pienācīgi atrisināt, lūdzam vērsties pie vadības. Jums palīdzēs pakalpojumu vadītājs, ģenerāldirektors vai īpašnieks.  
Ar šādu rīcību var piemēklēt risinājumu gandrīz visām problēmām.

#### Amerikas Savienotās Valstis, Puertoriko un ASV Virdžīnu Salas:

Ja neesat apmierināts ar pilnvarotās pārstāvniecības vadības lēmumu, sazinieties ar Honda reģionālo motoru izplatītāju savā reģionā.

Ja neizdodas piemēklēt risinājumu, sazinoties ar reģionālo motoru izplatītāju, varat sazināties ar Honda biroju norādītajā kārtībā.

#### Citos reģionos:

Ja neesat apmierināts ar dīlera vadības pieņemto lēmumu, sazinieties ar Honda biroju (kā parādīts tālāk).

#### «Honda birojs»

Ja nolemjat rakstīt vai zvanīt, lūdzu, norādiet šādu informāciju:

- Iekārtas, kurai uzstādīts motors, ražotāja nosaukumu un modeļa numuru
- Motora modeli, sērijas numuru un tipu (skatiet 8. lpp.)
- Motora pārdošanas pārstāvja nosaukumu
- Motora apkopi veikušā pārstāvja nosaukumu, adresi un kontaktpersonu
- Iegādes datumu
- Jūsu vārdu, uzvārdu, adresi un tālruna numuru
- Detalizētu problēmas aprakstu

#### Amerikas Savienotās Valstis, Puertoriko un ASV Virdžīnu Salas:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Vai zvaniet: (770) 497-6400 laikā no 8.30 līdz 19.00 ET

#### Kanāda:

##### Honda Canada, Inc.

Lūdzu, apmeklējiet [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
lai uzzinātu adresi

Tālrunis: (888) 9HONDA9      bezmaksas  
(888) 946-6329

Fakss: (877) 939-0909      bezmaksas

#### Eiropas zonā:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Citos reģionos:

Lai saņemtu palīdzību, lūdzu, sazinieties ar Honda pārstāvi savā teritorijā.

### Honda universālā motoru starptautiskā garantija

Uz šī zīmola produktam uzstādīto Honda universālo motoru attiecas Honda universālā motora garantija, pamatojoties uz turpmāk norādītajiem pieņēmumiem.

- Garantijas nosacījumi atbilst universālā motora nosacījumiem, ko uzņēmums Honda ir noteicis katrai valstij.
- Garantijas nosacījumi attiecas uz jebkuras ražošanas vai specifiskā problēmas izraisītām motora atteicēm.
- Garantija neattiecas uz valstīm, kurās nav Honda izplatītāju.

#### Garantijas pakalpojuma saņemšana

Jums jānogādā savs Honda universālais motors vai aprīkojums, kurā tas ir uzstādīts, kopā ar oriģinālo mazumtirdzniecības pirkuma datuma pierādījumu pie Honda motora izplatītāja, kas pilnvarots pārdot šo produktu jūsu valstī, vai izplatītāja, no kura iegādājāties savu produktu. Lai atrastu netālu esošo Honda izplatītāju/tirgotāju vai pārbaudītu garantijas nosacījumus jūsu valstī, apmeklējiet mūsu globālo pakalpojumu informācijas vietni <https://www.hondappsv.com/ENG/> vai sazinieties ar izplatītāju savā valstī.

#### Izņēmumi:

Šī motora garantija neattiecas uz:

- Bojājumiem vai kaitējumiem, ko izraisījuši šādi faktori:
  - Periodiskās apkopes atstāšana novārtā, kā norādīts motora īpašnieka rokasgrāmatā
  - Nepareizs remonts vai apkope
  - Darba metodes, kas atšķiras no motora īpašnieka rokasgrāmatā norādītajām
  - Izstrādājuma, kam motors ir uzstādīts, izraisīti kaitējumi
  - Kaitējumi, ko izraisījuši pārveidojumi vai tādas(-u) degvielas(-u) izmantošana, kas nav paredzēta motora izstrādē (norādes skatiet motora lietotāja rokasgrāmatā un/vai garantijas grāmatīņā)
  - Honda neapstiprinātu neoriģinālo daļu un piederumu izmantošana (izņemot ieteicamās smērvielas un šķidrums) (neattiecas uz izmešu garantiju, ja vien nav izmantota ar Honda daļu nesaldzināma neoriģinālā daļa, kas izraisījusi atteici)
  - Izstrādājuma pakļaušana kvēpu un dūmu, ķīmisku vielu, putnu mēslu, jūras ūdens, jūras vēja, sāls vai citu vides apstākļu ietekmei
  - Sadursme, degvielas piesārņojums vai sabojāšanās, nolaidība, neatļautas izmaiņas vai nepareiza izmantošana
  - Dabisks nolietojums un nodilums (krāsoto vai apšūto virsmu dabiska izbalēšana, lokšņu lobišanās vai cits dabisks nolietojums)
- Palīgmateriāli: Honda nesniedz garantiju daļām, kas nolietojušās dabiskā nolietojuma un nodiluma rezultātā. Uz zemāk uzskaitītajām detaļām garantija neattiecas (ja vien tās nav vajadzīgas kā citas garantijas remonta daļa):
  - Aizdedze, degvielas filtrs, gaisa filtrēšanas daļa, sajūga disks, atsitiens starta virve
  - Eļļošana: eļļa un smērviela
- Tīrīšanas, regulēšanas un parastie regulārās apkopes darbi (karburatora tīrīšana un motoreļļas iztecināšana).
- Honda universālā motora izmantošana ātrumsacīkstēs vai sacensībās.
- Jebkurš motors, kas ir tāda izstrādājuma daļa, kuru kāda finanšu iestāde ir deklarējusi kā pilnībā zudušu vai pārdotu utilizācijai.

#### Par uzlīmi SERVISS UN ATBALSTS

Honda universālajam motoram var būt piestiprināta uzlīme\* SERVISS UN ATBALSTS. Lai atrastu servisa informāciju, apmeklējiet mūsu tīmekļa vietni, noskenējot šo divu dimensiju svītrkodu (QR kodu).  
\*Šī uzlīme nav pievienota visiem modeļiem.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

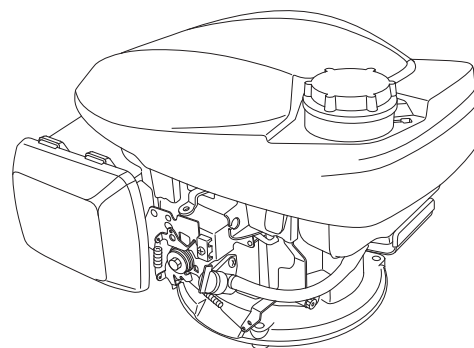
# HONDA

## KASUTUSJUHEND

### GCV145 · GCV170 · GCV200

#### ⚠ HOIATUS

Mootori heitgaasid sisaldavad kemikaale, mis California osariigile teadaolevalt põhjustavad vähki ja sünnidefekte ning pärsivad paljunemisvõimet.

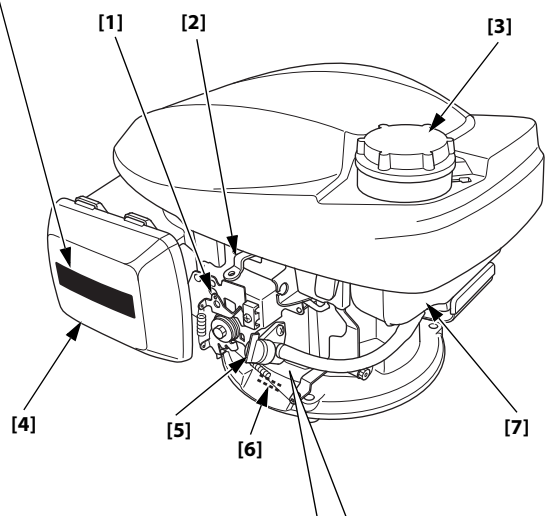


• Illustratsioonid võivad tüübiti erineda.

#### OHUTUSSILDI ASUKOHT/OSADE JA JUHTELEMENTIDE ASUKOHAD



Käsitsi õhuklapiga tüüp  
(Ilma ÕHUKLAPI HOOVATA tüüp)  
(olemasolu korral)



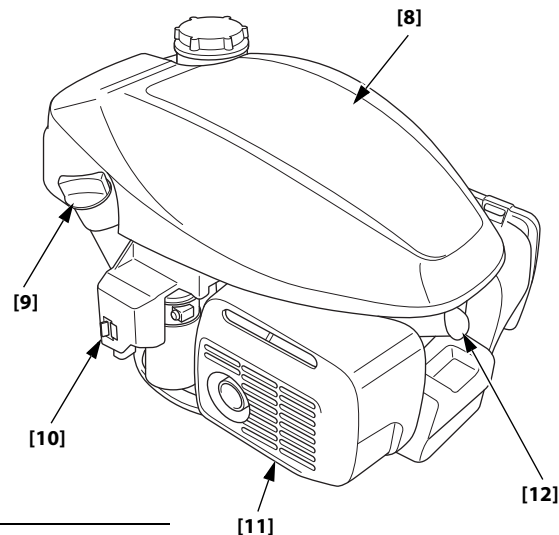
Lugege enne kasutamist kasutusjuhendit.



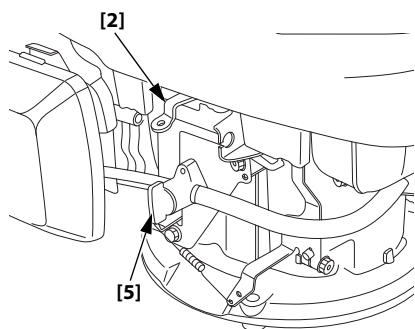
Mootor eraldab mürgist vingugaasi. Ärge laske mootoril töötada suletud alal.



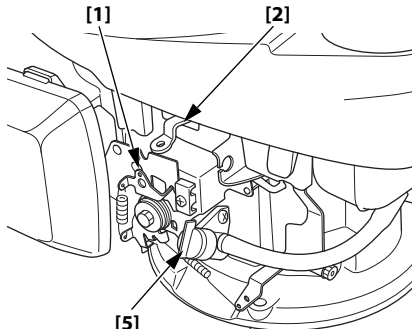
Bensiin on kergestisüttiv ja plahvatusohtlik. Seisake mootor ja laske sel enne tankimist jahtuda.



Automaatse õhuklapiga tüüp  
(FIKSEERITUD DROSSELIGA tüüp)  
(olemasolu korral)

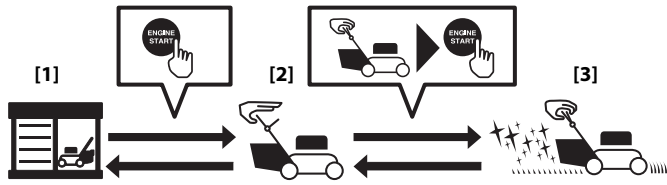


Automaatse õhuklapiga tüüp  
(KÄSITSI DROSSELIGA tüüp)  
(olemasolu korral)



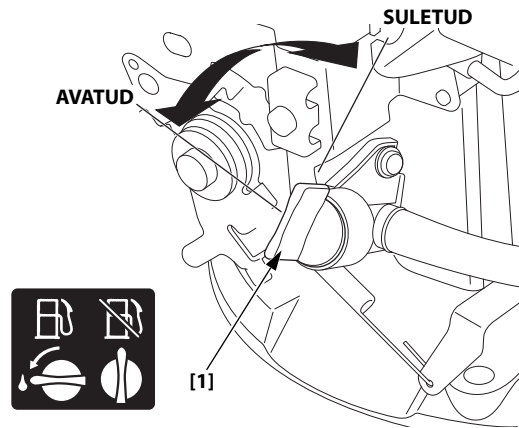
- [1] JUHTHOOB (olemasolu korral)
- [2] HOORATTA PIDURI HOOB (olemasolu korral)
- [3] KÜTUSEPAAGI KORK
- [4] ÕHUFILTER
- [5] KÜTUSEKLAPI HOOB
- [6] SEERIANUMBER JA MOOTORI TÜÜP
- [7] KÜTUSEPAAK
- [8] PEALMINE KATE
- [9] ÕLI JUURDEVALAMISAVA KORK
- [10] USB-LAADIMISPORT
- [11] SUMMUTI
- [12] SÜÜTEKÜÜNAL

Joonis 1



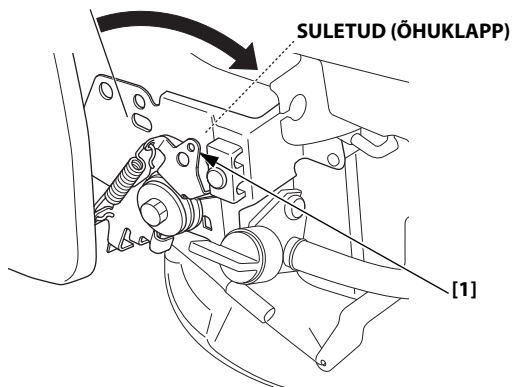
- [1] HOIUSTAMISREŽIIM
- [2] OOTEREŽIIM
- [3] TÖÖTAMISREŽIIM

Joonis 2



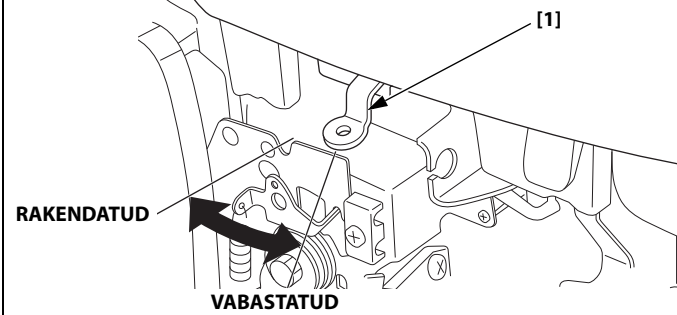
- [1] KÜTUSEKLAPI HOOB

Joonis 3



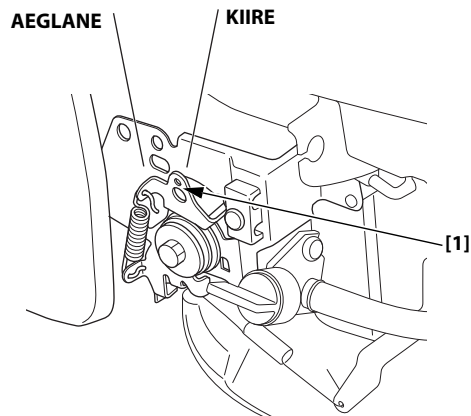
- [1] JUHTHOOB (olemasolu korral)

Joonis 4



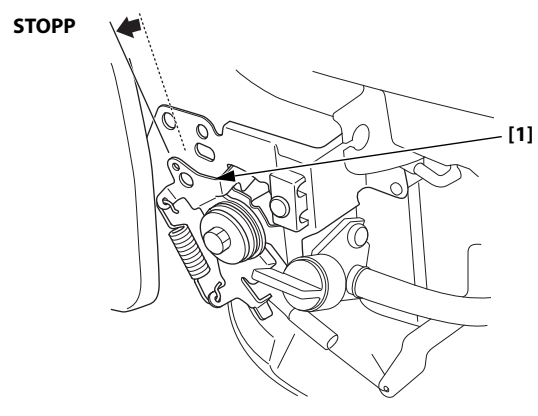
- [1] HOORATTA PIDURI HOOB (olemasolu korral)

Joonis 5



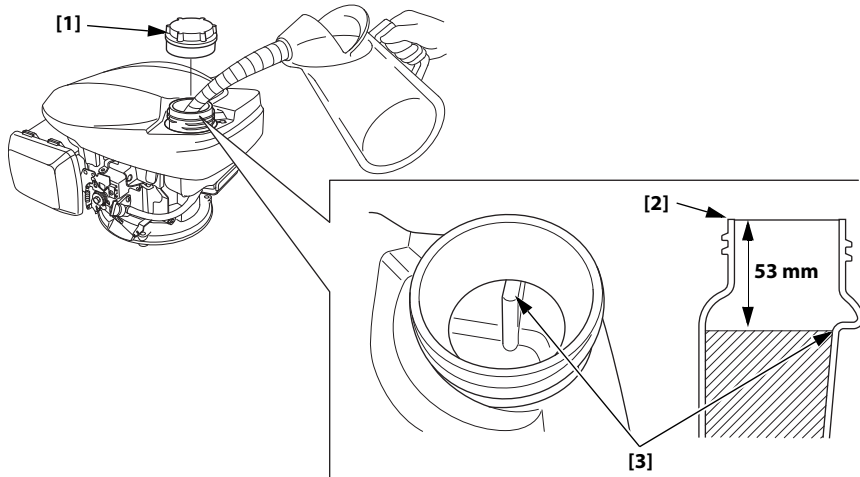
- [1] JUHTHOOB (olemasolu korral)

Joonis 6



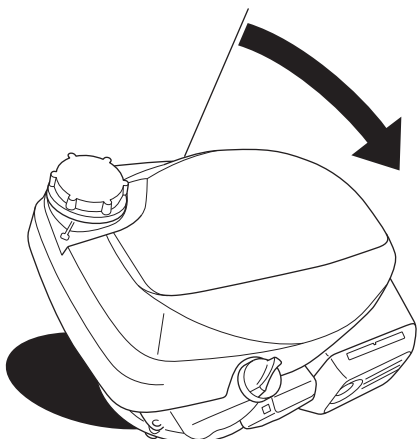
- [1] JUHTHOOB (olemasolu korral)

Joonis 7

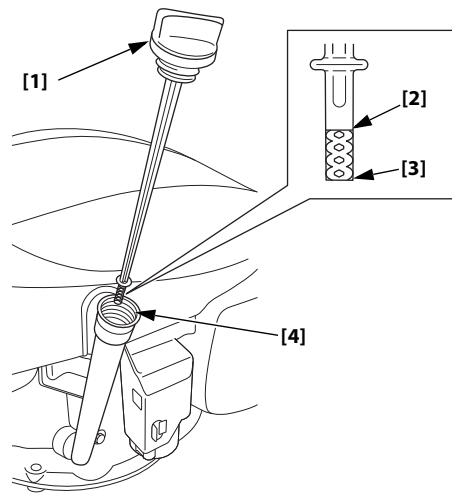


- [1] KÜTUSEPAAGI KORK
- [2] KÜTUSE TÄITEKAEL
- [3] ÜLEMINE MÄRGIS

Joonis 8

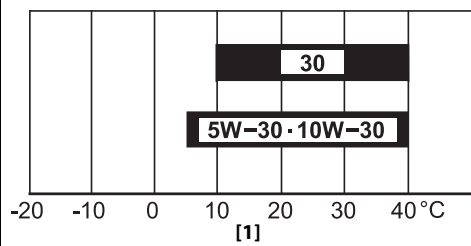


Joonis 9



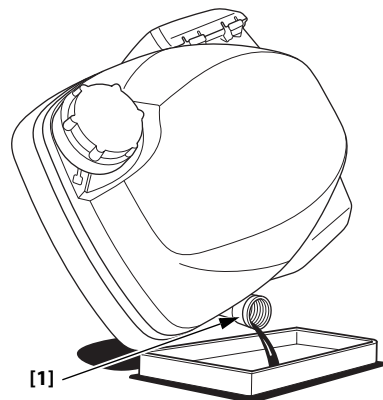
- [1] ÕLIPAAGI KORK / ÕLIVARRAS
- [2] ÜLEMINE PIIR
- [3] ALUMINE PIIR
- [4] ÕLI JUURDEVALAMISAVA

Joonis 10



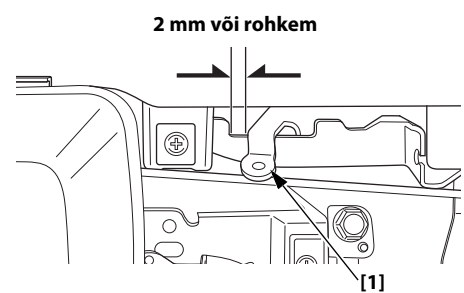
- [1] ÜMBRITSEVA KESKKONNA TEMPERatuur

Joonis 11



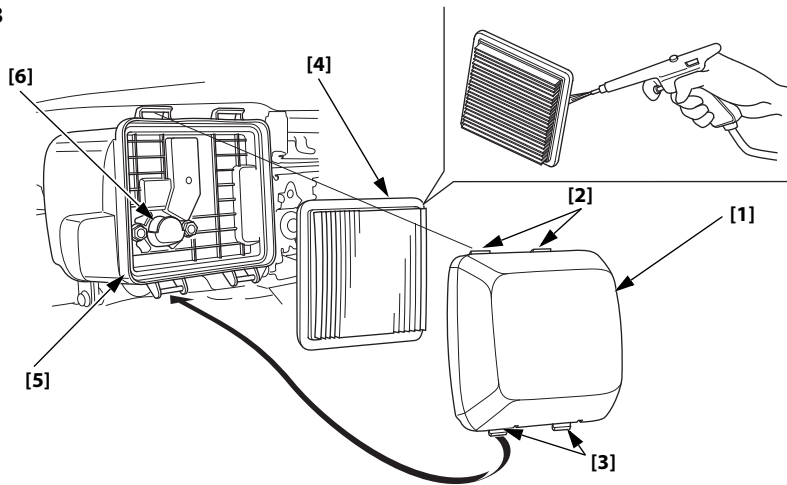
- [1] ÕLI JUURDEVALAMISAVA

Joonis 12



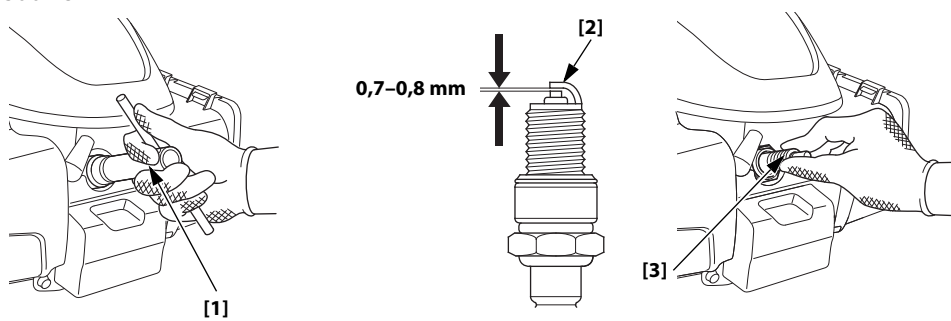
- [1] HOORATTA PIDURI HOOB (olemasolu korral)

**Joonis 13**



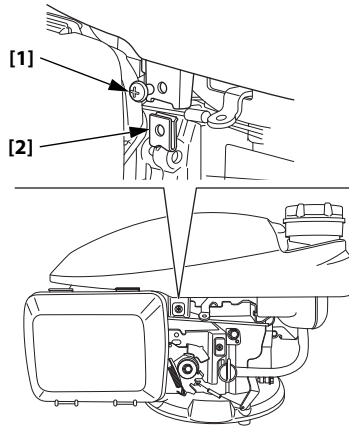
- [1] ÕHUFILTRI KATE
- [2] ÜLEMISED SAKID
- [3] ALUMISED SAKID
- [4] ELEMENT
- [5] ÕHUFILTRI KORPUS
- [6] ÕHUKANAL

**Joonis 14**



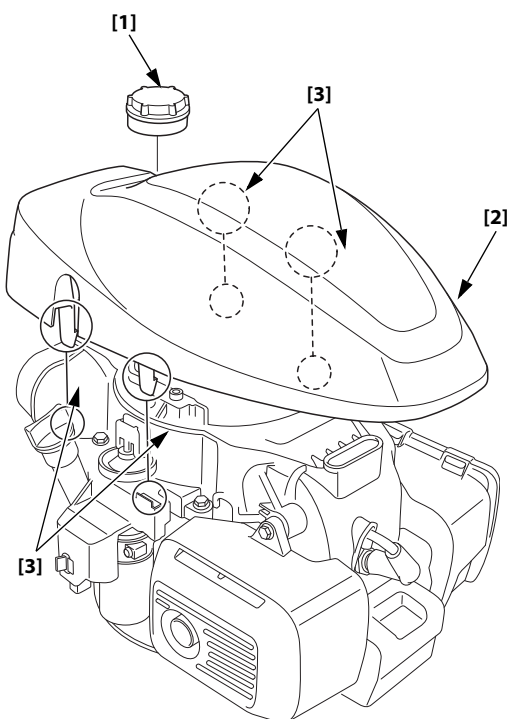
- [1] SÜÜTEKÜUNLAVÕTI
- [2] KÜLGMINE ELEKTROOD
- [3] SÜÜTEKÜÜNAL

**Joonis 15**



- [1] KRUVI
- [2] VEDRUMUTTER

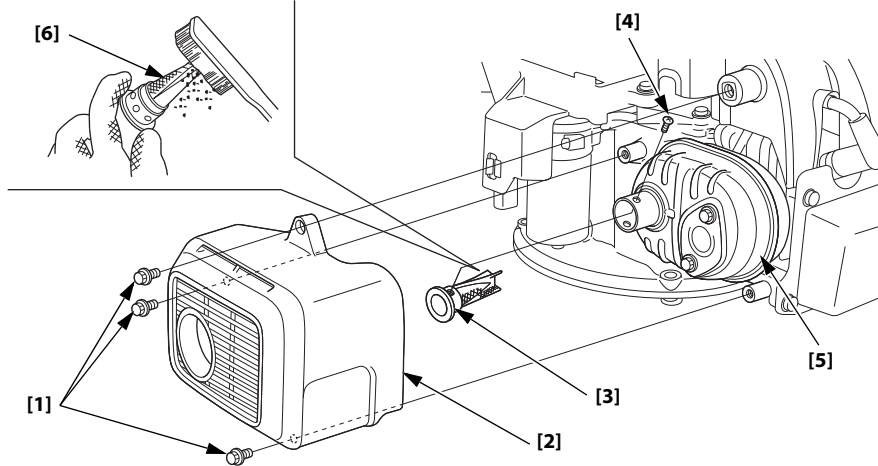
**Joonis 16**



- [1] KÜTUSEPAAGI KORK
- [2] PEALMINE KATE
- [3] SAKID

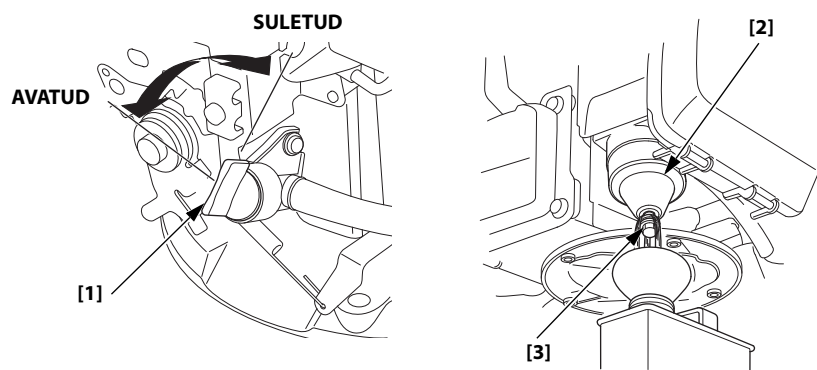


**Joonis 17**



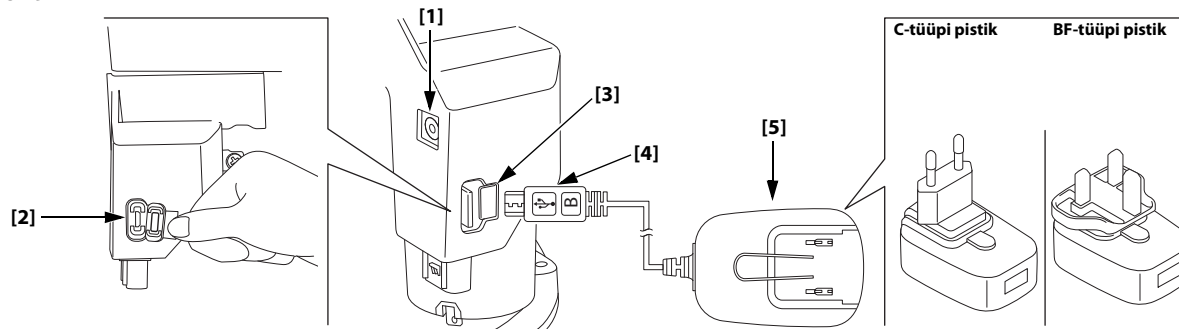
- [1] 6 mm POLT (3)
- [2] SUMMUTIKAITSE
- [3] SÄDEMEPÜÜDJA
- [4] KRUVI
- [5] SUMMUTI
- [6] VÕRE

**Joonis 18**



- [1] KÜTUSEKLAPI HOOB
- [2] UJUKIKAMBER
- [3] TÜHJENDUSPOLT

**Joonis 19**



- [1] AKU NÄIDIK
- [2] USB-LAADIMISPORT
- [3] KUMMIKORK
- [4] AKU LAADIMISE PISTIK
- [5] VÄLISE USB-LAADIJA PISTIK

## SISSEJUHATUS

Täname teid Honda mootori ostmise eest. Soovime aidata teil saavutada uue mootoriga parimaid tulemusi ja seda ohutult kasutada. Antud juhend sisaldab sellekohast teavet. Lugege see enne mootori kasutamist hoolikalt läbi. Probleemide või küsimuste tekkimisel seoses mootoriga võtke ühendust hoolduskeskusega.

Kogu väljaandes olev teave põhineb trükkimise ajal saadaolnud värskemal teabele toote kohta. Honda Motor Co., Ltd. jätab endale õiguse teha muudatusi igal ajal ilma etteteatamata ja ilma kaasnevate kohustusteta. Ühtegi selle väljaande osa ei tohi paljundada ilma kirjaliku loata.

Käesolevat juhendit tuleb pidada mootoriga kaasaskäivaks osaks ja see peab edasimüümisel jääma mootoriga.

Soovitame teil lugeda garantiikirja selle kehtivusulatus ja teie omandivastutuste täielikuks mõistmiseks.


Lisateavet mootori käivitamise, seiskamise, kasutamise, häälestamise kohta või spetsiaalsete hooldusjuhiste saamiseks vaadake selle mootori jõul töötavate seadmete juhistest.

## SISUKORD

OHUTUSTEATED .....	1	KASULIKUD NÄPUNÄITED	
OHUTUSTEAVE .....	1	JA SOOVITUSED .....	7
KASUTUSEELNE KONTROLL .....	2	MOOTORI HOIUSTAMINE .....	7
KASUTAMINE .....	2	TRANSPORTIMINE .....	8
ETTEVAATUSABINÕUD OHUTUKS		OOTAMATUTE PROBLEEMIDE	
KASUTAMISEKS .....	2	LAHENDAMINE .....	8
MOOTORI KÄIVITAMINE .....	2	TEHNILINE TEAVE .....	8
MOOTORI SEISKAMINE .....	3	TARBIJATEAVE .....	11
MOOTORI HOOLDAMINE .....	4	Garantii ja levitaja/	
HOOLDUSE OLULISUS .....	4	edasimüüja teave .....	11
OHUTUS HOOLDAMISEL .....	4	Klienditeeninduse teave .....	11
ETTEVAATUSABINÕUD .....	4		
HOOLDUSGRAAFIK .....	4		
TANKIMINE .....	4		
MOOTORIÕLI .....	5		
ÕHUFILTER .....	5		
SÜÜTEKÜÜNAL .....	6		
SÄDEMEPÜÜDJA .....	6		
AKU LAADIMINE .....	6		

## OHUTUSTEATED

Teie ja teiste ohutus on väga oluline. Juhendis ja mootoril on toodud olulised ohutusteated. Lugege neid teateid hoolikalt.

Ohutusteade teavitab teid võimalikest ohtudest, mis võivad teid või teisi vigastada. Iga ohutusteate ees on ohutushoiatuse sümbol  ja üks kolmes sõnast: OHT, HOIATUS või ETTEVAATUST.

Need märksõnad tähendavad järgmist.

### OHT

Juhiste mittejärgimisel SAATE SURMA või TÕSISELT VIGASTADA.

### HOIATUS

Juhiste mittejärgimisel VÕITE saada SURMA või TÕSISELT VIGASTADA.

### ETTEVAATUST

Juhiste mittejärgimisel VÕITE saada VIGASTADA.

Iga teade teavitab teid, mis ohuga on tegemist, mis võib juhtuda ja mida saate vigastuste vältimiseks või vähendamiseks teha.

## KAHUENNETUSTEATED

Näete ka muid olulisi teateid, mis järgnevad sõnale MÄRKUS.

See sõna tähendab järgmist.

**MÄRKUS** Juhiste mittejärgimisel võib teie mootor või muu vara kahjustuda.

Nende teadete eesmärgiks on aidata ennetada mootori, muu vara või keskkonna kahjustumist.

## OHUTUSTEAVE

- Veenduge, et mõistate kõikide juhtelementide funktsioneerimist ja õppige, kuidas hädaolukorras mootorit kiiresti seisata. Veenduge, et kasutaja saab enne seadme kasutamist piisavalt juhiseid.
- Ärge lubage lastel mootorit kasutada. Hoidke lapsed ja loomad tööpiirkonnast eemal.
- Teie mootori heitgaasid sisaldavad mürgist vingugaasi. Ärge laske mootoril töötada piisava ventilatsioonita kohtades ega siseruumides.
- Töötamise ajal muutuvad mootor ja heitgaasid väga kuumaks. Hoidke mootor töötamise ajal vähemalt 1 meetri (3 jala) kaugusel ehitistest ja muudest seadmetest. Hoidke süttivad materjalid eemal ja ärge paigutage midagi mootorile selle töötamise ajal.

### Utiliseerimine



Keskkonna kaitsmiseks ärge utiliseerige antud toodet, akut vms hooletult ega visake ära koos tavalise olmeprügiga. Pidage kinni kohalikest õigusaktidest ja eeskirjadest või pidage utiliseerimise osas nõu oma seadme (näiteks muruniiduki) ametliku edasimüüjaga.

## OHUTUSSILDI ASUKOHT

Vt lk A 1.

See silt hoiatab teid võimalikest ohtudest, mis võivad tekitada tõsiseid vigastusi. Lugege seda hoolikalt.

Kui silt tuleb ära või muutub loetamatuks, võtke uue sildi saamiseks ühendust oma Honda hoolduskeskusega.

## OSADE & JUHTELEMENTIDE ASUKOHAD

Vt lk A 1.

## KASUTUSEELNE KONTROLL

### KAS TEIE MOOTOR ON TÕÕVALMIS?

Teie enda ohutuseks, keskkonnaregulatsioonidest kinnipidamiseks ja teie seadme tööea pikendamiseks on väga oluline enne mootori kasutamist võtta veidi aega selle seisundi kontrollimiseks. Enne mootori kasutamist kõrvaldage leitud probleemid või laske seda teha edasimüüjal.

#### ⚠ HOIATUS

Mootorit korralikult mitte hooldades või rikkeid enne kasutamist mitte kõrvaldades võib tulemuseks olla oluline rike.

Osad rikked võivad põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

Kontrollige mootorit alati enne iga kasutamist ja kõrvaldage probleemid.

Enne kui asute kasutamisele kontrollimisi läbi viima veenduge, et mootor on horisontaalselt ja seisatud.

Enne mootori käivitamist kontrollige alati järgmist.

#### Kontrollige mootori üldist seisukorda

1. Vaadake mootori ümbrusest ja selle alt, et poleks märke õli- või bensiinileketest.
2. Eemaldage ülemäärane mustus ja jäägid, eriti summuti ja pealiskatte ümbrusest.
3. Kontrollige, et poleks märke kahjustustest.
4. Kontrollige, et kõik katted ja kaitsed oleksid oma kohtadel ning kõik mutrid, poldid ja kruvid tugevalt kinni.

#### Kontrollige mootorit

1. Kontrollige kütusetaset (vt lk 4). Täis kütusepaagiga alustamine aitab ära hoida või vähendada tankimisest tingitud töökatkestusi.
2. Kontrollige mootori õlitaset (vt lk 5). Madala õlitasemega mootori töötamine võib mootorit kahjustada.
3. Kontrollige õhufiltri elementi (vt lk 5). Must õhufiltri element piirab õhuvoolu karburaatorisse, vähendades mootori jõudlust.
4. Kontrollige aku laetust (vt lk 6).
5. Kontrollige selle mootori jõul töötavaid seadmeid.

Ettevaatusabinõusid ja protseduure, mida tuleb enne mootori käivitamist järgida, vaadake selle mootori jõul töötavate seadmete juhistest.

## KASUTAMINE

### ETTEVAATUSABINÕUD OHUTUKS KASUTAMISEKS

Enne mootori esmakordset kasutamist lugege läbi jaotis *OHUTUSTEAVE* leheküljelt 1 ja jaotis *KASUTUSEELNE KONTROLL* leheküljelt 2.

#### Süsinikmonoksiidiga seotud ohud

Teie ohutuseks ärge kasutage mootorit suletud alal, nagu garaazis. Mootori heitgaasid sisaldavad mürgist vingugaasi, mis võib suletud alal kiiresti koguneda ja põhjustada haigestumist või surma.

#### ⚠ HOIATUS

Heitgaasid sisaldavad mürgist vingugaasi, mis võib suletud alal tõusta ohtliku piirini.

Vingugaasi sissehingamine võib põhjustada teadvuse kaotust või surma.

Ärge käituge mootorit suletud, isegi osaliselt suletud alal.

Ettevaatusabinõusid, mida tuleb järgida mootori käivitamisel, seiskamisel ja kasutamisel, vaadake selle mootori jõul töötavate seadmete juhistest.

Ärge kasutage mootorit kalletel, mis on suuremad kui 15° (26%).

#### Aku käsitsemine

##### MÄRKUS

*Kui te ei järgi alljärgnevat juhiseid, võib see põhjustada lühiühendust, kuumuse teket, süttimist, gaasi sissetungimist või vedeliku lekkimist.*

- Ärge võtke akut lahti ega muutke seda mingil moel.
- Kaitske akut tugevate löökide eest, näiteks kukkumise või raskete esemete akule asetamise eest.
- Kui aku kukub vette, ärge sama akut rohkem kasutage.
- Ärge eemaldage aku peale kinnitatud silti.

#### ⚠ ETTEVAATUST

Kui aku kasutamise, hoiustamise või laadimise ajal esinevad probleemid, näiteks lõhna või kuumuse teke, deformeerumine või värvuse muutumine, lõpetage kohe aku kasutamine.

Kui aku peaks teie nahale või riietele lekkima, loputage kokkupuutekohta puhta veega.

Kui akust lekkinud vedelik peaks teie silma sattuma, loputage põhjalikult puhta veega ja pöörduge kohe arsti poole. Vältige silmade hõõrumist. Vastasel juhul on tagajärjeks silmade kahjustumine.

#### MOOTORI KÄIVITAMINE

Ärge kasutage õhuklappi, kui mootor on soe või õhutemperatuur on kõrge.

##### MÄRKUS

*Ärge käivitage mootorit, kui antud mootoriga käitatava seadme toimimine on piiratud (näiteks muruniiduki tera on blokeeritud). Kui sellises olukorras üritatakse mootorit käivitada, seiskub starteri pöörlemine automaatselt. Mootorit pole võimalik käivitada, kui starter ei tööta.*

*Kui sellisel juhul üritatakse mootorit mitu korda käivitada, ei toimi akukaitse tõttu ei akuindikaator ega mootor. Oodake veidi ja üritage mootorit uuesti käivitada.*

*Pärast ühe kuu pikkust hoiustamist rakendub aku HOIUSTAMISREŽIIM. HOIUSTAMISREŽIIMIST tagasi toomiseks vajutage seadme, mida antud mootoriga käitatakse, mootori käivitusnuppu. Aku lülitub OOTEREŽIIMI. Vt Joonis 1, lk A-2.*

*Mootori käitamiseks käivitage OOTEREŽIIMIS olev mootor.*

*Kui akunäidik vilgub, on aku tühjenemas. Iselaadimise abil aku piisava laetustaseme saavutamiseks on vajalik pikemaajaline töötamine (vt lk 6).*

#### • Käsitsi õhuklapi tüüp (olemasolu korral)

- Viige kütusekraani hoob asendisse AVATUD.  
Vt Joonis 2, lk A-2.
- [Ilma ÕHUKLAPI HOOVATA tüüp] (olemasolu korral)  
Viige juhthoob asendisse CLOSED (CHOKE) (SULETUD (ÕHUKLAPP)).  
Vt Joonis 3, lk A-2.
- HOORATTA PIDURI HOOVAGA tüüp (olemasolu korral).  
Viige hooratta piduri hoob asendisse RELEASED (VABASTATUD).  
Hooratta piduri hoovaga ühendatud mootorilüliti lülitub sisse, kui hooratta piduri hoob viiakse asendisse RELEASED (VABASTATUD).  
Vt Joonis 4, lk A-2.
- Vajutage selle mootoriga käitatava seadme pidurihooba.  
Antud mootoriga käitatava seadme pidurihooba vajutades akunäidik põleb või vilgub 5 sekundit, et näidata aku laetuse olekut (vt lk 6).
- Hoides pidurihooba, vajutage selle mootoriga käitatava seadme mootori käivitusnuppu.  
Seejärel akunäidik kustub ja mootor käivitub.  
Vt Joonis 1, lk A-2.  
  
Kui mootor 3 sekundi jooksul ei käivitu, süttib akunäidik uuesti või vilgub 5 sekundit, näidates sellega aku laetuse olekut (vt lk 6).  
Pärast aku laetuse oleku näitamist vajutage uuesti mootori käivitusnuppu.  
  
Kui käivitamisprotsessi ajal akunäidik ei põle, laadige akut välise USB-laadijaga (vt lk 6).
- [Ilma ÕHUKLAPI HOOVATA tüüp] (olemasolu korral)  
Mootori ülessoojenemisel viige juhthoob kas asendisse FAST (KIIRE) või SLOW (AEGLANE).  
Vt Joonis 5, lk A-2.

#### • Automaatse õhuklapi tüüp (olemasolu korral)

- Viige kütusekraani hoob asendisse ON (AVATUD).  
Vt Joonis 2, lk A-2.
- HOORATTA PIDURI HOOVAGA tüüp (olemasolu korral)  
Viige hooratta piduri hoob asendisse VABASTATUD.  
Vt Joonis 4, lk A-2.
- [KÄSITSI DROSSELIGA tüüp] (olemasolu korral)  
Viige juhthoob asendisse FAST (KIIRE).  
Vt Joonis 5, lk A-2.
- Vajutage selle mootoriga käitatava seadme pidurihooba.  
Antud mootoriga käitatava seadme pidurihooba vajutades akunäidik põleb või vilgub 5 sekundit, et näidata aku laetuse olekut (vt lk 6).
- Hoides pidurihooba, vajutage selle mootoriga käitatava seadme mootori käivitusnuppu.  
Seejärel akunäidik kustub ja mootor käivitub.  
Vt Joonis 1, lk A-2.  
  
Kui mootor 3 sekundi jooksul ei käivitu, süttib akunäidik uuesti või vilgub 5 sekundit, näidates sellega aku laetuse olekut (vt lk 6).  
Pärast aku laetuse oleku näitamist vajutage uuesti mootori käivitusnuppu.  
  
Kui käivitamisprotsessi ajal akunäidik ei põle, laadige akut välise USB-laadijaga (vt lk 6).
- [KÄSITSI DROSSELIGA tüüp] (olemasolu korral)  
Viige juhthoob soovitud mootorikiiruse asendisse.

#### MOOTORI SEISKAMINE

- [KÄSITSI DROSSELIGA tüüp] (olemasolu korral)  
Viige juhthoob asendisse SLOW (AEGLANE).  
Vt Joonis 5, lk A-2.
- HOORATTA PIDURI HOOVAGA tüüp (olemasolu korral)  
Viige hooratta piduri hoob asendisse ENGAGED (RAKENDATUD).  
Hooratta piduri hoovaga ühendatud mootorilüliti lülitub välja, kui hooratta piduri hoob viiakse asendisse ENGAGED (RAKENDATUD).  
Vt Joonis 4, lk A-2.  
  
HOORATTA PIDURI HOOVATA tüüp (olemasolu korral)  
Viige juhthoob asendisse STOP (STOPP).  
Juhthoovaga ühendatud mootorilüliti lülitub välja, kui juhthoob viiakse asendisse STOPP.  
Vt Joonis 6, lk A-2.
- Viige kütusekraani hoob asendisse SULETUD.  
Vt Joonis 2, lk A-2.

## MOOTORI HOOLDAMINE

### HOOLDUSE OLULISUS

Hea hooldus on ohutu, ökonoomse ja probleemivaba kasutamise eelduseks. Samuti aitab see vähendada saastatust.

#### ⚠ HOIATUS

Mootorit korralikult mitte hooldades või rikkeid enne kasutamist mitte kõrvaldades võib tulemuseks olla oluline rike.

Osad rikked võivad põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

Järgige alati käesolevas kasutusjuhendis olevaid kontrollimis- ja hooldussoovitusi ja -graafikuid.

Aitamaks teil oma mootori eest korralikult hoolt kanda, on järgmistel lehekülgedel toodud hooldusgraafik, regulaarsete kontrollimiste protseduurid ja lihtsad hooldusprotseduurid, mida saab läbi viia tavapäraste käsitööriistade abil. Hooldustöid, mis on keerukamad või nõuavad spetsiaalseid tööriistu, tuleks lasta teha professionaalidel ning neid teostavad tavaliselt Honda tehnikud või muud vastava väljaõppega mehaanikud.

Hooldusgraafik kehtib tavapäraste kasutustingimuste korral. Kui kasutate mootorit keerulisemates tingimustes, nagu kasutamine püsival kõrgel koormusel või kõrgel temperatuuril või ebatavaliselt niisketes või tolmustes tingimustes, võtke soovitude saamiseks vastavalt teie individuaalsetele vajadustele ja kasutusele ühendust Honda edasimüüjaga.

**Kasutage ainult Honda originaalvaruosi või nendega võrdväärseid osi. Mittevõrdväärsete osade kasutamine võib mootorit kahjustada. Emissiooni kontrollimise seadmete ja süsteemide hooldust, osade väljavahetamist või parandustöid võib teha EPA-standarditele vastavaid varuosi kasutav mootoreid parandav asutus või isik.**

### OHUTUS HOOLDAMISEL

Järgnevalt on toodud mõned kõige olulisemad ettevaatusabinõud. Sellegipoolest ei saa me teid hoiatada kõikide võimalike ohtude eest, mis võivad seoses hooldustöödega tekkida. Vaid teie ise saate otsustada, kas peaksite vastava toiminguga ise teostama või mitte.

#### ⚠ HOIATUS

Vale hooldamine võib tuua kaasa ohtliku seisundi.

Hooldusjuhiste või ettevaatusabinõude ebakorrektna järgimine võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

Järgige alati käesolevas kasutusjuhendis olevaid protseduure ja ettevaatusabinõusid.

### ETTEVAATUSABINÕUD

- Veenduge enne hooldus- või parandustööde alustamist, et mootor on välja lülitatud. Mittetahtliku käivitumise vältimiseks eemaldage süüteküünla kate. Sellega kõrvaldate mitmed järgmiselt toodud võimalikud ohud.
  - **Vingugaasimürgitus mootori heitgaasist.**  
Tegutsege avatud akendest ja udest eemal.
  - **Kuumadest osadest tekkinud põletused.**  
Laske mootoril ja heitgaasisüsteemil enne nende puudutamist jahtuda.
  - **Liikuvatest osadest tekkinud vigastused.**  
Ärge laske mootoril töötada, välja arvatud juhtudel, kus see on vajalik.
- Lugege enne alustamist juhiseid ja veenduge, et teil on vajalikud tööriistad ja oskused.
- Tule- ja plahvatusohtu vähendamiseks olge bensiini kasutamisel ettevaatlik. Kasutage osade puhastamiseks ainult mittesüttivat lahust, mitte bensiini. Kütusega kokkupuutuvate osade lähedal ei tohi suitsetada ega olla sädemeid ja leeki.

Pidage meeles, et Honda volitatud edasimüüja tunneb teie mootorit kõige paremini ja omab kõike selle hooldamiseks ja parandamiseks vajaminevat. Parima kvaliteedi ja töökindluse tagamiseks kasutage parandamisel ja asendamisel ainult Honda Genuine'i või nendega samaväärseid varuosi.

## HOOLDUSGRAAFIK

HOOLDUSINTERVALL (1)		Igal kasutuskorral	Esimese kuu või 5 tundi	Iga 3. kuu või 25 tundi	Iga 6. kuu või 50 tundi	Iga aasta või 100 tundi	150 tundi	Iga 2. aasta või 250 tundi	Vt lk
ELEMENT Teostage igal näidatud kuul või töötundide arvu täitumisel olenevalt sellest, kumb tuleb enne.	Kontrollige taset	o							5
	Vahetage		o		o (2)				5
Mootoriõli	Kontrollige	o							5
	Puhastage			o (3)					5
	Vahetage						o		5
Hooratta piduri padi (olemasolu korral)	Kontrollige				o				6
Süüteküünal	Kontrollige-reguleerige					o			6
	Vahetage						o		6
Sädemepüüdja (olemasolu korral)	Puhastage					o (5)			Hoolduskäsiraamat
tühikäigu kiirus	Kontrollige					o (4)			Hoolduskäsiraamat
Kütusepaak ja -filter	Puhastage					o (4)			Hoolduskäsiraamat
Klapivahe	Kontrollige-reguleerige						o (4)		Hoolduskäsiraamat
Põlemiskamber	Puhastage	Iga 250 tunni järel (4)							Hoolduskäsiraamat
Kütusetoru	Kontrollige	Iga 2 aasta möödudes (vajadusel vahetage) (4)							Hoolduskäsiraamat

- (1) Kaubanduslikul eesmärgil kasutamisel märkige alati töötunnid üles, et määrata hooldusintervalle õigesti.
- (2) Vahetage mootoriõli iga 25 tunni järel, kui seadet kasutatakse suure koormusega või kõrgel välistemperatuuril.
- (3) Tolmustes piirkondades kasutamisel tuleb hooldada sagedamini.
- (4) Nende elementide hooldust peaks teostama teie edasimüüja, välja arvatud juhul, kui teil on endal vajaminevad tööriistad ja vastav kvalifikatsioon. Hooldustööde kirjeldused leiata Honda hoolduskäsiraamatust.
- (5) Euroopas ja muudes riikides, kus kehtib masinadirektiiv 2006/42/EÜ, peaks puhastamist teostama teie edasimüüja.

Mootori alumise osa (Masin) hooldamiseks pöörake seda 90° ja asetage maha nii, et karburaator/õhufilter jääks alati üles.

Vt Joonis 8, lk A-3.

### TANKIMINE

Vt Joonis 7, lk A-3.

### Soovitav kütus

Pliivaba bensiin	
USA	Mootorimeetodil mõõdetud oktaanarv 86 või kõrgem
Väljaspool USA-d	Uurimismeetodil mõõdetud oktaanarv 91 või kõrgem
	Mootorimeetodil mõõdetud oktaanarv 86 või kõrgem

Heitmete kontrollsüsteemi jõudluse säilitamiseks vajalikud kütuse tehnilised omadused: EL-i direktiivis viidatud kütus E10.

Mootoril on pliivaba, mootorimeetodil mõõdetud oktaanarvuga 86 või kõrgema (uurimismeetodil mõõdetud oktaanarv 91 või kõrgem) bensiiniga töötamise sertifikaat.

Tankige ainult hästi ventileeritud kohas ja seisatud mootoriga. Kui mootor on töötnud, laske sel enne maha jahtuda. Ärge kunagi tankige siseruumides, kus bensiiniaurud võivad kokku puutuda lahtise tule või sädemetega.

Võite kasutada pliivaba bensiini, mis ei sisalda üle 10% etanooli (E10) või 5% metanooli. Metanool peab lisaks sisaldama kaaslahuseid või korrosioonivastaseid vahendeid. Kütuste

kasutamine, mille etanooli- või metanoolisisaldus on ülaltoodust suurem, võib põhjustada probleeme käivitamise ja/või jõudlusega. Samuti võib see kahjustada kütusesüsteemi metallist, kummist või plastmassist osi. Garantii ei kata mootorikahjustusi või jõudlusega seotud probleeme, mis on tekkinud ülaltoodust suurema etanooli- või metanoolisisaldusega kütuse kasutamisest.

### **HOIATUS**

Bensiin on kergestisüttiv ja plahvatusohtlik.

Kütuse käsitsemisel on oht saada põletushaavu või raskeid kehavigastusi.

- Seisake mootor ja laske sel enne tankimist jahtuda.
- Hoidke eemale kuumusallikatest, sädemetest ja lahtisest leegist.
- Käideldge bensiini ainult välitingimustes.
- Hoidke sõidukist eemal.
- Pühkige mahaloksunud bensiin viivitamatult ära.

### **MÄRKUS**

Kütus võib kahjustada värvkatet ja mõnesid plastitüüpe. Olge ettevaatlik ja ärge ajage kütusepaagi täitmisel kütust maha. Garantii ei kata kütuse mahaloksumisest tekkinud kahjusid.

Ärge kasutage seisnud, saastunud või õliga segatud kütust. Vältige mustuse või vee sattumist kütusepaaki.

Järgige tankimisele selle mootoriga varustatud tehnikaseadme juhiseid.

1. Kui mootor on seisatud ja tasasel pinnal, eemaldage kütusepaagi kork ja kontrollige kütusetaset. Kui kütusetase on madal, lisage paaki kütust.
2. Lisage kütust kuni kütusepaagi ülemise märgiseni. Pühkige mahaloksunud kütus enne mootori käivitamist ära.
3. Tankige ettevaatlikult, et vältida kütuse mahaloksumist. Ärge täitke kütusepaaki ülemääraselt (kütuse täitekaelas ei tohi kütust olla). Sõltuvalt töötingimustest võib olla vaja kütusetaset vähendada. Pärast tankimist keerake kütusepaagi kork kindlalt kinni.

Hoidke bensiini eemal kõikidest seadmetest, mis võivad tekitada sädemeid, nt grillid, elektriseadmed, elektrilised tööriistad jne.

Mahaloksunud bensiin ei ole mitte ainult tuleohtlik, vaid tekitab ka keskkonnakahju. Pühkige mahaloksunud bensiin viivitamatult ära.

### **MOOTORIÕLI**

Õli on üks tähtsamaid jõudlust ja tööiga mõjutavaid tegureid. Kasutage 4-taktilise mootori detergentõli.

#### **Soovitav õli**

Vt Joonis 10, lk A-3.

Kasutage 4-taktilise mootori õli, mis vastab API klassifikatsioonile SE või kõrgemale klassifikatsioonile (või selle ekvivalendile). Kontrollige alati API hooldussilti õlimahutil, veendumaks, et sellele on märgitud tähed SE või kõrgema klassifikatsiooni märgistus (või selle ekvivalent).

Heitmete kontrollsüsteemi jõudluse säilitamiseks vajalikud määardeõli tehnilised omadused: Honda originaalõli.

Üldiseks kasutuseks on soovitatav SAE 10W-30. Teiste tabelis näidatud viskoossustega õlisid võib kasutada juhul, kui kasutuspiirkonna keskmine temperatuur jääb näidatud vahemikku.

#### **Õlitaseme kontrollimine**

Vt Joonis 9, lk A-3.

1. Eemaldage õlipaagi kork / õlivarras ja pühkige varras puhtaks.
2. Sisestage õlivarras õli juurdevalamisavasse, kuid ärge keerake sisse.
3. Kui tase on madal, lisage soovitatud õli kuni õlivardal oleva ülemise piirjooneni.

4. Pange õlipaagi kork / õlivarras tagasi.

### **MÄRKUS**

Madala õlitasemega mootori töötamine võib mootorit kahjustada. Sellist tüüpi kahjustus ei kuulu garantii alla.

### **Õlivahetus**

Vt Joonis 9, lk A-3 ja Joonis 11, lk A-3

Mootorit õlist tühjendades peab mootor olema soe. Soe õli väljub kiiresti ja täielikult.

1. Viige kütusekraani hoob asendisse OFF (SULETUD).  
Vt Joonis 2, lk A-2.
2. Eemaldage õli juurdevalamisava kork ja laske mootorit õli juurdevalamisava suunas kallutades õlil välja voolata.
3. Täitke uuesti soovitatud õliga ja kontrollige õlitaset.

### **MÄRKUS**

Madala õlitasemega mootori töötamine võib mootorit kahjustada. Sellist tüüpi kahjustus ei kuulu garantii alla.

Mootori õlimahutavus: 0,40 l

4. Pange õli juurdevalamisava kork / õlivarras kindlalt tagasi.

Pärast kasutatud õli käitlemist peske käsi seebi ja veega.

### **MÄRKUS**

Utiliseerige kasutatud mootoriõli keskkonnasõbralikul moel. Soovitame teil viia suletud mahuti äraandmiseks kohaliku hoolduskeskusesse. Ärge visake seda prügi hulka ega valage seda maha või kanalisatsioonist alla.

### **ÕHUFILTER**

Must õhufilter piirab õhuvoolu karburaatorisse, vähendades mootori jõudlust. Kui kasutate mootorit väga tolmustes piirkondades, tuleb õhufiltrit puhastada sagedamini, kui on märgitud HOOLDUSGRAAFIKUS (vt lk 4).

### **MÄRKUS**

Mootori kasutamisel ilma filtrita või kahjustatud filtriga satub mustus mootorisse, põhjustades mootori kiiret kulumist. Sellist tüüpi kahjustus ei kuulu garantii alla.

### **Kontrollimine**

Eemaldage õhufiltri kaas ja kontrollige filtrielementi. Puhastage must filtrielement või vahetage see välja. Kahjustunud filtrielement tuleb alati välja vahetada.

### **Puhastamine**

Vt Joonis 13, lk A-4.

1. Eemaldage õhufiltri kaas, avades õhufiltri kaane peal asuvad kaks sakkki ja kaks alumist sakkki.
2. Eemaldage element. Kontrollige hoolikalt, et elemendil poleks rebendeid ega avasid. Kahjustuste korral vahetage element välja.
3. Koputage elementi ülemääraste mustuse eemaldamiseks kergelt mitu korda vastu kõva pinda või puhuge filtrit suruõhuga 29 psi (200 kPa) seest väljapoole. Ärge kunagi proovige mustust maha harjata; see põhjustab mustuse sattumist kiudude vahele. Ülemääraselt määrdunud filter tuleb välja vahetada.
4. Pühkige mustus õhufiltri korpuselt ja kattelt niiske lapiga. Olge ettevaatlik, et mustus ei pääseks karburaatorisse suunduvasse õhukanalisse.
5. Pange element ja õhupuhasti kate tagasi.

**HOORATTA PIDURI kontrollimine (olemasolu korral)**

Kontrollige hooratta piduri hoova lõtku. Kui see on väiksem kui 2 mm, viige mootor ametlikku Honda hoolduskeskusesse.  
Vt Joonis 12, lk A-3.

**SÜÜTEKÜÜNAL**

Vt Joonis 14, lk A-4.

**Soovitav süüteküünal:** BPR5ES (NGK)

Soovitav süüteküünal on sobivas kuumusvahemikus, et kasutada seda tavapärase mootori töötemperatuuride puhul.

**MÄRKUS**

*Vale süüteküünal võib mootorit kahjustada.*

Kui mootor on töötanud, laske sel enne süüteküünla hooldamist maha jahtuda.

Hea jõudluse tagamiseks peab süüteküünla elektrodide vahe olema õige ja puhas.

1. Eemaldage süüteküünla kate ja eemaldage süüteküünla ümbruses olev mustus.
2. Eemaldage süüteküünal süüteküünlavõtmega.
3. Kontrollige süüteküünalt visuaalselt. Ilmsete kulumismärkide, mõrade või täkete korral visake süüteküünal ära. Kui kasutate süüteküünalt uuesti, puhastage seda traatharjaga.
4. Mõõtke süüteküünla elektrodide vahet lehtkaliibriga. Korrigeerige külgelektroodi painutades elektrodide vahet.

**Vahe peaks olema:**

0,7–0,8 mm

5. Kontrollige, kas süüteküünla seib on heas seisukorras ja keerake süüteküünal keerme rikkumise vältimiseks käega sisse.
6. Kui süüteküünal on pesasse keeratud, pingutage seda tihendusseibi survestamiseks süüteküünlavõtmega.

Uue süüteküünla paigaldamisel pingutage seibi 1/2 võtmepöörde võrra pärast süüteküünla pesasse paigaldamist.

Kasutatud süüteküünla tagasi paigaldamisel pingutage seibi pärast süüteküünla pesasse paigaldamist 1/8 ~ 1/4 võtmepöörde võrra.

**PÖÖRDEMOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**MÄRKUS**

*Lahtine süüteküünal võib üle kuumeneda ja mootorit kahjustada. Süüteküünla liigne keeramine võib silindripea keermeid kahjustada.*

7. Paigaldage süüteküünla kate süüteküünlale tagasi.

**SÄDEMEPÜÜDJA (olemasolu korral)**

Mõnes piirkonnas on mootori kasutamine ilma sädemepüüdja ebaseaduslik. Järgige kohalikke seadusi ja eeskirju. Sädemepüüdja on saadaval Honda volitatud edasimüüjate juures.

Sädemepüüdjat tuleb hooldada iga 100 töötunni järel, et hoida seda parimas korras.

Kui mootor on töötanud, on summuti kuum. Laske sel enne sädemepüüdja hooldamist maha jahtuda.

**Sädemepüüdja eemaldamine**

Vt Joonis 15, lk A-4, Joonis 16, lk A-4 ja Joonis 17, lk A-5.

1. Eemaldage kruvi ja vedrumutter.
2. Eemaldage kütusepaagi kork.

3. Eemaldage ülemise kate nelja sakki lahti võttes pealmine kate.
4. Eemaldage summuti kaitse eemaldades kolm 6 mm polti.
5. Eemaldage kruvi eemaldades summutilt sädemepüüdja. (Olge ettevaatlik, et traatvõrku mitte kahjustada.)

**Sädemepüüdja puhastamine ja kontrollimine**

Vt Joonis 15, lk A-4, Joonis 16, lk A-4 ja Joonis 17, lk A-5.

Kontrollige väljalaskeava ja sädemepüüdja ümbruses süsinikujääke ja puhastage vastavalt vajadusele.

1. Kasutage harja sädemepüüdja võre puhastamiseks süsinikujääkidest. Olge ettevaatlik, et võret mitte kahjustada. Kui sädemepüüdjas on pragusid või auke, tuleb see välja vahetada.
2. Paigaldage sädemepüüdja, summuti, pealmine kate ja kütusepaagi kork äravõtmisele vastupidises järjekorras.

**⚠ ETTEVAATUST**

Ärge käituge mootorit, kui pealmine kate on eemaldatud. Liikuvad osad võivad teid vigastada ja summuti võib teile põletushaavu tekitada.

**AKU LAADIMINE****Kontrollige aku laetuse olekut**

Akunäidik näitab aku laetuse olekut. Laadimistaseme teadasaamiseks vajutage selle mootoriga käitatava seadme pidurihooba.

- ○ (põleb): aku on piisavalt laetud.
- ☼ (vilgub): aku on tühjenemas.
- ● (kustunud): aku on peaaegu tühi.

Vt Joonis 19, lk A-5.

**Laadimine**

Mootori spetsifikatsioonist olenevalt kuulub hädalaadimispaketi hulka väline USB-laadija. Laadimiseks ühendage väline USB-laadija USB-laadimisporti.

Välist USB-laadija pistikut saab kontaktjalgu vahetades kasutada nii C- kui BF-tüüpi pistikupesadega.

Vt Joonis 19, lk A-5.

**MÄRKUS**

*Laadimisel pidage meeles järgmist.*

- Vältige kasutamist kohtades, kus tolm võib hõlpsalt laadimisporti tungida.
  - Enne välise USB-laadija USB-laadimisporti ühendamist seisake kindlasti mootor.
  - Kaitske USB-laadimisporti ja välist USB-laadijat märjaks saamise eest.
1. Eemaldage USB-laadimisportilt kummikork ja ühendage väline USB-laadija pistikupesasse.  
**100–240 V vahelduvvooluvõrgu pistikupes:** C-tüüpi või BF-tüüpi
  2. Ühendage välise USB-laadija USB-pistik USB-laadimisporti.
  3. Akunäidik hakkab vilkuma ja seejärel algab laadimine. Kui akunäidik jääb ühtlaselt põlema, on aku täis laetud.
  4. Pärast laadimist eemaldage väline USB-laadija mootori küljest ja pistikupesast.

5. Kinnitage USB-laadimisportidele kummikork.

#### MÄRKUS

- Pärast laadimist kinnitage USB-laadimisportidele kummikork. Kui kummikorki kohale ei kinnitata, võib USB-laadimisport hakata roostetama ja laadimine ei pruugi olla enam võimalik.
- Mootori käivitamisel eemaldage enne käivitamist kindlasti mootori küljest väline USB-laadija. Komplekti kuuluva välise USB-laadija asemel on võimalik kasutada ka kaubanduses saada olevaid laadijaid (näiteks akupank nutitelefoni laadimiseks). Garantii alla kuuluvad:
  - Tüüp: USB micro-B
  - Standard: USB BC1.2
  - CE-märgisega toode

## KASULIKUD NÄPUNÄITED JA SOOVITUSED

### MOOTORI HOIUSTAMINE

#### Hoiustamiseks ettevalmistamine

Mootori töökorras hoidmiseks ja hea välimuse säilitamiseks on õiged hoiustamissetealvused äärmiselt olulised. Järgmiste juhiste abil saate ära hoida mootori välimust ja funktsioone rikkuva korrosiooni mõju ja muuta mootori käivitamise selle uuesti kasutamisel lihtsamaks.

#### Puhastamine

Kui mootor on töötanud, laske sel enne puhastamist vähemalt pool tundi jahtuda. Puhastage kõik välispinnad, värvige üle värvikahjustused ja katke muud roostetada võivad alad õhukese õlikihiga.

#### MÄRKUS

Aiavooliku või survepesuri kasutamisel puhastamise käigus võib vesi tungida õhufiltrisse või summutiavasse. Vee sattumisel õhufiltrisse vettib õhufilter läbi ja läbi õhufiltri või summuti võib vesi tungida silindrisse ning tekitada kahjustusi.

#### Kütus

#### MÄRKUS

Sõltuvalt piirkonnast, kus seadet kasutate, võivad kütuse koostisosad kiiresti halveneda ja oksüdeeruda. Kütus võib rikneda ja oksüdeeruda vaid 30 päevaga, kahjustades karburaatorit ja/või kütusesüsteemi. Hoiustamissoovituste saamiseks võtke ühendust oma edasimüüjaga.

Bensiin oksüdeerub ja rikneb hoiustamisel. Riknenud bensiin põhjustab raskelt käivitumist ja tekitab kütusesüsteemi ummistavaid kummijääke. Kui bensiin rikneb mootoris hoiustamisel, peate tõenäoliselt laskma karburaatorit ja teisi kütusesüsteemi osi hooldada või välja vahetada.

Ajavahemik, mille vältel bensiin võib kütusepaaki ning karburaatorisse jääda ilma töötamisel probleeme tekitamata, sõltub kasutatavast bensiinist, hoiustamistemperatuurist ning sellest, kas kütusepaak on ainult osaliselt või täielikult täidetud. Osaliselt täidetud kütusepaagis olev õhk kiirendab bensiini riknemist. Väga soojad hoiustamistingimused kiirendavad samuti kütuse riknemist. Kütuse aegumisega seotud probleemid võivad ilmuda 30 päeva pärast kütuse paaki valamist. Aegumine võib toimuda isegi kiiremini, kui kütus polnud tankimise ajal värske.

Hoiustamissetealvustega tegemata jätmise tõttu tekkinud kütusesüsteemi kahjustused või mootori jõudluse probleemid ei kuulu garantii alla.

#### Kütusepaagi ja karburaatori kütusest tühjendamine

Vt Joonis 18, lk A-5.

## ⚠ HOIATUS

Bensiin on kergestisüttiv ja plahvatusohtlik.

Kütuse käsitlemisel on oht saada põletushaavu või raskeid kehavigastusi.

- Seisake mootor ja laske sel enne tankimist jahtuda.
- Hoidke eemale kuumusallikatest, sädemetest ja lahtisest leegist.
- Käideldes bensiini ainult välitingimustes.
- Hoidke sõidukist eemal.
- Pühkige mahaloksunud bensiin viivitamatult ära.

1. Tühjendage kütusepaak ja karburaator selleks sobivasse kütusenõusse.
2. Keerake kütusekraani hoob asendisse ON (AVATUD) ja vabastage karburaatori tühjenduspol, keerates seda 1 kuni 2 pööret vastupäeva.
3. Pärast kogu kütuse väljutamist keerake karburaatori tühjenduspol tugevalt kinni ja keerake kütusekraani hoob asendisse OFF (SULETUD).
4. Kui teil ei ole karburaatorit võimalik tühjendada, tühjendage kütusepaak sobivasse kütusenõusse, kasutades selleks kauplustest saada olevat käsipumpa. Ärge kasutage elektripumpa. Laske mootoril töötada, kuni kütus saab otsa.

#### Mootoriõli

1. Vahetage mootoriõli (vt lk 5).
2. Eemaldage süüteküünl (vt lk 6).
3. Valage silindrisse 5–10 cm<sup>3</sup> puhast mootoriõli.
4. Käitage starterit mõned korrad.
5. Pange süüteküünl tagasi.
6. Katke õhukese õlikihiga piirkonnad, mis võivad roostetama hakata. Katke mootor tolmu eest kaitsmiseks kinni.

#### Ettevaatusabinõud hoiustamisel

Kui hoiustate mootorit sellisel, et kütusepaaki ja karburaatorisse jääb bensiini, on väga oluline minimeerida bensiinaurude süttimise ohtu. Valige hoiustamiseks hästiventileeritud koht, eemal mis tahes tulega töötavatest seadmetest, nagu nt keskkütteahjud, veeboilerid või kuivatuskapid. Samuti tuleb vältida kohti, mis asuvad võimalike sädemeallikate, nt elektrimootorite või elektritööriistade kasutusala lähedal.

Mootori hoiustamise ajal aku mittevastav käitlemine võib halvendada aku jõudlust ja kasutusiga.

Mootorit on soovitatav hoiustada temperatuuril 5 kuni 40 °C.

Hoiustamisel vältige piirkondi, kus temperatuur võib tõusta üle 40 °C või kus valitseb kõrge õhuniiskus. Samuti vältige hoiustamisel järskude temperatuurikõikumistega kohti. Kaitske seadet otsese päikesevalguse, vihma ja kaste eest.

Kõrge niiskustasemega hoiukohad võivad põhjustada mootori roostetamist. Kõrgel temperatuuril hoiustamine võib samuti lühendada aku kasutusiga.

Hoiustage mootorit tasapinnaliselt. Kallutamise võib tekitada kütuse- või õlilekkeid.

Kui mootor ja heitgaasisüsteem on jahtunud, katke mootor kinni, et vältida tolmu juurdepääsu. Kuum mootor ja heitgaasisüsteem võivad mõningaid materjale põlema süüdata või sulatada. Ärge kasutage tolmukaitsena kilet.

Mittepoorne kate hoiab mootori ümber niiskust ning kiirendab korrosiooni teket.

Mootori hoiustamisel hoiustage seade, millele antud mootor on paigaldatud, vabastatud pidurihoovaga.

Kui mootorit on plaanis hoiustada kauem kui 1 kuu, on soovitatav laadida akut enne hoiustamist seni, kuni akunäidik jääb ühtlaselt põlema.



### Uuesti kasutamine pärast hoiustamist

Kontrollige mootorit vastavalt käesoleva juhendi jaotisele **KASUTUSEELNE KONTROLL** (vt lk 2).

Kui lasite mootorit enne hoiustamist bensiini välja, täitke kütusepaak värskes bensiiniga. Kui hoiate bensiini eraldi mahutis, veenduge, et seal oleks vaid värskes bensiin. Bensiin oksüdeerub ja rikneb aja jooksul ning põhjustab probleeme käivitamisel.

Kui katsite silindri hoiustamiseks õliga, suitseb mootor käivitamise alguses lühikese aja jooksul. See on normaalne.

Pärast kauem kui 1 kuu kestnud hoiustamist lülitub aku HOIUSTAMISREŽIIMI (vt lk 2).

### TRANSPORTIMINE

Kui mootor on töötanud, laske sel enne mootori jõul töötavate seadmete laadimist transpordisõidukile vähemalt 15 minutit jahtuda. Kuum mootor ja heitgaasisüsteem võivad teid põletada ja mõningaid materjale põlema süüdata.

Transportimisel tuleb mootorit hoida tasapinnalisena, et vältida kütuse lekkimise võimalust. Viige kütusekraani hoob asendisse OFF (SULETUD). Vt Joonis 2, lk A-2.

## OOTAMATUTE PROBLEEMIDE LAHENDAMINE

### MOOTOR EI KÄIVITU

Võimalik põhjus	Parandamine
Kütuseklapp SULETUD.	Viige hoob asendisse ON (AVATUD).
Õhuklapp on avatud (olemasolu korral)	Viige hoob asendisse CLOSED (SULETUD), välja arvatud juhul, kui mootor on soe.
Juhthoob ei ole õiges asendis (olemasolu korral).	Viige hoob õigesse asendisse.
Hooratta piduri hoob on ENGAGED (RAKENDATUD) asendis (olemasolu korral):	Viige hoob asendisse RELEASED (VABASTATUD).
Kütus otsas.	Lisage kütust (lk 4).
Kütus riknenud; mootorit hoiustatud ilma bensiini välja laskmata või täitmisel kasutatud riknenud bensiini.	Tühjendage kütusepaak ja karburaator (lk 7). Täitke paak värskes bensiiniga (lk 4).
Süüteküünal vale, määrdunud või vale vahega.	Reguleerige süüteküünla vahet või vahetage süüteküünal välja (lk 6).
Süüteküünal kütusega koos (lekkivad bensiin).	Kuivatage süüteküünal ning pange tagasi.
Kütusefilter ummistunud, karburaatori töö häired, süütesüsteemi häired, kiilunud klapid vms.	Viige mootor edasimüüja juurde või vaadake lisa hoolduskäsiraamatust.

### MOOTORIL VÄHE JÕUDLUST

Võimalik põhjus	Parandamine
Filtrielement on ummistunud.	Puhastage või asendage filtrielement (lk 5).
Kütus riknenud; mootorit hoiustatud ilma bensiini välja laskmata või täitmisel kasutatud riknenud bensiini.	Tühjendage kütusepaak ja karburaator (lk 7). Täitke paak värskes bensiiniga (lk 4).
Kütusefilter ummistunud, karburaatori töö häired, süütesüsteemi häired, kiilunud klapid vms.	Viige mootor edasimüüja juurde või vaadake lisa hoolduskäsiraamatust.

### STARTER EI VEA

Võimalik põhjus	Parandamine
Aku alapinge.	Laadige akut, kui akunäidik ei põle ega vilgu isegi selle mootoriga käitatava seadme pidurihoova vajutamisel (lk 2).
Rikkega juhtmestik, starter või aku.	Viige mootor edasimüüja juurde või vaadake lisa hoolduskäsiraamatust.

### AKUT POLE VÕIMALIK VÄLISELT LAADIDA

Võimalik põhjus	Parandamine
Ühenduse viga.	Kontrollige, kas ühendus on korras.
Välise laadija on defektne.	Viige välise laadija edasimüüja juurde või vaadake lisa hoolduskäsiraamatust.
Rikkega juhtmestik, aku või akunäidik.	Viige mootor edasimüüja juurde või vaadake lisa hoolduskäsiraamatust.

## TEHNILINE TEAVE

### Seerianumbri asukoht

Vt lk A-1.

Kirjutage seerianumber alljärgnevale kohale. Seda teavet läheb teil vaja varuosade tellimisel ning tehniliste või garantiiga seotud küsimuste tekkimisel.

Mootori seerianumber: \_\_\_\_\_

Mootori tüüp: \_\_\_\_\_

Ostukuupäev: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Karburaatori muutmise suurte kõrgustel töötamiseks

Suurte kõrgustel on standardse karburaatori õhu-kütuse segu äärmiselt rikastatud. Jõudlus väheneb ning kütusetarbimine suureneb. Väga rikastatud segu saastab ka süüteküünalt ning põhjustab probleeme käivitamisel. Pikema aja vältel mootori kasutamine suurematel kõrgustel kui see on ette nähtud, võib suurendada saasteainete hulka heitgaasis.

Suurte kõrgustel kasutatava mootori jõudlust on võimalik suurendada, muutes karburaatorit. Kui kasutate mootorit alati kõrgustes üle 610 meetri, laske edasimüüjal karburaatorit reguleerida. Kui seda mootorit kasutatakse suurte kõrgustel muudetud karburaatoriga, vastab see igale saasteainete standardile kogu kasuliku tööea vältel.

Isegi muudetud karburaatori korral väheneb mootori võimsus iga 300 m kõrguse suurenemise kohta ligikaudu 3,5%. Kui karburaator on muutmata, on kõrguse suurenemise mõju võimsuse vähenemisele palju suurem.

### MÄRKUS

Kui karburaator on muudetud, töötamiseks suurte kõrgustel, on õhukütuse segu madalamatel kõrgustel töötamiseks liiga lahja. Muudetud karburaatoriga töötamine kõrgusel alla 610 m võib põhjustada mootori ülekuumenemist ning tõsiseid mootorikahjustusi. Madalamatel kõrgustel töötamiseks laske edasimüüjal karburaator tagasi esialgsesse olekusse reguleerida.

## Teave heitmete kontrollüsteemi kohta

### Heitmete kontrollüsteemi garantii

Teie uus Honda vastab nii USA EPA kui ka California osariigi heitmerregulatsioonidele. Ameerika Honda annab samasuguse heitmegarantii kõigis 50 osariigis müüdnud Honda Power Equipment mootoritele. Kõigis USA piirkondades on teie Honda Power Equipmenti mootor loodud, ehitatud ja varustatud vastavalt USA EPA ja California Õhuressursside ameti süütekäivitusega mootoritele kehtivatele emissioonistandardile.

### Garantii

CARB- ja EPA-regulatsioonidele vastavad Honda Power Equipmenti mootorid on käesoleva garantii alusel ilma selliste materjali- ja koostedefektideta, mis takistaksid neil vastamast EPA ja CARB-i heitmenõuetele vähemalt 2 aastase perioodi või *Honda Power Equipmenti edasimüüja piiratud garantii* jooksul, olenevalt kumb neist kestab kauem, alates jaemüüjale kättetoimetamise algsest kuupäevast. Antud garantii on kogu garantiiperioodi vältel järgnevale ostjale edasiantav.

Garantiiremondid teostatakse ilma diagnostika, osade ja tööjõu eest tasu küsimata. Teavet garantiinõude esitamise ning samuti nõude esitamise ja/või teenuste osutamise kirjelduse kohta võite saada, võttes ühendust ametliku Honda Power Equipmenti edasimüüjaga või pöördudes American Honda poole järgmiselt:

E-post: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

Garantiiga kaetud komponentide hulka kuuluvad kõik komponendid, mille töökorrast minemine võiks mootori heitmeid regulatsioonide alla kuuluvate saasteainete või aurustuvate heitmete osas suurendada. Konkreetsete komponentide nimekirja leiata eraldi juurdelisatud heitmete garantiiavaldusest.

Eraldi juurdelisatud heitmete garantiiavalduses on täiendavalt sätestatud konkreetsed garantiitingimused, ulatus, piirangud ja garantiiteeninduse hankimise viis. Samuti leiata heitmete alase garantiiavalduse Honda Power Equipmenti veebisaidilt või järgnevalt lingilt: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Emissioonide allikas

Põlemisprotsessil tekib vingugaas, lämmastikoksiidid ja süsivesinikud. Süsivesinike ning lämmastikoksiidide kontroll on väga oluline, sest teatud tingimustel need reageerivad ning moodustavad päikesevalguse toimel fotokeemilise sudu. Vingugaas sellisel moel ei reageeri, kuid on mürgine.

Vingugaasi, lämmastikoksiidide ning süsivesinike tekkimise vähendamiseks on Honda mootorites kasutatud vastavaid õhu/kütuse suhteid ning muid heitmete kontrollimise süsteeme.

Lisaks kasutavad Honda kütusesüsteemid koostisosid ja juhtimistehnoloogiaid, et vähendada kütuseaurude heitmeid.

### USA, California Clean Air Act (puhta õhu seadus) ja Kanada Keskkonnaseadus

EPA, California ja Kanada määrused nõuavad, et kõik tootjad varustaksid oma toodete kasutusjuhendid heitmete kontrollüsteemi kasutamise ja hooldamise kirjeldustega.

Selleks, et teie Honda mootori heitmete tase jääks nõutavatesse piiridesse, tuleb järgida järgmisi juhiseid ja protseduure.

### Lõhkumine ja muutmine

#### MÄRKUS

Rikkumine on nii föderaalne kui ka California seadusandluse rikkumine.

Heitmete kontrollüsteemi lõhkumine või muutmine võib kaasa tuua heitmete koguse kasvu üle lubatud piirnormide. Lõhkumiseks loetakse muuhulgas järgmisi tegevusi.

- Mis tahes sisselaske-, kütuse- või heitgaasisüsteemi osa eemaldamine või muutmine.
- Peaülekande või kiiruse reguleerimismehhanismi muutmine või eemaldamine, kasutamaks mootorit väljaspool ettenähtud tööparameetreid.

### Probleemid, mis võivad mõjutada heitmeid

Mis tahes järgmiste sümptomite ilmnemisel laske oma mootor edasimüüjal üle vaadata ning parandada.

- Vilets käivitumine või viivitus pärast käivitumist.
- Ebaühtlane tühikäik.
- Koormusel süüte tõrkumine või tagasilöök.
- Järelepõlemine (tagasilöök).
- Must heitgaas või kõrge kütusetarbimine.

### Varuosad

Teie Honda mootori heitmete kontrollüsteem on konstrueeritud, toodetud ning kinnitatud vastavalt EPA, California ja Kanada heitmete standarditele. Hooldamisel soovitame kasutada ainult Honda originaalvaruosi. Originaalvaruosad on toodetud vastavalt samadele standarditele kui originaalosa ning seetõttu saame olla veendunud nende tõhususes. Honda ei saa lugeda heitmegarantiid kehtetuks ainuüksi mitte-Honda varuosade kasutamise või teeninduse teostamise korral mujal kui ametlikus Honda esinduses; teil on lubatud kasutada võrdväärseid EPA kinnitusega osi ja lasta seadet hooldada mitte-Honda teeninduspunktid. Mitteoriginaalsete varuosade kasutamine, mille konstruktsioon ja kvaliteet ei pruugi olla nõuetele vastavad, võib aga kahjustada teie heitmete kontrollüsteemi tõhusust.

Järelturul müüdava koostisosa tootja vastutab selle eest, et vastav koostisosa ei halvendaks heitmete süsteemi jõudlust. Varuosa tootja või taastaja peab kinnitama, et antud varuosa kasutamine ei põhjusta mootori heitmete standarditele mittevastavust.

### Hooldus

Mootorseadme omanikuna vastutate teie kõigi kasutusjuhendis nimetatud nõutud hoolduste teostamise eest. Honda soovib teil hoida alles kõik teie mootorseadme mootori hooldamist puudutavad kviitungid, kuid Hondal puudub võimalus keelduda garantiikattest ainuüksi seetõttu, et teil puuduvad kviitungid või te pole suutnud tagada kõigi regulaarsete hoolduste teostamist.

Järgige leheküljel 4 toodud HOOLDUSGRAAFIKUT.

Pidage mees, et see graafik põhineb eeldusel, et mootorit kasutatakse ettenähtud otstarbel. Pikemaajaline suurte koormustel või kõrgetel temperatuuridel või tolmustes tingimustes kasutamine nõuab sagedasemat hooldust.

### Õhusaastamise indeks

#### (Californias müümiseks sertifitseeritud mudelid)

Mootorid, mis on kinnitatud California Õhuressursside ameti nõuetele vastavaks, on varustatud õhusaastamise indeksi teabesildiga.

See tulpdiaagramm on mõeldud selleks, et lasta teil võrrelda saadavalolevate mootorite heitmesüsteemide tõhusust. Mida väiksem on õhusaastamise indeks, seda väiksem saastamine.

Kestvus on märgitud selleks, et edastada teile teavet mootori heitmete süsteemi kestvuse kohta.

Kirjeldav termin näitab mootori heitmete kontrollüsteemi kasulikkust tööiga. Vt lisateavet *Heitmete kontrollüsteemi garantiist*.

Kirjeldav termin	Vastab heitmete kontrollsüsteemi kestvusele
Möödukas	50 tundi (0-80 cm <sup>3</sup> , kaasa arvatud) 125 tundi (suurem kui 80 cm <sup>3</sup> )
Keskmine	125 tundi (0-80 cm <sup>3</sup> , kaasa arvatud) 250 tundi (suurem kui 80 cm <sup>3</sup> )
Pikendatud	300 tundi (0-80 cm <sup>3</sup> , kaasa arvatud) 500 tundi (suurem kui 80 cm <sup>3</sup> ) 1000 tundi (225 cm <sup>3</sup> ja suurem)

Õhusaastamise indeksi silt peab jääma mootorile kuni selle müümiseni. Eemaldage silt enne mootori kasutamist.

#### Tehnilised andmed

##### GCV145

Mudel	GCV145H
Kirjelduskood	GJAMH
Pikkus × Laius × Kõrgus	415 × 362 × 360,5 mm
Kuivkaal	11,8 kg
Mootori tüüp	4-taktiline, OHV, ühe silindriga
Töömaht	145 cm <sup>3</sup>
Silindri läbimõõt × käik	56,0 × 59,0 mm
Nimivõimsus (vastavuses SAE-ga J1349*)	3,1 kW 3600 p/min juures
Max pöördemoment (vastavuses SAE-ga J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) 2500 p/min juures
Mootori õlimahutavus	0,40 l
Kütusepaagi mahutavus	0,91 l
Jahutussüsteem	Sundõhk
Süütesüsteem	Transistortüüpi magneetosüüde
Jõuvõttuvõlli pöörlemine	Vastupäeva

##### GCV170

Mudel	GCV170H
Kirjelduskood	GJANH
Pikkus × Laius × Kõrgus	415 × 362 × 360,5 mm
Kuivkaal	11,8 kg
Mootori tüüp	4-taktiline, OHV, ühe silindriga
Töömaht	166 cm <sup>3</sup>
Silindri läbimõõt × käik	60,0 × 59,0 mm
Nimivõimsus (vastavuses SAE-ga J1349*)	3,6 kW 3600 p/min juures
Max pöördemoment (vastavuses SAE-ga J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) 2500 p/min juures
Mootori õlimahutavus	0,40 l
Kütusepaagi mahutavus	0,91 l
Jahutussüsteem	Sundõhk
Süütesüsteem	Transistortüüpi magneetosüüde
Jõuvõttuvõlli pöörlemine	Vastupäeva

##### GCV200

Mudel	GCV200H
Kirjelduskood	GJAPH
Pikkus × Laius × Kõrgus	415 × 362 × 360,5 mm
Kuivkaal	11,8 kg
Mootori tüüp	4-taktiline, OHV, ühe silindriga
Töömaht	201 cm <sup>3</sup>
Silindri läbimõõt × käik	66,0 × 59,0 mm
Nimivõimsus (vastavuses SAE-ga J1349*)	4,2 kW 3600 p/min juures
Max pöördemoment (vastavuses SAE-ga J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) 2500 p/min juures
Mootori õlimahutavus	0,40 l
Kütusepaagi mahutavus	0,91 l
Jahutussüsteem	Sundõhk
Süütesüsteem	Transistortüüpi magneetosüüde
Jõuvõttuvõlli pöörlemine	Vastupäeva

\*Käesolevas dokumendis näidatud mootori võimsuse hinnanguks on nimivõimsuse väljund, mida on testitud tootmises kasutatava mootori mootoritüübi korral ja mõõdetud vastavuses SAE J1349-ga 3600 p/min juures (nimivõimsus) ja 2500 p/min juures (Max pöördemoment). Masstoodang-mootorid võivad sellest väärtusest erineda. Masinasse paigaldatud mootori tegelik võimsusväljund varieerub sõltuvalt mitmetest asjaoludest, kaasa arvatud mootori kasutuskiirusest, keskkonatingimustest, hooldusest ja muudest teguritest.

##### GCV145/170/200 häälestamise tehniline teave

ELEMENT	TEHNILINE TEAVE	HOOLDUS
Süüteküünla elektroodide vahe	0,7–0,8 mm	Vt lk 6
tühikäigu kiirus	1700±150 p/min	-
Klapivahe (külml)	SIS: 0,10±0,02 mm VÄL: 0,10±0,02 mm	Võtke ühendust Honda volitatud edasimüüjaga
Muu tehniline teave	Muud reguleerimised puuduvad.	

##### Üldine ülevaatlük teave

Kütus	Pliivaba bensiin (vt lk 4)	
	USA	Mootorimeetodil mõõdetud oktaanarv 86 või kõrgem
	Välja arvatud USA	Uurimismeetodil mõõdetud oktaanarv 91 või kõrgem Mootorimeetodil mõõdetud oktaanarv 86 või kõrgem
Mootoriõli	SAE 10W-30, API SE või hilisem, üldotstarbeline. Vt lk 5.	
Süüteküünal	BPR5ES (NGK)	
Hooldus	Enne iga kasutuskorda tehke järgmist.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige mootori õlitaset. Vt lk 5.</li> <li>Kontrollige õhufiltrit. Vt lk 5.</li> </ul>	
	Esimese 5 tunni jooksul tehke järgmist. Vahetage mootoriõli. Vt lk 5.	
Sellele järgnevalt: vaadake leheküljel 4 toodud hooldusgraafikut.		

##### TEADE

Tehnilised andmed võivad tüübiti muutuda ja neid võidakse muuta ilma sellest ette teatamata.

## TARBIJATEAVE

### Garantii ja levitaja/edasimüüja teave

#### Ühendriigid, Puerto Rico ja USA Neitsisaared

Külastage meie kodulehte: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada

Helistage (888) 9HONDA9

või külastage meie kodulehte: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Euroopa

Külastage meie kodulehte: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Klienditeeninduse teave

Meie teenindusmeeskondade personaliks on vastava väljaõppega professionaalid. Nemad peaksid suutma vastata mis tahes küsimustele, mis teil võivad tekkida. Kui teil peaks tekkima probleem, mida teie edasimüüja ei suuda rahuldavalt lahendada, konsulteerige vastava teeninduspunkti juhtkonnaga. Teenindusjuhataja, tegevdirektor või omanik saavad teid aidata. Sellisel moel saavad lahendatud pea kõik probleemid.

#### Ühendriigid, Puerto Rico ja USA Neitsisaared

Kui te ei ole rahul teeninduspunkti juhtkonna tehtud otsusega, võtke ühendust oma piirkonnas tegutseva Honda piirkondliku esindusega.

Kui olete ka pärast Honda piirkondliku esindusega konsulteerimist rahulolematu, võite võtta ühendust Honda peakontoriga näidatud kontaktandmete kaudu.

#### Kõik muud piirkonnad

Kui te ei ole rahul teeninduspunkti juhtkonna tehtud otsusega, võtke ühendust Honda peakontoriga näidatud kontaktandmete kaudu.

#### «Honda peakontor»

Kui võtate ühendust kirja või telefoni teel, esitage palun järgmine teave.

- Seadme, millele mootor on paigaldatud, tootja nimetus ning mudeli number
- Mootori mudel, seerianumber ja tüüp (vt lk 8)
- Teie mootori müünud edasimüüja nimi
- Teie mootori teeninduspunkti nimi, aadress ja kontaktisik
- Ostukuupäev
- Teie nimi, aadress ja telefoninumber
- Probleemi täpne kirjeldus

#### Ühendriigid, Puerto Rico ja USA Neitsisaared

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division (mootoriga seadmete osakond)

Customer Relations Office (kliendisuhete osakond)

4900 Marconi Drive

Alpharetta, GA 30005-8847

Või telefon: (770) 497-6400, 8.30–19.00 idaranniku aja järgi

#### Kanada

##### Honda Canada, Inc.

Külastage veebisaiti [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

aadressiteabe saamiseks

Telefon: (888) 9HONDA9 Tasuta  
(888) 946-6329

Faks: (877) 939-0909 Tasuta

#### Euroopa

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Kõik muud piirkonnad

Võtke ühendust kohaliku Honda edasimüüjaga.

## Honda üldotstarbelise mootori rahvusvaheline garantii

Sellele kaubamärgi tootele on paigaldatud Honda üldotstarbeline mootor, millele kehtib Honda üldotstarbelise mootori garantii järgmistel eeldustel.

- Garantiitingimused vastavad üldotstarbeliste mootorite nende garantiidele, mis on kehtestatud Honda poolt iga riigi jaoks.
- Garantiitingimusi rakendatakse mootoririketele, mis on põhjustatud mistahes töötlemissveast või nõuetele mittevastavusest.
- Garantii ei kehti riikides, kus Honda maaletooja puudub.

#### Garantiiteenuse saamiseks

Teil tuleb viia oma Honda üldotstarbeline mootor või seade, millele selline mootor on paigaldatud, koos algse jaeostu kuupäeva kinnitusega teie riigis antud toodet müüma volitatud Honda mootorimüüja või siis edasimüüja juurde, kellelt te toote ostsite. Oma lähikonnas Honda edasimüüja leidmiseks või teie riigis kehtivate garantiitingimuste kontrollimiseks külastage meie ülemaailmselt teenindusteabe veebisaiti <https://www.hppsv.com/ENG/> või võtke ühendust oma asukohariigi edasimüüjaga.

#### Välistused

Käesoleva mootorigarantii alla ei kuulu järgnevad.

- Kõik järgnevast põhjustatud kahjustused või halvenemised.
  - Mootori kasutusjuhendis märgitud regulaarsete hoolduste tegemata jätmine
  - Vale remont või hooldus
  - Mootori kasutusjuhendis märgitud erinevad kasutusmeetodid
  - Toote poolt, millele mootor on paigaldatud, põhjustatud kahjustus
  - Mootori kasutusjuhendis ja/või garantiibrošüüris märgitud mootorile algselt ettenähtust erinevale kütusele ümberehitamisest või erineva kütuse kasutamisest põhjustatud kahjustus
  - Honda poolt soovitatutest erinevate mitteoriginaal Honda varuosade ja tarvikute kasutamine (ei kehti heitmete garantiile v.a juhul, kui kasutatud mitteoriginaalosa ei ole Hondaga võrdväärne ja oli rikke põhjuseks)
  - Toote kokkupuutamine tahma ja suitsu, keemiliste ainete, lindude väljaheidete, merevee, mereõhu, soola ja teiste keskkonnanähtustega
  - Kokkupõrge, kütuse saastumine või halvenemine, hoolimatus, volitamata muutmine või väärkasutamine
  - Loomulik kulumine (värvitud või kattekihiga pindade loomulik tuhmumine, koorumine ja muu loomulik halvenemine)
- Kuluosad: Honda garantii ei laiene tavalisest kulumisest põhjustatud komponentide halvenemisele. Järgnevalt loetletud osad ei kuulu garantii alla (v.a juhul, kui need on vajalikud mõne teie garantiiremondi osana).
  - Süüteküünal, kütusefilter, õhufiltri element, siduriketas, käsitõmbestarteri nõör
  - Määrdeaine: õli ja määre
- Puhastamine, reguleerimine ja tavaline regulaarne hooldamine (karburaatori puhastamine ja mootoriõli väljajuhtimine).
- Honda üldotstarbelise mootori kasutamine võidusõitudeks või võistlustel.
- Kõik mootorid, mis on olnud täielikult hävinuks kuulutatud toote osaks või müüdüd kindlustusettevõtte või rahandusasutuse poolt kahjude katteks.

### Lähemalt sildist TEENINDUS JA TUGI

Honda üldotstarbelisele mootorile võib olla kinnitatud silt TEENINDUS JA TUGI\*.

Kui külastate meie veebisaiti antud kahemõõtmelise ribakoodi (QR-koodi) skannides, leiate sealt vajalikku teenindusteavet.

\* Nimetatud silti ei ole kinnitatud kõikidele mudelitele.



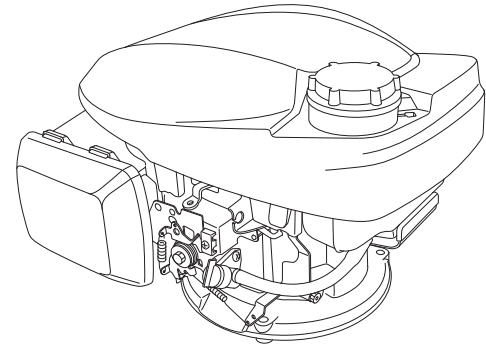
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## KEZELÉSI ÚTMUTATÓ GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ FIGYELEM

A termék által kibocsátott motor égésterméke olyan vegyi anyagokat tartalmaz, amelyeket Kalifornia Államban rákkeltőnek, és születési rendellenességeket vagy más öröklődési problémákat okozó anyagokként tartanak számon.

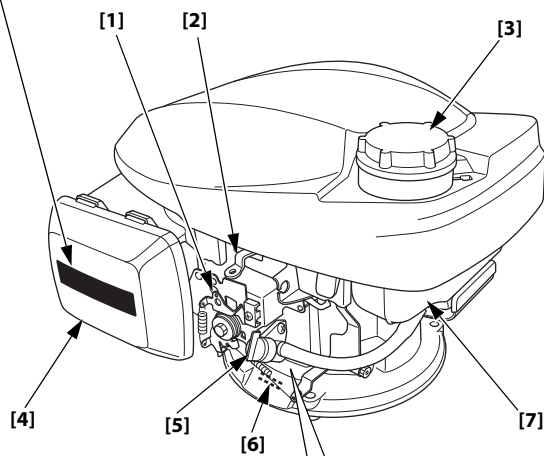


• Az ábrák a típustól függően változhatnak.

### BIZTONSÁGI CÍMKE ELHELYEZKEDÉSE / RÉSZEGYSÉGEK ÉS KEZELŐELEMEK ELHELYEZKEDÉSE



Kézi hidegindítóval szerelt típus  
(HIDEGINDÍTÓ KAR nélküli típus)  
(vonatkozó típusok)



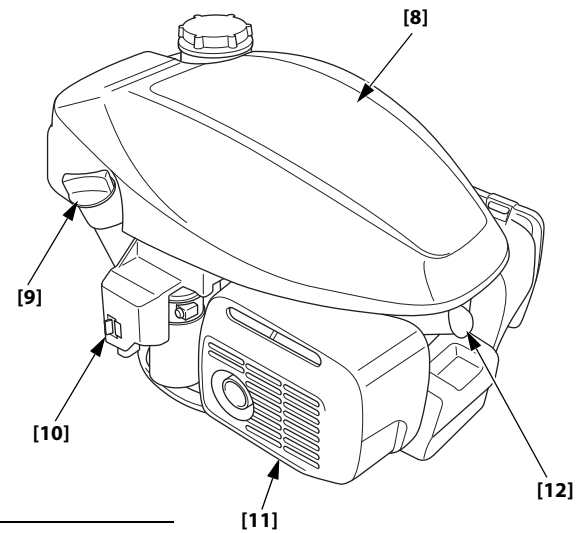
Működtetés előtt olvassa el a Kezelési útmutatót.



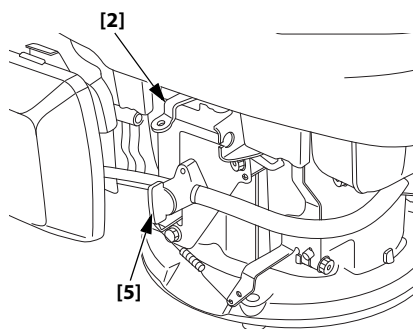
A motor kipufogógáza mérgező szénmonoxidot tartalmaz. Ne járassa zárt térben.



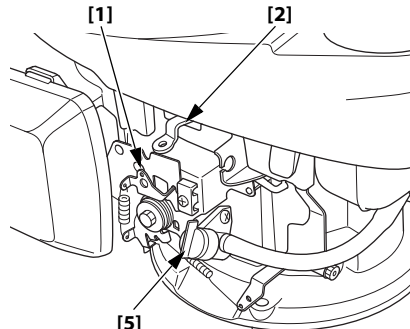
A benzin nagyon gyúlékony és robbanásveszélyes. Állítsa le a motort és hagyja lehűlni mielőtt üzemanyagot tölt bele.



Automata hidegindítóval szerelt típus  
(RÖGZÍTETT FOJTÓSZELEPES típus)  
(vonatkozó típusok)

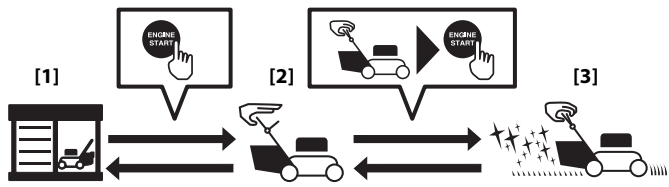


Automata hidegindítóval szerelt típus  
(KÉZI FOJTÓSZELEPES típus)  
(vonatkozó típusok)



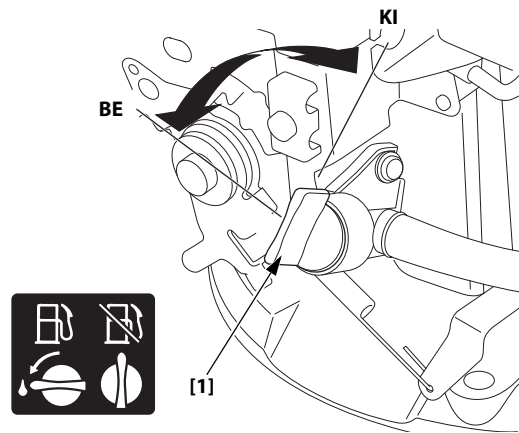
- [1] KEZELŐKAR (vonatkozó típusok)
- [2] LENDKERÉK-FÉKKAR (vonatkozó típusok)
- [3] ÜZEMANYAGTARTÁLY SAPKA
- [4] LEVEGŐSZŰRŐ
- [5] ÜZEMANYAGCSAP KAR
- [6] MOTORSZÁM ÉS MOTORTÍPUS
- [7] ÜZEMANYAGTARTÁLY
- [8] FELSŐ BURKOLAT
- [9] OLAJBETÖLTŐ NYÍLÁS KUPAK
- [10] USB TÖLTÉSI PONT
- [11] KIPUFOGÓDOB
- [12] GYÚJTÓGYERTYA

Ábra 1



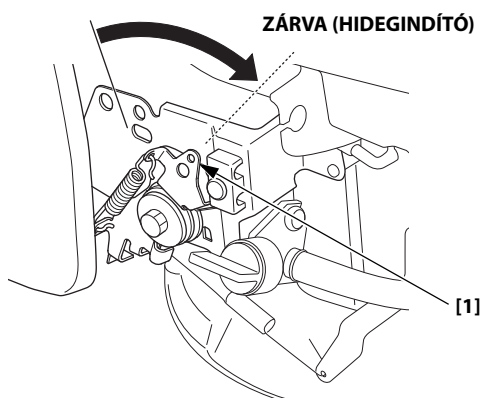
- [1] TÁROLÁS ÜZEMMÓD
- [2] KÉSZENLÉT ÜZEMMÓD
- [3] MUNKA ÜZEMMÓD

Ábra 2



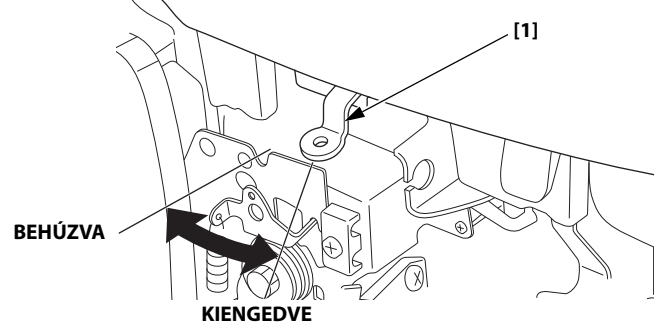
- [1] ÜZEMANYAGCSAP KAR

Ábra 3



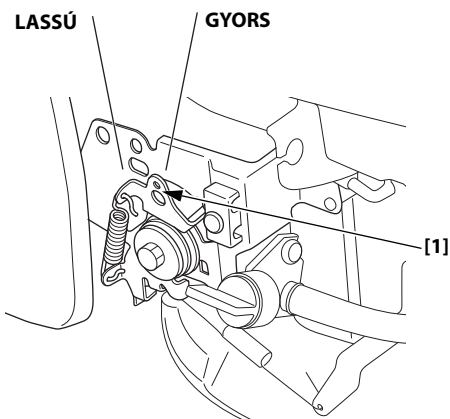
- [1] KEZELŐKAR (vonatkózó típusok)

Ábra 4



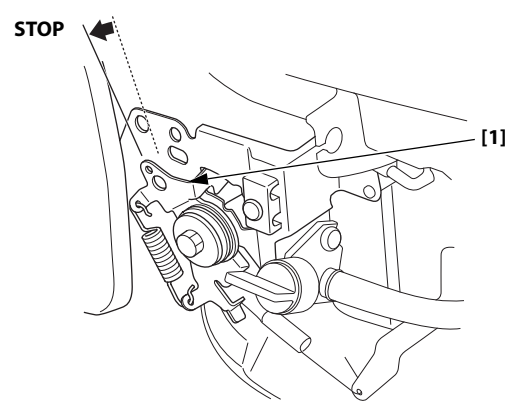
- [1] LENDKERÉK FÉKKAR (vonatkózó típusok)

Ábra 5



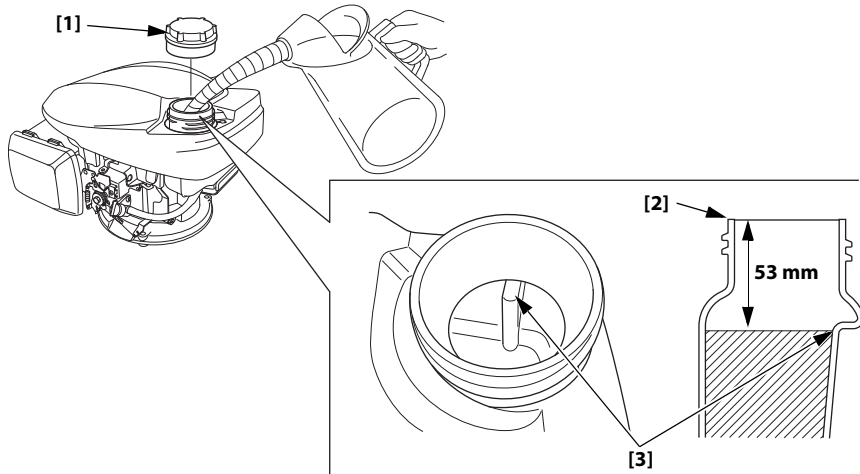
- [1] KEZELŐKAR (vonatkózó típusok)

Ábra 6



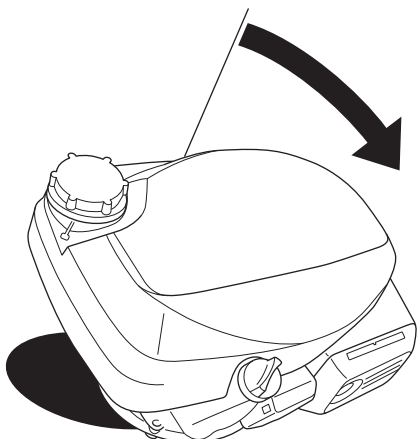
- [1] KEZELŐKAR (vonatkózó típusok)

Ábra 7

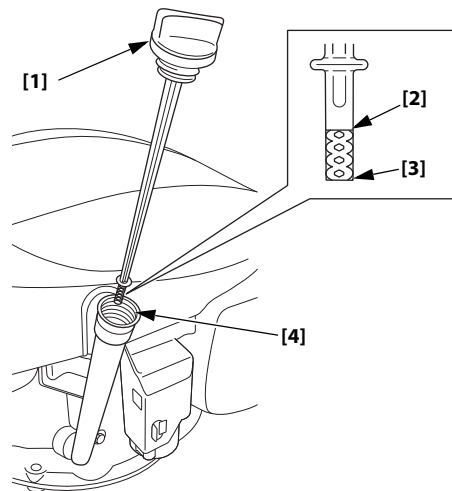


- [1] ÜZEMANYAGTARTÁLY SAPKA
- [2] ÜZEMANYAG-BETÖLTŐ CSONK
- [3] FELSŐ SZINT

Ábra 8

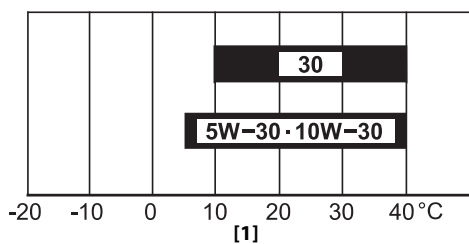


Ábra 9



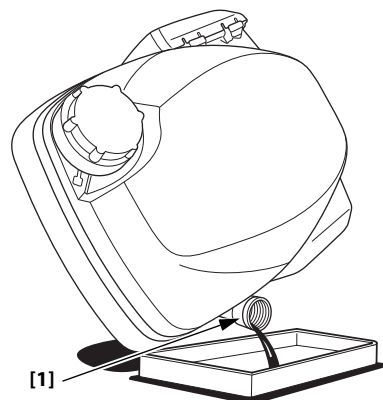
- [1] OLAJBETÖLTŐ SAPKA / NÍVÓPÁLCA
- [2] FELSŐ HATÁR
- [3] ALSÓ HATÁR
- [4] OLAJBETÖLTŐ CSŐ

Ábra 10



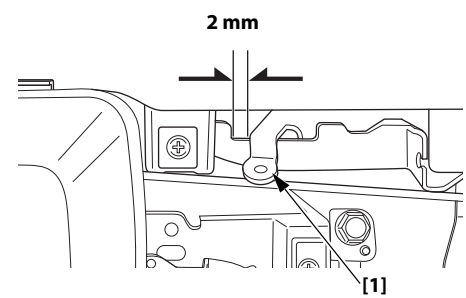
- [1] KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET

Ábra 11



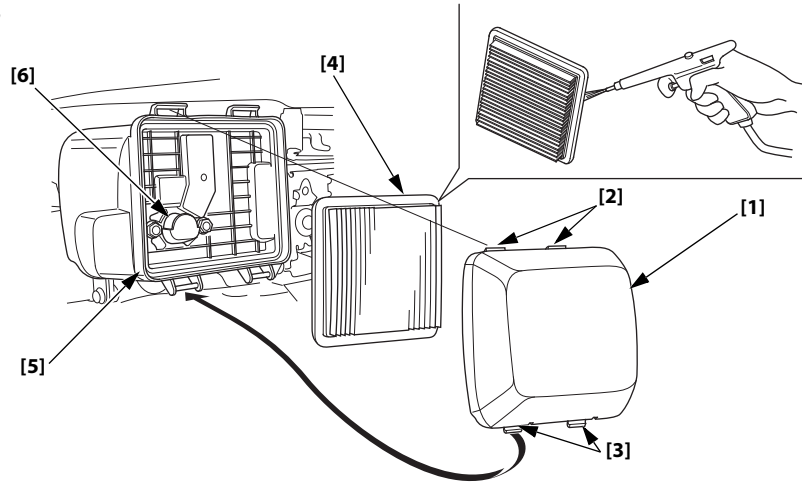
- [1] OLAJBETÖLTŐ CSŐ

Ábra 12



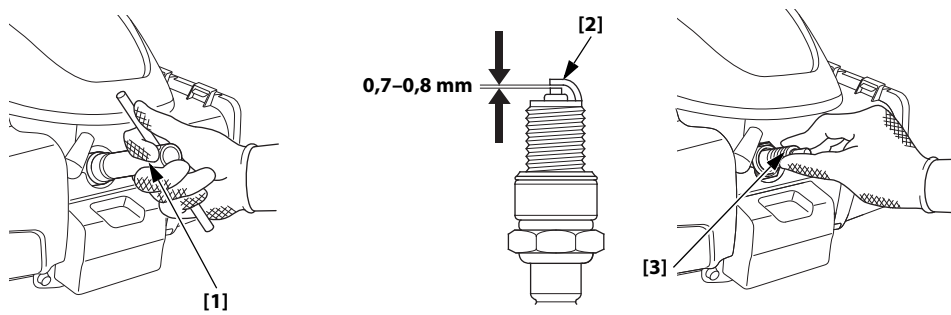
- [1] LENDKERÉK FÉKKAR (vonatkozó típusok)

Ábra 13



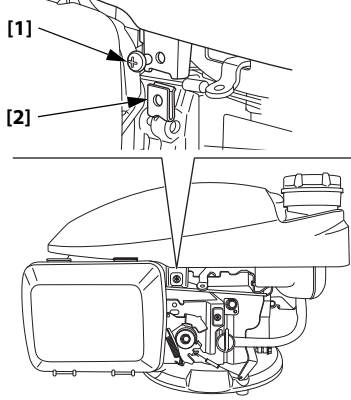
- [1] LEVEGŐSZŪRŐ FEDÉL
- [2] FELSŐ FÜLEK
- [3] ALSÓ FÜLEK
- [4] BETÉT
- [5] LÉGSZŪRŐHÁZ
- [6] LEVEGŐCSATORNA

Ábra 14



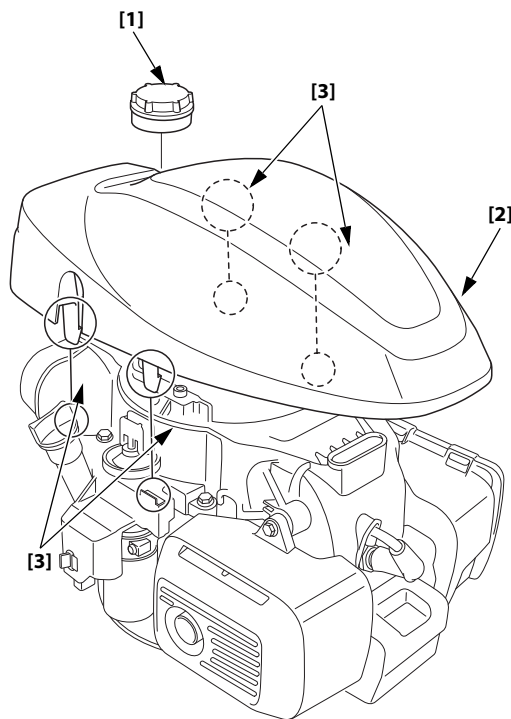
- [1] GYERTYAKULCS
- [2] OLDALSÓ ELEKTRÓDA
- [3] GYŰJTŐGYERTYA

Ábra 15



- [1] CSAVAR
- [2] LEMEZANYA

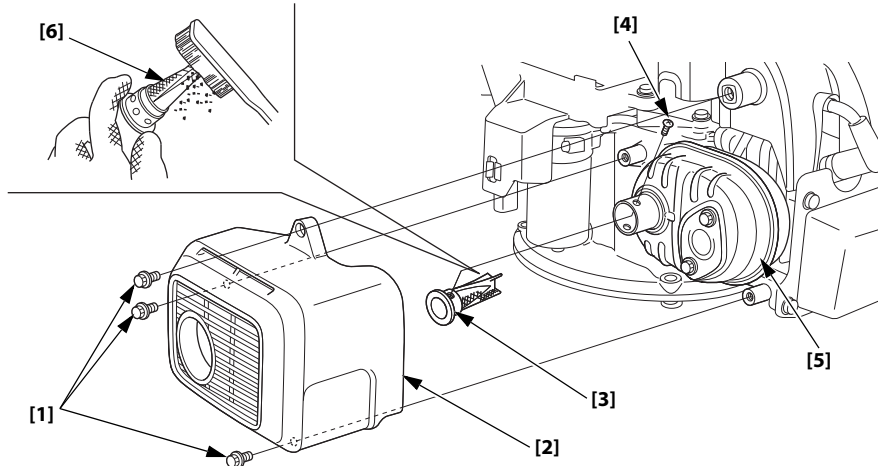
Ábra 16



- [1] ÜZEMANYAGTARTÁLY SAPKA
- [2] FELSŐ BURKOLAT
- [3] FÜLEK

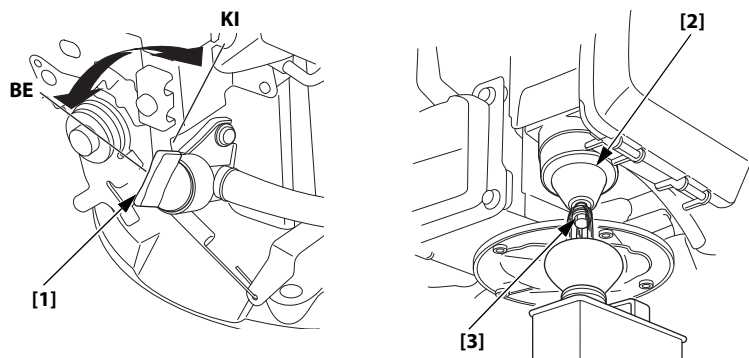


Ábra 17



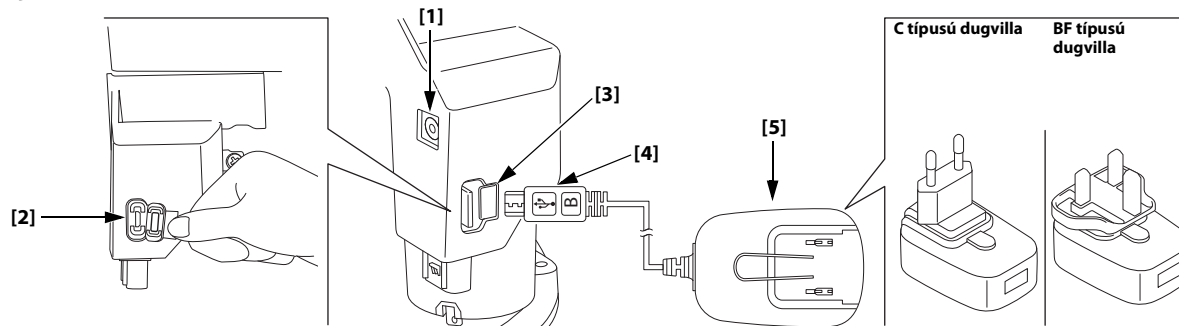
- [1] 6 mm-es CSAVAR (3)
- [2] KIPUFOGÓDOB-VÉDŐ
- [3] SZIKRAFOGÓ
- [4] CSAVAR
- [5] KIPUFOGÓDOB
- [6] SZŰRŐ

Ábra 18



- [1] ÜZEMANYAGCSAP KAR
- [2] ÚSZÓHÁZ
- [3] LEERESZTŐ CSAVAR

Ábra 19



- [1] AKKUMULÁTOR VISSZAJELZŐ
- [2] USB TÖLTÉSI PONT
- [3] GUMISAPKA
- [4] AKKUMULÁTOR TÖLTŐ CSATLAKOZÓ
- [5] KÜLSŐ USB TÖLTŐ DUGVILLA

## BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy Honda motort vásárolt! Szeretnénk segíteni abban, hogy új motorja a legjobb teljesítményt nyújtsa, és hogy Ön biztonságosan üzemeltesse azt. Ez a kézikönyv ennek módját ismerteti; kérjük, hogy a motor használata előtt figyelmesen olvassa el. Ha motorjával kapcsolatosan problémája, vagy bármilyen kérdése merülne fel, forduljon márkaszervizéhez.

A kiadványban található összes adat a nyomtatás idejekor elérhető legfrissebb termékinformációkon alapul. A Honda Motor Co. fenntartja magának a változtatás jogát, bármikor, előzetes értesítés és bármilyen felelősségvállalás nélkül. Jelen kiadvány egyetlen részét sem szabad sokszorosítani írásbeli hozzájárulás nélkül.

Ezt a kézikönyvet a motor állandó részének kell tekinteni, eladáskor a motorral együtt át kell adni.

Kérjük, hogy olvassa el a garancialevelet, hogy tisztában legyen annak érvényességi körével és a birtoklással kapcsolatos felelősségeivel.


Tekintse át az utasításokat, melyek ezzel a motorral hajtott berendezésre vonatkoznak, a motor beindításával, leállításával, működtetésével, beállításával vagy bármely különleges karbantartásával kapcsolatos utasításokért.

## TARTALOM

BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS ÜZENETEK .....	1	HASZNOS ÖTLETEK ÉS JAVASLATOK ....	7
BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK.....	1	A MOTOR TÁROLÁSA .....	7
MŰKÖDTETÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK.....	2	SZÁLLÍTÁS.....	8
MŰKÖDTETÉS .....	2	ELŐRE NEM LÁTOTT PROBLÉMÁK KEZELÉSE .....	8
ÓVINTÉZKEDÉSEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ .....	2	MŰSZAKI INFORMÁCIÓK .....	8
A MOTOR BEINDÍTÁSA .....	2	VEVŐSZOLGÁLATI INFORMÁCIÓ .....	11
A MOTOR LEÁLLÍTÁSA.....	3	Garanciális és nagykereskedő/márkakereskedő elérhetőségi információ.....	11
A MOTOR SZERVIZELÉSE.....	4	Vevőszolgálati információ.....	11
A KARBANTARTÁS FONTOSSÁGA.....	4		
KARBANTARTÁSI BIZTONSÁG.....	4		
BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK.....	4		
KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV.....	4		
ÜZEMANYAG BETÖLTÉSE.....	4		
MOTOROLAJ .....	5		
LEVEGŐSZŰRŐ.....	5		
GYÚJTÓGYERTYA .....	6		
SZIKRAFOGÓ.....	6		
AKKUMULÁTOR TÖLTÖTTSEGE.....	6		

## BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS ÜZENETEK

Az Ön és mások biztonsága nagyon fontos. Ebben a kézikönyvben és magán a motoron fontos biztonsági tudnivalókat adunk. Gondosan olvassa el ezeket a biztonsági utasításokat!

A biztonsági üzenetek felhívják a figyelmét azokra a lehetséges veszélyekre, amelyek Ön vagy mások sérülését okozhatják. Minden biztonsági üzenetet megelőz egy biztonsági figyelmeztető jel  és a VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS vagy VIGYÁZAT szavak egyike.

A kiemelt szavak jelentése:

### VESZÉLY

Az utasítások be nem tartása HALÁLT vagy SÚLYOS SÉRÜLÉST okoz.

### FIGYELEM

Az utasítások be nem tartása HALÁLT vagy SÚLYOS SÉRÜLÉST okozhat.

### VIGYÁZAT

Az utasítások be nem tartása SÉRÜLÉST okozhat.

Mindegyik üzenet megadja magát a kockázatot, mi történhet és hogyan lehet elkerülni vagy mérsékelni a sérülést.

## KÁRMEGELŐZŐ ÜZENETEK

Más fontos üzenetek előtt a MEGJEGYZÉS szóval fog majd találkozni.

Ez azt jelenti:

**MEGJEGYZÉS** Motorkárok vagy más dologi károk következhetnek be, ha nem követi az utasításokat.

Ennek az üzenetnek az a célja, hogy segítsen megelőzni a motorkárokat, egyéb dologi és környezeti károkat.

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Ismerje meg minden kezelőszerv működését, és tanulja meg, hogyan kell vész helyzetben a motort gyorsan leállítani. Gondoskodjon róla, hogy a berendezés használata előtt a gépkezelő megkapja a kellő oktatást.
- Gyerekeknek ne engedje a motort használni. Gyerekeket és kedvenc háziállatokat tartsa távol a működési területtől.
- A motor kipufogógáza mérgező szénmonoxidot tartalmaz. Megfelelő szellőztetés nélkül ne működtesse a motort; soha ne használja zárt helyiségben.
- A motor és a kipufogó működés közben felforrósodhat. Működés közben tartson legalább 1 méteres távolságot a motor és a környező épületek vagy más berendezések között. A tűzveszélyes anyagokat tartsa távol, üzem közben ne tegyen semmit a motorra.

### Ártalmatlanítás



Legyen környezetbarát, és ne dobja ki gondatlanul a terméket, akkumulátort stb., mivel így megakadályozza annak újrahasznosítását. A készülék ártalmatlanításával és hulladékkezelésével kapcsolatban tartsa be a helyi törvényeket és rendeleteket, vagy forduljon a berendezés (pl. fűnyíró) hivatalos forgalmazójához.

## BIZTONSÁGI CÍMKÉK A BERENDEZÉSEN

Lásd az A-1 oldalt.

Ez a címke azokra a lehetséges veszélyekre figyelmezteti, amelyek súlyos sérülést okozhatnak. Olvassa el figyelmesen.

Ha a címke lejönne, vagy nehezen olvashatóvá válna, forduljon a Honda márkaszervizhez cserecímkeért.

## RÉSZEGYSÉGEK ÉS KEZELŐELEMELK ELHELYEZÉSE

Lásd az A-1 oldalt.

## MŰKÖDTETÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK

### MŰKÖDÉSRE KÉSZ A MOTOR?

A biztonság, a környezetvédelmi rendeletek betartása és a berendezés minél hosszabb élettartama érdekében nagyon fontos néhány percet a motor állapotának ellenőrzésére szánni használat előtt. Használat előtt maradéktalanul javítson ki minden talált hibát vagy javíttassa ki azokat a márkaszervizben.

#### ⚠ FIGYELEM

A motor megfelelő karbantartásának hiánya illetve egy hiba kijavításának mellőzése a motor súlyos meghibásodását okozhatja.

Egyes meghibásodások ugyanakkor súlyos, akár halálos személyis sérülést is okozhatnak.

Minden használat előtt végezze el a használata előtti ellenőrzéseket és, ha hibát talál, javítsa ki.

A használat előtti ellenőrzéshez helyezze a kikapcsolt motort vízszintes, egyenes felületre.

A motor indítása előtt mindig ellenőrizze a következőket:

#### A motor általános állapotának ellenőrzése

- Nézzon körbe a motor alatt olaj- vagy benzinszivárgás nyomait kutatva.
- Távolítsa el a vastag port vagy lerakódást, különösen a hangtompító és a felső burkolat környékéről.
- Keressen sérülési nyomokat.
- Ellenőrizze, hogy minden burkolat és fedél a helyén van-e, valamint az összes anya, csavar és fejes csavar szorosan meg van-e húzva.

#### A motor ellenőrzése

- Ellenőrizze az üzemanyagszintet (lásd 4. oldal). Ha tele üzemanyagtartállyal indul, nem vagy kevesebbszer kell megállnia tankolni.
- Ellenőrizze a motorolaj szintjét (lásd 5. oldal). Alacsony olajszínttel való működtetés a motor károsodását okozhatja.
- Ellenőrizze a levegőszűrő-betétet (lásd 5. oldal). Egy elpiszkolódott levegőszűrő-betét akadályozza a levegőáramot a porlasztóhoz, csökkentve ezáltal a motor teljesítményét.
- Ellenőrizze az akkumulátor töltöttségét (lásd 6. oldal).
- Ellenőrizze a motorral működtetett berendezést.

Keressen meg a motorral működtetett berendezéshez kapott kezelési utasításban, milyen óvintézkedéseket és eljárásokat kell a motor indítása előtt elvégezni.

## MŰKÖDTETÉS

### ÓVINTÉZKEDÉSEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ

A motor első működtetése előtt kérjük, tekintse át a **BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK** című részt a 1. oldalon, és a **MŰKÖDTETÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK** című részt a 2. oldalon.

#### A szén-monoxid veszélyei

Saját biztonsága érdekében ne járassa a motort zárt térben, pl. garázsban. A motor kipufogógáza mérgező szénmonoxidot tartalmaz, amely zárt térben gyorsan felhalmozódhat és eszméletvesztést vagy akár is halált okozhat.

#### ⚠ FIGYELEM

A kipufogógáz mérgező szénmonoxidot tartalmaz, amely zárt térben veszélyes koncentrációt érhet el.

A szénmonoxid belégzése eszméletvesztést vagy halált okozhat.

Soha ne járassa a motort zárt vagy részlegesen zárt helyiségben.

Tekintse át az ezzel a motorral hajtott berendezéshez mellékelt útmutatót a motor elindításával, leállításával, működtetésével kapcsolatos további utasításokért.

15°-nál (26%) nagyobb lejtőn ne működtesse a motort.

#### Az akkumulátor kezelése

##### MEGJEGYZÉS

A következő utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos zárlatot, hőképződést, kigyulladás, gázkilövellést vagy folyadékszivárgást okozhat.

- Ne szedje szét és ne módosítsa az akkumulátort.
- Óvja az erős mechanikai behatástól: ne ejtse le, és ne helyezzen rá nehéz tárgyat.
- Ha az akkumulátor vízbe esett, tovább ne használja azt.
- Ne távolítsa el az akkumulátor tetejére ragasztott címkét.

#### ⚠ VIGYÁZAT

Ha az akkumulátor tárolása vagy töltése közben különös szagot, hőképződést, deformálódást vagy elszíneződést tapasztal, haladéktalanul fejezze be az akkumulátor használatát.

A bőrre vagy ruházatra jutó akkumulátorsavat tiszta vízzel öblítse le.

A szembe került akkumulátorsavat alaposan öblítse ki tiszta vízzel, és ne dörzsölje a szemét, továbbá haladéktalanul forduljon orvoshoz. Ennek elmulasztása szemkárosodáshoz vezethet.

#### A MOTOR BEINDÍTÁSA

Ne használja a hidegindítót, amikor meleg a motor, vagy magas a környezeti levegő hőmérséklete.

##### MEGJEGYZÉS

Ne indítsa be a motort, ha az általa meghajtott berendezés működése akadályozott (pl. a fűnyíró vágókése le van rögzítve).

Ha megkísérli a motor beindítását ebben az állapotban, az önindító automatikusan leáll. A motor nem indítható be, ha az önindító nem forog. Amikor a motor beindítását többször megpróbálja, az akkumulátor visszajelzője és a motor nem fog működni az akkumulátor védelme érdekében. Várjon egy darabig, majd próbálja meg újra beindítani a motort.

Egy hónap tárolás után az akkumulátor TÁROLÁS ÜZEMMÓDBA lép. A TÁROLÁS ÜZEMMÓDBÓL való visszalépéshez nyomja meg a motor által meghajtott berendezés motorindító gombját. Az akkumulátor KÉSZENLÉT ÜZEMMÓDBA lép.

Lásd az A-2 oldal 1. ábráját.

Járatáshoz a motort KÉSZENLÉT ÜZEMMÓDBAN indítsa.

Ha az akkumulátor visszajelzője villog, az akkumulátor töltöttsége alacsony. Ahhoz, hogy az öntöltődő akkumulátor a megfelelő szintre töltődjön, hosszabb idejű munkavégzés javasolt a berendezéssel (lásd 6. oldal).

• **Kézi hidegindítóval szerelt típus (vonatkozó típusok)**

1. Állítsa az üzemanyagszelep karját BE helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 2. ábráját.
2. [HIDEGINDÍTÓ KAR nélküli típus] (vonatkozó típusok)  
Állítsa a kezelőkart ZÁRT (CHOKE) helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 3. ábráját.
3. LENDKERÉK-FÉKKARRAL rendelkező típus esetén (vonatkozó típusok):  
Állítsa a lendkerék-fékkart FELENGEDVE helyzetbe. A lendkerék-fékkarral összeköttetésben álló motorkapcsoló bekapcsolt állásba kerül, amikor a lendkerék-fékkar FELENGEDVE helyzetbe van állítva.  
Lásd az A-2 oldal 4. ábráját.
4. Működtesse a motor által meghajtott berendezés fékkarját.  
A motor által meghajtott berendezés fékkarjának működtetésekor az akkumulátor visszajelzői világítani kezdenek, vagy 5 másodpercig villognak, jelezve az akkumulátor töltöttségi állapotát (lásd 6. oldal).
5. A fékkar megtartása közben nyomja meg a motor által meghajtott berendezés motorindító gombját.  
Ekkor az akkumulátor visszajelzői kialszanak, és a motor beindul.  
Lásd az A-2 oldal 1. ábráját.  
  
Ha a motor nem indul be 3 másodpercen belül, az akkumulátor visszajelző fényei világítani kezdenek, vagy 5 másodpercig ismét villognak, jelezve az akkumulátor töltöttségi állapotát (lásd: 6. oldal). Az akkumulátor töltöttségi állapotának kijelzése után nyomja meg ismét a motorindító gombot.  
  
Ha az akkumulátor visszajelzője nem világít az indítási folyamat során, töltsse fel az akkumulátort a külső USB töltővel (lásd: 6. oldal).
6. [HIDEGINDÍTÓ KAR nélküli típus] (vonatkozó típusok)  
Amikor felmelegszik a motor, mozgassa a kezelőkart FAST (GYORS) vagy SLOW (LASSÚ) helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 5. ábráját.

• **Automatikus hidegindítóval szerelt típus (vonatkozó típusok)**

1. Állítsa az üzemanyagszelep karját BE helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 2. ábráját.
2. LENDKERÉK-FÉKKARRAL rendelkező típus esetén (vonatkozó típusok):  
Állítsa a lendkerék-fékkart FELENGEDVE helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 4. ábráját.
3. [KÉZI FOJTÓSZELEPES típus] (vonatkozó típusok)  
Állítsa a kezelőkart FAST (GYORS) helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 5. ábráját.
4. Működtesse a motor által meghajtott berendezés fékkarját.  
A motor által meghajtott berendezés fékkarjának működtetésekor az akkumulátor visszajelzői világítani kezdenek, vagy 5 másodpercig villognak, jelezve az akkumulátor töltöttségi állapotát (lásd 6. oldal).
5. A fékkar megtartása közben nyomja meg a motor által meghajtott berendezés motorindító gombját.  
Ekkor az akkumulátor visszajelzői kialszanak, és a motor beindul.  
Lásd az A-2 oldal 1. ábráját.  
  
Ha a motor nem indul be 3 másodpercen belül, az akkumulátor visszajelző fényei világítani kezdenek, vagy 5 másodpercig ismét villognak, jelezve az akkumulátor töltöttségi állapotát (lásd: 6. oldal). Az akkumulátor töltöttségi állapotának kijelzése után nyomja meg ismét a motorindító gombot.  
  
Ha az akkumulátor visszajelzője nem világít az indítási folyamat során, töltsse fel az akkumulátort a külső USB töltővel (lásd: 6. oldal).
6. [KÉZI FOJTÓSZELEPES típus] (vonatkozó típusok)  
Állítsa a kezelőkart a kívánt fordulatszámnak megfelelő helyzetbe.

**A MOTOR LEÁLLÍTÁSA**

1. [KÉZI FOJTÓSZELEPES típus] (vonatkozó típusok)  
Állítsa a kezelőkart LASSÚ helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 5. ábráját.
2. LENDKERÉK-FÉKKARRAL rendelkező típus esetén (vonatkozó típusok):  
Térítse vissza a lendkerék-fékkart ÖSSZEKAPCSOLVA helyzetbe. A lendkerék-fékkarral összeköttetésben álló motorkapcsoló kikapcsolt állásba kerül, amikor a lendkerék-fékkar ÖSSZEKAPCSOLVA helyzetbe van állítva.  
Lásd az A-2 oldal 4. ábráját.  
  
LENDKERÉK-FÉKKARRAL nem rendelkező típus esetén (vonatkozó típusok):  
Állítsa a kezelőkart STOP (leállítás) helyzetbe. A kezelőkarral összeköttetésben álló motorkapcsoló kikapcsolt állásba kerül, ha a kezelőkart STOP helyzetbe állítja.  
Lásd az A-2 oldal 6. ábráját.
3. Állítsa az üzemanyagszelep karját KI helyzetbe.  
Lásd az A-2 oldal 2. ábráját.

## A MOTOR SZERVIZELÉSE

### A KARBANTARTÁS FONTOSSÁGA

A jó karbantartás nélkülözhetetlen a biztonságos, gazdaságos és hibamentes működéshez. Ezáltal csökken a szennyezés is.

#### FIGYELEM

A motor megfelelő karbantartásának hiánya illetve egy hiba kijavításának mellőzése a motor súlyos meghibásodását okozhatja.

Egyes meghibásodások ugyanakkor súlyos, akár halálos személyi sérülést is okozhatnak.

Mindig kövesse az ebben a kezelési útmutatóban szereplő ellenőrzési és karbantartási előírásokat és ütemterveket.

A következő oldalakon a motor megfelelő gondozását segítő karbantartási ütemterv, rendszeres üzemi ellenőrzési eljárások és egyszerű kéziszerszámokkal elvégezhető alap karbantartási eljárások találhatóak. A nehezebb, vagy célszerszámokat igénylő szervizmunkákat jobb szakemberre bízni, és ezeket általában a Honda szervizszakembere vagy más képzett szerelő végzi el.

A karbantartási ütemterv normál működési körülményekre érvényes. Ha a motort szélsőséges körülmények között szándékozik működtetni, pl. hosszan tartó nagy terhelésnek kitéve vagy magas környezeti hőmérsékleten, továbbá az átlagosnál nagyobb páratartalmú vagy poros helyen, forduljon a Honda márkaszervizhez a speciális munkakörülményekre vonatkozó előírásokért.

**Kizárólag eredeti Honda vagy azokkal egyenértékű alkatrészeket használjon. A nem azonos minőségű cserealkatrészek használata károsíthatja a motort.**

**A károsanyag-kibocsátást szabályozó eszközök és rendszerek karbantartását, cseréjét vagy javítását elvégezheti bármely motorszerviz vagy szakember, az EPA szabványai szerint „jóváhagyott” alkatrészek felhasználásával.**

### KARBANTARTÁSI BIZTONSÁG

Néhány fontosabb biztonsági óvintézkedést felsorolunk. Nem lehetséges azonban figyelmeztetni minden elképzelhető veszélyre, amely a karbantartás során esetleg jelentkezhet. Csak Ön döntheti el, hogy egy adott feladatot végre kell-e hajtani vagy sem.

#### FIGYELEM

A helytelen karbantartás veszélyeztetheti a biztonságot. A karbantartási utasítások és óvintézkedések betartásának elmulasztása súlyos, akár halálos személyi sérülést is okozhat. Mindig kövesse a jelen kezelési útmutatóban közzétett eljárásokat és óvintézkedéseket.

### BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

- Karbantartási vagy javítási munkák előtt győződjön meg róla, hogy a motor ki van kapcsolva. A véletlenszerű elindítás megelőzéséhez, húzza le a gyújtógyertyasapkát. Ez kiküszöböli néhány súlyos lehetséges kockázatot:
    - Szén-monoxid mérgezés a motor kipufogógázaitól.**  
Kizárólag a szabad ég alatt, nyitott ajtótól, ablaktól távol üzemeltesse.
    - Égési sérülések a forró alkatrészekről.**  
Hagyja lehűlni a motort és a kipufogórendszert, mielőtt munkát végezne rajtuk.
    - A mozgó alkatrészek sérülést okozhatnak.**  
Ne működtesse a motort, ha erre nem utasítják.
  - Munkakezdés előtt olvassa el az utasításokat, és győződjön meg arról, hogy rendelkezik a megkívánt szerszámokkal és jártassággal.
  - A tűz vagy robbanás lehetőségének csökkentése érdekében legyen óvatos, amikor benzin közelében dolgozik. Alkatrészek tisztítására csak nem gyúlékony oldószert használjon, és ne benzint. Tartsa távol a cigarettát, a szikrát és nyílt lángot az üzemanyaggal kapcsolatos alkatrészekről.
- Ne feledje, hogy a hivatalos Honda márkaszerviz ismeri a legjobban a motort, és rendelkezik a motor megjavításához szükséges felszereléssel. A hosszú távú minőség és megbízhatóság megtartásához kizárólag új, eredeti Honda, vagy ezekkel egyenértékű cserealkatrészeket használjon a javításhoz.

## KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV

SZOKÁSOS SZERVIZELÉSI IDŐKÖZ (1)		Min- den hasz- nálat- nál	Első hónap vagy 5 óra	Minden 3 hó- nap vagy 25 óra	Minden 6 hó- nap vagy 50 óra	Min- den év vagy 100 óra	150 óra	Minden 2 év vagy 250 óra	Lásd: (a)z alábbi oldalt
TÉTEL Minden jelzett hónapban vagy üzemóra elteltével, amelyik előbb eléri.	Motorolaj	Szintellenőrzés	o						5
		Csere		o	o (2)				5
Levegőszűrő	Ellenőrzés	o							5
	Tisztítsa meg			o (3)					5
	Cserélje ki.						o		5
Lendkerék fékbetétje (vonatkozó típusok)	Ellenőrzés				o				6
Gyújtógyertya	Ellenőrizni-be- állítani					o			6
	Cserélje ki.						o		6
Szikrafogó (vonatkozó típusok)	Tisztítsa meg					o (5)			Javítási kézi- könyv
Alapjárat fordulat- szám	Ellenőrzés					o (4)			Javítási kézi- könyv
Üzemanyagtartály és -szűrő	Tisztítsa meg					o (4)			Javítási kézi- könyv
Szelephézag	Ellenőrizni-be- állítani						o (4)		Javítási kézi- könyv
Égéstér	Tisztítsa meg	Minden 250 óra elteltével. (4)							Javítási kézi- könyv
Üzemanyagcső	Ellenőrzés	2 évente (Szükség esetén cserélje) (4)							Javítási kézi- könyv

- Kereskedelmi célú használatnál naplózza az üzemórákat, hogy meg tudja határozni a megfelelő karbantartási időközöket.
- Motorolajat minden 25 óra elteltével cseréljen, amikor nagy terheléssel vagy magas környezeti hőmérséklet mellett használja.
- Poros területeken való használat esetén gyakrabban cserélje.
- Ezeket a tételeket a márkaszerviznek kell kijavítania, ha a felhasználó nem rendelkezik célszerszámokkal, vagy tapasztalattal. A szerviz eljárások ismertetése a Honda javítási kézikönyvében olvasható.
- Európában és a többi olyan országban, ahol a gépekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv van érvényben, ezt a tisztítást a márkaszerviznek kell végeznie.

A motor (gép) alján végzendő karbantartáshoz fordítsa el 90°-kal, és úgy fektesse le, hogy a porlasztó/levegőszűrő mindig a tetején legyen. Lásd az A-3 oldal 8. ábráját.

### ÜZEMANYAG BETÖLTÉSE

Lásd az A-3 oldal 7. ábráját.

### Előírt üzemanyag

Ólmozatlan típus	
Egyesült Államok	Benzinkúti jelölés szerint 86-os vagy nagyobb oktánszámú
Kivéve Egyesült Államok	Kísérleti jelölés szerint 91-es vagy nagyobb oktánszámú
	Benzinkúti jelölés szerint 86-os vagy nagyobb oktánszámú

A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer teljesítményének fenntartásához szükséges üzemanyagra vonatkozó előírás(ok): E10 üzemanyag az EU jogszabályoknak megfelelően.

Ez a motor legalább 91-es kísérleti jelölés szerinti oktánszámú ólmozatlan benzinnel lett hitelesítve (86-os benzinkúti oktánszám vagy nagyobb).  
Leállított motornál, jól szellőző helyen töltsse be az üzemanyagot. Ha a motor járt, hagyja előbb kihűlni. Épület belsejében soha ne töltsön üzemanyagot a motorba, mivel a benzingőz nyílt lánggal vagy szikrákkal érintkezhet.  
Használhat legfeljebb 10% etanolt (E10) valamint 5% metanolt tartalmazó, ólmozatlan üzemanyagot is. Továbbá a metanolnak elegyítőt és korróziógátlót is tartalmaznia kell. A feltüntetett

értéknél több etanolt vagy metanolt tartalmazó üzemanyagok indítási nehézséget és/vagy teljesítmény csökkenést okozhatnak. Károsíthatja az üzemanyag-rendszer fém, gumi és műanyag alkatrészeit is. A feltüntetett értéknél több etanolt vagy metanolt tartalmazó üzemanyagok használatából eredő meghibásodásokra vagy teljesítmény csökkenésre nem vonatkozik a garancia.

### ▲ FIGYELEM

- A benzin nagyon gyúlékony és robbanásveszélyes. Az üzemanyag kezelésekor égési sérülést szenvedhet, vagy súlyosan megsérülhet.
- Állítsa le a motort és hagyja lehűlni az üzemanyag kezelése előtt.
  - Tartsa távol hőtől, szikráktól és nyílt lángtól.
  - Csak szabad térben dolgozzon az üzemanyaggal.
  - Tartsa távol a járművétől.
  - A kiloccsant üzemanyagot azonnal törölje fel.

### MEGJEGYZÉS

*Az üzemanyag megrongálhatja a festéket és bizonyos műanyagokat. Ügyeljen arra, hogy ne loccsanjon ki üzemanyag, miközben az üzemanyagtartályba tölti. A kiloccsant üzemanyag által okozott károokra a jótállás nem vonatkozik.*

Ne használjon régi, szennyezett, illetve olajjal kevert üzemanyagot. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön szennyeződés vagy víz az üzemanyagtartályba.

A motor fordulatszámára vonatkozó előírásokért, lásd ezen motorral meghajtott berendezésre vonatkozó utasításokat.

1. Leállított motor mellett és vízszintes felületen állva, vegye le az üzemanyagtartály sapkáját, és ellenőrizze az üzemanyag szintjét. Ha az üzemanyagszint alacsony, töltsön üzemanyagot az üzemanyagtartályba.
2. Az üzemanyagot az üzemanyagtartály felső szintjéig töltsen. A motor indítása előtt törölje le a kiloccsant üzemanyagot.
3. Körültekintően végezze a betöltést, hogy elkerülje az üzemanyag kiloccsanását. Ne töltsen túl az üzemanyagtartályt (nem lehet üzemanyag a betöltő csonkban). A működtetési körülményektől függően szükség lehet az üzemanyag szintjének csökkentésére. Az üzemanyag betöltése után biztonságosan húzza meg az üzemanyagtartály sapkáját.

A benzint tartsa távol őrőlággal működő berendezésektől, grillektől, elektromos berendezésektől, elektromos meghajtású szerszámoktól stb.

A kiloccsant üzemanyag nem csupán tűzveszélyes, de környezeti károkat is okoz. A kiloccsant üzemanyagot azonnal törölje fel.

### MOTOROLAJ

A motorolaj jelentős tényező, amely befolyásolja a teljesítményt és az élettartamot.

4 ütemű, detergens tartalmú gépjármű kenőolajat használjon.

#### Előírt olaj

Lásd az A-3 oldal 10. ábráját.

Olyan 4 ütemű motorolajat használjon, amely megfelel az API SE vagy későbbi besorolásnak (vagy ezzel egyenértékű). Mindig ellenőrizze az olajtartályon levő API szervizcímkeket, hogy megbizonyosodjon arról, hogy tartalmazza-e az SE betűket vagy későbbieket (vagy azzal egyenértékűt).

A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer teljesítményének fenntartásához szükséges kenőolajra vonatkozó előírások: Eredeti Honda olaj.

SAE 10W-30 ajánlott általános használatra. A diagramban megjelölt egyéb viszkozitás is használható, ha lakóhelyén az átlaghőmérséklet a megjelölt tartományon belül van.

#### Motorolajszint ellenőrzése

Lásd az A-3 oldal 9. ábráját.

1. Szerelje ki az olajbetöltő sapkát/nívópálcát és törölje tisztára.
2. Tegye a nívópálcát az olajbetöltő csonkba, de ne csavarja bele.
3. Ha az olajszint alacsony, töltsen fel az előírt olajjal a nívópálca felső szintjelzéséig.

4. Szerelje vissza az olajbetöltő sapkát/nívópálcát.

### MEGJEGYZÉS

*Alacsony olajszinttel való működtetés a motor károsodását okozhatja. Az ilyen jellegű károsodást nem fedezi a jótállás.*

#### Olajcsere

Lásd az A-3 oldal 9. ábráját és az A-3 oldal 11. ábráját.

Eressze le az elhasználdott olajat, amikor meleg a motor. A meleg olaj gyorsabban és teljesen lefolyik.

1. Állítsa az üzemanyagsap karját KI helyzetbe. Lásd az A-2 oldal 2. ábráját.
2. Szerelje le az olajbetöltő sapkát, és engedje le az olajat az olajtartályba a motornak a olajbetöltő csonk felé való döntésével.
3. Az előírt olajjal töltsen fel, és ellenőrizze az olajszintet.

### MEGJEGYZÉS

*Alacsony olajszinttel való működtetés a motor károsodását okozhatja. Az ilyen jellegű károsodásra a jótállás nem vonatkozik.*

Motorolaj térfogata: 0,4 l

4. Szerelje vissza szorosan az olajbetöltő sapkát/nívópálcát.

Az elhasználdott olaj kezelése után szappannal és vízzel mosson kezet.

### MEGJEGYZÉS

*Kérjük, hogy a használt motorolajat környezetbarát módon ártalmatlanítsa. Javasoljuk, hogy vigye el a helyi szervizhez újrahasznosításra. Ne dobja a szemétkébe, ne öntse a földre vagy a csatornába.*

### LEVEGŐSZŰRŐ

A beszennyeződött levegőszűrő betét akadályozza a levegő áramlását a porlasztóhoz, csökkentve a motor teljesítményét. Ha nagyon poros helyen működteti a motort, a **KARBANTARTÁSI ÜTEMTERVBEN** (lásd 4. oldal) megadottnál gyakrabban tisztítsa a levegőszűrőt.

### MEGJEGYZÉS

*A levegőszűrő nélkül vagy sérült levegőszűrővel használt motorba a szennyeződés könnyedén bejut, a motor gyors kopását okozva. Az ilyen jellegű károsodásra a jótállás nem vonatkozik.*

#### Ellenőrzés

Szerelje ki a légszűrőházat, és ellenőrizze a szűrőbetétet. Tisztítsa vagy cserélje ki a szennyezett légszűrőbetétet. Mindig cserélje ki a károsodott szűrőbetétet.

#### Tisztítás

Lásd az A-4 oldal 13. ábráját.

1. A levegőszűrő ház tetején lévő két felső fül és a két alsó fül kiakasztásával szerelje ki a levegőszűrő házat.
2. Vegye ki a szűrőbetétet. Gondosan ellenőrizze, hogy nincsenek-e lyukak vagy szakadások a szűrőbetéten, ha sérült akkor cserélje ki.
3. A felgyülemlett szennyeződés eltávolítására a szűrőbetétet ütögesse néhányszor kemény felülethez, vagy belülről kifelé fújjon 29 psi (200 kPA) nyomású sűrített levegőt a szűrőn keresztül. Soha ne próbálja kikefélni a szennyeződést; a kefézés a szennyeződést beleerőlteti a rostokba. Cserélje ki a szűrőt, ha túlzottan elszennyeződött.
4. Megnedvesített kendővel törölje le a port a levegőszűrő tartályról és házáról. Feltétlenül előzze meg a por bekerülését a levegőcsatornába, amely a porlasztóhoz vezet.
5. Szerelje be a szűrőbetétet és a levegőszűrő házat.

**LENDKERÉK-FÉK ellenőrzése (vonatkozó típusok)**

Ellenőrizze a lendkerék-fék hézagát. Ha kisebb mint 2 mm, vigye a motort hivatalos Honda márkaszervizbe.  
Lásd az A-3 oldal 12. ábráját.

**GYÚJTÓGYERTYA**

Lásd az A-4 oldal 14. ábráját.

**Előírt gyújtógyertya:** BPR5ES (NGK)

Az előírt gyújtógyertyák a helyes hőértékkel rendelkeznek normál motor működési hőmérsékletek esetén.

**MEGJEGYZÉS**

*Nem megfelelő gyújtógyertya a motor károsodását okozhatja.*

Ha a motor nemrég üzemelt, hagyja lehűlni a gyújtógyertya szervizelése előtt.

Jó teljesítmény érdekében megfelelő gyertyahézagot kell beállítani, és a lerakódásokat el kell távolítani.

1. Vegye le a gyújtógyertya sapkát és távolítsa el minden szennyeződést gyújtógyertya környezetéből.
2. A gyújtógyertyát gyújtógyertya kulccsal távolítsa el.
3. Szemmel ellenőrizze a gyújtógyertyát. Ha nyilvánvalóan elhasználódott illetve szigetelése megrepedt vagy letört, selejtezze le a gyújtógyertyát.  
Drótkéfével tisztítsa meg a gyújtógyertyát, ha újra használni akarja.
4. Hézagmérővel mérje meg a gyújtógyertya elektródahézagát. Ha szükséges, az oldalsó elektróda meghajlításával módosítsa.

**A hézagnak a következőnek kell lennie:**

0,7–0,8 mm

5. Ellenőrizze, hogy jó állapotban van-e gyertya alátét, és kézzel csavarja be a gyújtógyertyát a menet beszorulásának elkerülésére.
6. A gyújtógyertya menetbe illesztése után gyertyakulccsal húzza meg a gyújtógyertyát a tömítőalátét összenyomásához.

Új gyújtógyertya beszerelése után, miután a gyújtógyertya illeszkedik a menetbe, az alátét összenyomásához húzza meg 1/2 fordulattal.

Az eredeti gyújtógyertya visszaszerelése után, miután a gyújtógyertya illeszkedik a menetbe az alátét összenyomására 1/8–1/4 fordulattal húzza meg.

**MEGHÚZÁSI NYOMATÉK:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**MEGJEGYZÉS**

*A kilazult gyertya túlmelegítheti és károsíthatja a motort.*

*A túlzottan meghúzott gyújtógyertya károsíthatja a hengerfejen lévő meneteket.*

7. Tegye gyújtógyertya sapkát a gyújtógyertyára.

**SZIKRAFOGÓ (vonatkozó típusok)**

Bizonyos helyeken törvénytelen a motor szikrafogó nélküli működtetése. Ellenőrizze a helyi törvényeket és szabályokat. Szikrafogót hivatalos Honda márkaszervizben szerezhet be.

A szikrafogót minden 100 óra után kell szervizelni, hogy a tervezésének megfelelően lássa el feladatát.

Ha a motor nemrég járt, a kipufogódob felforrósodott. A szikrafogó szervizelése előtt hagyja kihűlni.

**Szikrafogó kiserelése**

Lásd az A-4 oldal 15. ábráját, az A-4 oldal 16. ábráját, és az A-5 oldal 17. ábráját.

1. Távolítsa el a csavart és a lemezanyát.
2. Vegye le az üzemanyagtartály kupakját.

3. A felső burkolat négy fülének kiakasztásával távolítsa el a felső burkolatot.
4. A három 6 mm-es csavar kicsavarásával szerelje ki a kipufogódob védőt.
5. A csavar kicsavarásával a szikrafogót szerelje le a kipufogódobról. (Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a fémrácsot.)

**Szikrafogó tisztítása és ellenőrzése**

Lásd az A-4 oldal 15. ábráját, az A-4 oldal 16. ábráját, és az A-5 oldal 17. ábráját.

Ellenőrizze a szénlerakódást a kipufogó nyílásnál és a szikrafogónál, és tisztítsa meg, ha szükséges.

1. Kéfével távolítsa el a szénlerakódásokat a szikrafogó rácsáról. Legyen óvatos, nehogy megsértse a falát. Cserélje ki a szikrafogót, ha törött vagy lyukas.
2. Szerelje fel a szikrafogót, a kipufogódobot, a felső burkolatot és az üzemanyagtartály sapkáját a kisereléshez képest fordított sorrendben.

**⚠ VIGYÁZAT**

Ne működtesse a motort, ha a felső burkolat nincs felszerelve.

Megsérülhet a forgó alkatrészekről, vagy megégetheti a kipufogódob.

**AKKUMULÁTOR TÖLTÖTTISÉGE****Az akkumulátor töltöttségi szintjének ellenőrzése**

Az akkumulátor visszajelzője az akkumulátor töltöttségi állapotát jelzi. Működtesse a motorral meghajtott berendezés fékkarját a töltöttségi szint ellenőrzéséhez.

- ○ (Világít): Az akkumulátor kellően fel van töltve.
- ⚡ (Villog): Az akkumulátor töltöttsége alacsony.
- ● (Sötét): Az akkumulátor majdnem teljesen le van merülve.

Lásd az A-5 oldal 19. ábráját.

**Töltés**

A motor-specifikációktól függően a csomag külső USB-töltő is tartalmazhat szükséghelyzetben való feltöltéshez. A töltés úgy végezhető el, hogy a külső USB-töltőt egy USB töltőaljzathoz csatlakoztatja. A külső USB töltődugasz C vagy BF típusú aljzatokhoz használható a dugaszok cseréjével.

Lásd az A-5 oldal 19. ábráját.

**MEGJEGYZÉS**

*Kérjük, töltéskor ne feledkezzen meg a következőkről.*

- Ne használja olyan helyeken, ahol a töltőaljzatba por juthat be.
  - Állítsa le a motort, mielőtt a külső USB-töltőt az USB töltőaljzathoz csatlakoztatja.
  - Ügyeljen arra, hogy az USB töltőaljzatot és a külső USB-töltőt ne érje folyadék.
1. Távolítsa el a gumisapkát az USB töltőaljzathoz, majd csatlakoztassa a külső USB-töltőt egy elektromos hálózati aljzathoz.  
**100–240 VAC feszültségű elektromos hálózati aljzat:** C vagy BF típus
  2. Csatlakoztassa a külső USB-töltő USB csatlakozóját az USB töltőaljzathoz.
  3. Az akkumulátor visszajelzője villogni kezd, majd a töltés elkezdődik. Amikor az akkumulátor visszajelzői világítanak, az akkumulátor teljesen fel van töltve.
  4. Töltés után válassza le a külső USB-töltőt a motorról és az elektromos hálózati aljzatról.

5. Helyezze a gumisapkát az USB töltőaljzatra.

#### MEGJEGYZÉS

- Töltés után stabilan helyezze a gumisapkát az USB töltőaljzatra. Ha a gumisapkát nem helyezi fel, az USB töltőaljzat korrodálhat, és a töltés nem végezhető el.
- A motor elindítása előtt távolítsa el a külső USB-töltőt a motorból. A csomagban mellékelte külső USB töltőtől eltérő, a kereskedelemben kapható töltő (pl. okostelefon töltéséhez való mobiltelefon-akkumulátor) használata is lehetséges. A jótállás hatálya alá tartozik:
  - Típus: USB micro B
  - Szabvány: USB BC1.2
  - CE jóváhagyással rendelkező termék

## HASZNOS ÖTLETEK ÉS JAVASLATOK

### A MOTOR TÁROLÁSA

#### Tárolási előkészületek

A megfelelő tárolási előkészítés nélkülözhetetlen motorja hibamentes működéséhez és jó külső megjelenéséhez. A következő lépésekkel megakadályozhatja a motor működésére, és kinézetére negatívan ható rozsdásodást és korróziót, és a legközelebbi használatnál még könnyebb motorindításnak örvendhet.

#### Tisztítás

Ha a motort járatta, tisztítás előtt hagyja legalább fél óráig hűlni. Tisztítson meg minden külső felületet, a sérült festéket javítsa ki javítófestékkel, és vékony olajréteggel vonja be azokat a felületeket, amelyek rozsdásodhatnak.

#### MEGJEGYZÉS

Öntözőcső vagy nagynyomású mosóberendezés használatakor víz kerülhet a levegőszűrő vagy a kipufogódob nyílásába. A levegőszűrő nyílásába jutó víz átáztatja a levegőszűrőt, és a levegőszűrőn vagy kipufogódobon átjutott víz a hengerbe juthat, és károsíthatja az utóbbit.

#### Üzemanyag

#### MEGJEGYZÉS

A berendezés használatának helyszínétől függően, az üzemanyag hamar oxidálódhat, minősége romolhat. Az üzemanyag minőségromlása és oxidálódása már akár 30 nap alatt is bekövetkezhet és károsíthatja a karburátort és/vagy az üzemanyag rendszert. Kérjen tanácsot a márkaszerviztől a helyi tárolási lehetőségekről.

Tárolás során a benzin oxidálódik és romlik a minősége. A benzin minőségromlása nehéz indítást és kátránylerakódást okoz, amely eltömíti az üzemanyag rendszert. Ha tárolás közben romlik a motorban lévő benzin minősége, előfordulhat, hogy a porlasztót és más üzemanyag-rendszer alkatrészeket szervizeltetni vagy javíttatni kell majd.

Az időtartam, ameddig működési problémák nélkül a benzint üzemanyagtartályában és porlasztójában hagyhatja olyan tényezőktől függ, mint a benzinkeveréktől, tárolási hőmérséklettől és attól, hogy az üzemanyagtartály részben vagy teljesen fel van-e töltve. A levegő, amely a részben feltöltött üzemanyagtartályban marad, rontja az üzemanyag minőségét. A melegben való tárolás gyorsítja az üzemanyag minőségének romlását. Az üzemanyagtartályban tárolt üzemanyag minőségének romlásával kapcsolatos problémák 30 napon belül vagy még rövidebb idő alatt bekövetkezhetnek, ha az üzemanyagtartályba töltéskor a benzin nem volt friss.

A tárolás nem megfelelő előkészítése által okozott üzemanyagrendszer-károsodásra és motorteljesítmény-problémákra a jótállás nem vonatkozik.

#### Üzemanyagtartály és porlasztó leeresztése

Lásd az A-5 oldal 18. ábráját.

### ⚠ FIGYELEM

A benzin nagyon gyúlékony és robbanásveszélyes.

Az üzemanyag kezelésekor égési sérülést szenvedhet, vagy súlyosan megsérülhet.

- Állítsa le a motort és hagyja lehűlni az üzemanyag kezelése előtt.
- Tartsa távol hőtől, szikráktól és nyílt lángtól.
- Csak szabad térben dolgozzon az üzemanyaggal.
- Tartsa távol a járművétől.
- A kilocsant üzemanyagot azonnal törölje fel.

1. Jóváhagyással rendelkező benzintartályba engedje le az üzemanyagtartály és a porlasztó tartalmát.
2. Állítsa az üzemanyagszelep karját ON (BE) helyzetbe, majd az óramutató járásával ellentétes irányba történő, 1-2 fordulatnyi csavarással lazítsa meg a porlasztó leeresztő csavarját.
3. Miután minden üzemanyag kifolyt, húzza meg szorosan a porlasztó leeresztő csavarját, majd fordítsa el a üzemanyagcsapot OFF (KI) helyzetbe.
4. Ha a porlasztóból nem tudja leeresztetni a benzint, engedje le az üzemanyagtartályból univerzális kézi pumpa segítségével egy üzemanyag tárolásra engedélyezett kannába. Ne használjon elektromos szivattyút. Addig járassa a motort, míg le nem áll az üzemanyag hiánya miatt.

#### Motorolaj

1. Cserélje le a motorolajat (lásd 5. oldal).
2. Szerelje ki a gyújtógyertyát (lásd 6. oldal).
3. Öntsön 5–10 cm<sup>3</sup> tiszta motorolajat a hengerbe.
4. Többször indítózson.
5. Szerelje vissza a gyújtógyertyát.
6. Vékony olajréteggel vonja be azokat a felületeket, amelyek rozsdásodhatnak. Takarja le a motort, hogy védje a portól.

#### Tárolási óvintézkedések

Ha a motort úgy tárolja, hogy az üzemanyagtartályban és porlasztóban benzin van, nagyon fontos, hogy csökkentse a benzingőz kigyulladásának kockázatát. Jól szellőző helyet válasszon, távol minden nyílt lánggal működő készüléktől, például kemence, vízmelegítő vagy ruhaszáritó. Szintén kerülje az olyan helyeket, ahol szikrát keltő villamos motor, vagy elektromos meghajtású szerszámok működnek.

A motor tárolásakor az akkumulátor megfelelő kezelésének elmulasztása az akkumulátor teljesítményének és élettartamának csökkenését eredményezheti.

Javasoljuk, hogy tárolja a motort 5 és 40 °C közötti hőmérsékleten.

Kerülje a 40 °C feletti hőmérsékletű és nagy páratartalmú tárolóhelyeket, valamint az olyan helyen történő tárolást, ahol nagy a hőmérséklet-ingadozás. Tartsa távol a közvetlen napfénytől, esőtől és lecsapódó nedvességtől.

A nagy páratartalmú tárolóhelyek elősegíthetik a motor korrózióját. Továbbá a magas hőmérsékleten történő tárolás is lerövidítheti az akkumulátor élettartamát.

Tárolás során tartsa vízszintes helyzetben a motort. A megdöntés üzemanyag- vagy olajszivárgást okozhat.

A motor és kipufogórendszer lehűlése után takarja le, hogy védje a portól.

A forró motor és kipufogórendszer meggyújthat vagy megolvaszthat néhány anyagot. Porvédőként ne használjon műanyag fóliát.

A nem porózus takaróponyva a motor körül összegyűjti a párát és elősegíti a rozsdásodást és korróziót.

A motor tárolásakor a motor által meghajtott berendezés fékkarja legyen kiengedett helyzetben.

Ha a motort 1 hónapnál hosszabb ideig tárolja, javasoljuk, hogy előtte az akkumulátort töltsen fel annyira, hogy a visszajelzői világítani kezdjenek.



**Tárolás után teendők**

Ellenőrizze a motort ezen útmutató **MŰKÖDTETÉS ELŐTTI ELLENŐRZÉSEK** részében leírtak szerint (lásd 2. oldal).

Ha a tárolás előtt az üzemanyagot leengedte, töltsse fel az üzemanyagtartályt friss benzinnel. Ha a feltöltéshez kannában tárolt üzemanyagot használ, kizárólag még friss üzemanyagot töltsön be. A benzin az idők során oxidálódik és romlik a minősége, ami nehéz indítást okoz.

Ha a tárolás előtt a hengert bekente olajjal, indítás után a motor rövid ideig füstölni fog. Ez nem rendellenes.

1 hónapnál hosszabb tárolás után az akkumulátor **TÁROLÁS ÜZEMMÓDBA** lépett (lásd 2. oldal).

**SZÁLLÍTÁS**

Ha működött a motor, hagyja legalább 15 percig hűlni, mielőtt a járműre helyezi a motoros berendezést. A forró motor és kipufogórendszer megégetheti, és néhány anyagot meg is gyújthat.

Az üzemanyag szivárgás lehetőségének csökkentésére szállítás közben tartsa vízszintes helyzetben a motort. Állítsa az üzemanyagcsap karját KI helyzetbe.

Lásd az A-2 oldal 2. ábráját.

**ELŐRE NEM LÁTOTT PROBLÉMÁK KEZELÉSE****A MOTOR NEM INDUL**

Lehetséges ok	Beavatkozás
Üzemanyagcsap OFF (KI) állásban.	Állítsa a kart BE helyzetbe.
Hidegindító nyitva (vonatkozó típusok.)	Mozgassa a kart ZÁRVA helyzetbe, hacsak nem meleg a motor.
A kezelőkar nincs a megfelelő helyzetben (vonatkozó típusok).	Állítsa a kart a megfelelő helyzetbe.
A lendkerék-fékkar BEHÚZOTT helyzetű (vonatkozó típusok).	Állítsa a kart KIOLDOTT helyzetbe.
Kifogyott az üzemanyag.	Töltsse fel (4. oldal).
Rossz üzemanyag; a motort a benzin kezelése, illetve leeresztése nélkül tárolták, vagy rossz a benzin.	Eressze le az üzemanyagtartályt és a porlasztót (7. oldal). Töltsse fel friss benzinnel a benzintartályt (4. oldal).
A gyújtógyertya hibás, elkormozódott vagy nem megfelelő a hézag beállítása.	Állítsa be a hézagot vagy cserélje ki a gyújtógyertyát (6. oldal).
Gyújtógyertya üzemanyagtól nedves (túlfolyásos motor).	Szárítsa ki és szerelje vissza a gyertyákat.
Üzemengőszűrő el van tömődve, porlasztó hibás működése, gyújtás hibás működése, szelep beragadás stb.	Vigye a motort a márkaszervizbe, vagy olvassa el a javítási kézikönyvet.

**A MOTORBAN NINCS ERŐ**

Lehetséges ok	Beavatkozás
A szűrőbetét eltömődött.	Tisztítsa vagy cserélje ki a szűrőbetétet (5. oldal).
Rossz üzemanyag; a motort a benzin kezelése, illetve leeresztése nélkül tárolták, vagy rossz a benzin.	Eressze le az üzemanyagtartályt és a porlasztót (7. oldal). Töltsse fel friss benzinnel a benzintartályt (4. oldal).
Üzemengőszűrő el van tömődve, porlasztó hibás működése, gyújtás hibás működése, szelep beragadás stb.	Vigye a motort a márkaszervizbe, vagy olvassa el a javítási kézikönyvet.

**AZ INDÍTÓMOTOR NEM FORGATJA A MOTORT**

Lehetséges ok	Beavatkozás
Az akkumulátor feszültsége alacsony.	Töltsse fel az akkumulátort, ha a motor által meghajtott berendezés fékkarjának működtetésekor az akkumulátor visszajelzője nem világít vagy nem villog (lásd 2. oldal).
Hibás a kábelköteg, az indítómotor vagy az akkumulátor.	Vigye a motort a márkaszervizbe, vagy olvassa el a javítási kézikönyvet.

**AZ AKKUMULÁTOR NEM TÖLTHETŐ KÍVÜLRŐL**

Lehetséges ok	Beavatkozás
Csatlakozási hiba.	Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a csatlakozás.
Hibás a külső töltő.	Vigye a külső töltőt a márkaszervizbe, vagy olvassa el a javítási kézikönyvet.
Hibás a kábelköteg, az indítómotor vagy az akkumulátor visszajelzője.	Vigye a motort a márkaszervizbe, vagy olvassa el a javítási kézikönyvet.

**MŰSZAKI INFORMÁCIÓK****Motorszám elhelyezkedése**

Lásd az A-1 oldalt.

Az alábbi helyre írja be a motorszámot, típust és vásárlási dátumot.

Alkatrész rendelések illetve műszaki és garanciális természetű érdeklődések esetén lesz erre az információra szüksége.

Motorszám: \_\_\_\_\_

Motortípus: \_\_\_\_\_

Vásárlás dátuma: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Porlasztó módosításai nagy magasságban történő működtetéshez**

Nagy tengerszint feletti magasságon a porlasztó gyárilag beállított levegő-üzemanyag keveréke túl dús. A teljesítmény csökken, és nő az üzemanyag-fogyasztás. A nagyon dús keverék esetén kormozódik a gyújtógyertya, és nehéz indítást okoz. Az olyan tengerszint fölötti magasságon való hosszabb idejű használat, amely túllép a motor tervezett műszaki jellemzőin, megnövekedett károsanyag-kibocsátást okozhat.

A nagy magasságban szolgáltatott teljesítmény javítható a porlasztó megadott módosításával. Ha a motort rendszeresen 610 méteres tengerszint feletti magasság fölött használja, a márkaszervizben végeztesse el a porlasztó módosítását. Ha a porlasztó a nagy tengerszint feletti magasságban való használat előírásai szerint van beállítva, a motor károsanyag-kibocsátási szintje a jármű teljes élettartama alatt megfelel majd az előírásoknak.

A motor teljesítménye még átállított porlasztóval is kb. 3,5%-kal csökken a magasság növekedésével 300 méterenként. A magasság teljesítményre gyakorolt hatása nagyobb lesz, ha a porlasztó nincs átállítva.

**MEGJEGYZÉS**

Amikor a porlasztó nagy tengerszint feletti magasságon való használatra van beállítva, a levegő-üzemanyag keverék túl szegény lesz az alacsonyabb magasságokban való használatához. Módosított porlasztóval 610 méteres magasság alatti működtetés a motor túlmelegedését okozhatja, és súlyos motorkárosodást okozhat. Alacsony tengerszint feletti magasságon való használatához a márkaszervizzel állítsa vissza a porlasztó eredeti gyári beállítását.

## Károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer információ

### Károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer jótállása

Az Ön új Honda terméke egyaránt megfelel az USA EPA és Kalifornia állam károsanyag-kibocsátásra vonatkozó rendeleteinek. Az American Honda az 50 állam bármelyikében eladott Honda Power Equipment motorra ugyanazt a károsanyag-kibocsátási jótállást biztosítja. Az Egyesült Államok bármely területén a Honda Power Equipment motorok tervezése, felépítése és felszereltsége olyan, hogy megfeleljen az USA EPA ügynökség és a Kaliforniai Levegő Erőforrás Bizottság szikragyújtású motorokra vonatkozó károsanyag-kibocsátási szabványának.

### A jótállás hatálya

A CARB és EPA rendeletek szerint tanúsított Honda Power Equipment motoroknál a jótállás hatálya az alábbira terjed ki: mentesek az olyan anyag- és gyártási hibáktól, amelyek meghiúsítják, hogy megfeleljenek a vonatkozó EPA és CARB károsanyag-kibocsátási rendeleteknek legalább 2 év időtartamig vagy a *Honda Power Equipment forgalmazó korlátozott jótállásának* időtartama végéig, illetve amelyek tovább tart a kiskereskedelmi vásárlónak történt leszállítás dátumától számítva. Ez a jótállás minden következő vásárlóra átruházható a jótállás időtartamáig. A garanciális javítások a hibakeresés, az alkatrészek és az elvégzett munka díjától mentesen kerülnek elvégzésre. A garanciális igény elkészítésének módjáról szóló tájékoztatás, valamint az igény benyújtási módjának és/vagy a szerviz szolgáltatás módjának leírása a hivatalos Honda Power Equipment forgalmazótól vagy az American Hondától szerezhető be az alábbi elérhetőségeken:

E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

A jótállás hatálya alá eső alkatrészek magukban foglalják mindazon alkatrészeket, amelyek meghibásodása megnövelné a motor bármely szabályozottan kibocsátott szennyező vagy kipárolgó anyagának mennyiségét. A speciális alkatrészek listája a károsanyag-kibocsátási jótállásra vonatkozó, külön mellékelt nyilatkozatban található.

A speciális jótállási feltételeket, a jótállás hatályát, a korlátozásokat és a garanciális szerviz keresési módját szintén ismerteti a károsanyag-kibocsátási jótállásra vonatkozó, külön mellékelt nyilatkozat. Emellett a károsanyag-kibocsátásra vonatkozó jótállási nyilatkozat a Honda Power equipment weboldalán is megtalálható az alábbi hivatkozáson: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Károsanyag kibocsátás forrása

Az égési folyamat szén-monoxidot, nitrogén-oxidokat és szénhidrogéneket termel. A szénhidrogének és a nitrogén-oxidok szabályozása nagyon fontos, mert bizonyos körülmények között, napfény hatására reakcióba lépnek és fotokémiai szmogot idéznek elő. A szén-monoxid nem ugyanígy viselkedik, de mérgező.

A Honda megfelelő levegő/üzemanyag arányokat és más kibocsátást szabályozó rendszereket használ, hogy csökkentse a szénmonoxid, nitrogén-oxid és szénhidrogén kibocsátást.

Ezen felül a Honda üzemanyagrendszerei a kipárolgási kibocsátásokat csökkentő komponenseket és szabályozó technológiákat is felhasználnak.

### Az Egyesült Államok, Kalifornia levegőtisztasági törvényei és Kanada környezetvédelmi előírásai

EPA, Kalifornia és Kanada szabályozása megkívánja minden gyártótól, hogy a kibocsátást szabályozó rendszer működését és karbantartását bemutató írásos útmutatót adjon.

A következő utasításokat és eljárásokat be kell tartani, hogy Honda motorja károsanyag-kibocsátását a kibocsátási szabványokon belül tarthassa.

### Jogszerűtlen/szakszerűtlen átalakítás

#### MEGJEGYZÉS

*A terméken végzett illetéktelen beavatkozás törvénysértés a szövetségi és a kaliforniai törvények szerint.*

A kibocsátást szabályozó rendszer jogszerűtlen vagy szakszerűtlen átalakítása a törvényes határokon túl megnövelheti a károsanyag-kibocsátást. Többek között a következők útján valósulhat meg jogszerűtlen/szakszerűtlen átalakítás:

- A szívó-, üzemanyag-ellátó vagy kipufogórendszer bármelyik részének leszerelése vagy átalakítása.
- A vezérlés összekapcsoló szerkezetének vagy a fordulatszám-szabályozás mechanizmusának megváltoztatása vagy kiiktatása, a motor tervezési paramétereken kívüli működtetésére.

### Problémák, amelyek befolyásolhatják a kibocsátást

Ha az alábbi hibajelenségeket észleli, a márkaszervizzel ellenőriztesse és javíttassa meg a motort.

- Nehéz indulás és indulás után leállás.
- Durva alapjárat.
- Terhelés alatt gyújtáshiba vagy visszaégés.
- Utóégetés (visszaégés).
- Fekete kipufogási füst vagy magas üzemanyag fogyasztás.

### Cserealkatrészek

A Honda motorja kibocsátást szabályozó rendszere úgy lett tervezve, építve és jóváhagyva, hogy megfeleljen az EPA, Kalifornia és Kanada kibocsátási rendelkezéseinek. Javasoljuk, hogy csak eredeti Honda alkatrészeket használjon karbantartáskor. Ezek az eredeti tervezésű cserealkatrészek ugyanolyan szabványok alapján kerülnek legyártásra, mint az eredeti alkatrészek, így megbízhat teljesítményükben. A Honda nem tagadhatja meg a károsanyag-kibocsátásra vonatkozó jótállás érvényességét kizárólag annál az oknál fogva, hogy nem Honda alkatrészek kerültek felhasználásra, vagy nem hivatalos Honda forgalmazónál történt a termék szervizelése; az EPA által jóváhagyott, hasonló alkatrészek használhatók, és a szervizelés nem Honda képviselőteknél is elvégezhető. Ugyanakkor a nem eredeti tervezésű és minőségű cserealkatrészek használata ronthatja a kibocsátást szabályozó rendszer hatékonyságát.

Az utángyártott alkatrész gyártója magára vállalja a felelősséget, hogy az alkatrész nem fogja károsan befolyásolni a kibocsátási teljesítményt.

Az alkatrész gyártójának vagy az alkatrész beszerelőjének igazolnia kell, hogy az alkatrész használata nem okozza a motor kibocsátási előírásoknak való meg nem felelését.

### Karbantartás

Power equipment motor tulajdonosaként Ön felelős a használati útmutatóban felsorolt összes kötelező karbantartás elvégzéséért. A Honda azt javasolja, hogy tartsa meg a power equipment motor mindegyik karbantartási nyugtáját, noha a Honda nem tagadhatja meg a jótállást kizárólag a nyugták hiánya vagy amiatt, hogy nem végeztette el az összes ütemezett karbantartást.

Kövesse a 4. oldalon lévő KARBANTARTÁSI ÜTEMTERVET.

Ne felejtse el, ezen ütemterv feltételezi, hogy motorját az eredetileg tervezett célra használja. Hosszan tartó nagy terheléssel vagy magas környezeti hőmérsékleten való működtetés, vagy poros körülmények közötti használat gyakoribb szervizelést igényel.

### Levegőminőség-index

#### (Kaliforniai értékesítésre hitelesített típusok)

Levegőminőség-index információ címke kerül olyan motorokra, amelyeket a Kaliforniai levegő erőforrás bizottság előírásai szerint károsanyag-kibocsátási időtartamra minősítve lettek.

Az oszlopdiagram célja, hogy vevőink számára összehasonlítsa biztosítson a rendelkezésre álló motorok károsanyag-kibocsátási teljesítménye között. Minél kisebb a Levegőminőség-mutató, annál kisebb a szennyezés.

A tartósság ismertetése a motor kibocsátási jellemzőinek hosszú távon való fenntarthatóságáról ad tájékoztatást.

A leíró kifejezés a motor kibocsátás-szabályzó rendszerének hasznos élettartamát jelöli. További információért lásd a *Károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer garancia* dokumentumát.

Leíró időtartam-megjelölés	Alkalmazható károsanyag-kibocsátási élettartam időszak
Mérsékelt	50 óra (0–80 cc, inclusive) 125 óra (nagyobb, mint 80 cc)
Közepes	125 óra (0–80 cc, inclusive) 250 óra (nagyobb, mint 80 cc)
Kiterjesztett	300 óra (0–80 cc, inclusive) 500 óra (nagyobb, mint 80 cc) 1000 óra (225 cc és nagyobb)

A Levegőminőség-index információ ráerősített cédulájának/címkéjének eladásig a motoron kell maradnia. A motor működtetésének megkezdésekor távolítsa el a címkét.

### Műszaki jellemzők

#### GCV145

Modell	GCV145H
Leírókód	GJAMH
Hossz × Szélesség × Magasság	415 × 362 × 360,5 mm
Száraz tömeg [súly]	11,8 kg
Motortípus	4 ütemű, felül szelepel motor, egy henger
Lökettérfogat	145 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat x löket	56,0 x 59,0 mm
Névleges teljesítmény (SAE J1349* szerint)	3,1 kW 3600 percnkénti fordulatonál
Maximális névleges nyomaték (SAE J1349* szerint)	9,1 Nm (0,93 kgf·m) 2500 percnkénti fordulatonál
Motorolaj térfogata	0,4 l
Üzemanyagtartály térfogata	0,91 l
Hűtőrendszer	Kényszer léghűtés
Gyújtási rendszer	Tranzisztor típusú gyújtómágneses gyújtás
PTO tengely forgása	Óramutató járásával ellentétes irányba

#### GCV170

Modell	GCV170H
Leírókód	GJANH
Hossz × Szélesség × Magasság	415 × 362 × 360,5 mm
Száraz tömeg [súly]	11,8 kg
Motortípus	4 ütemű, felül szelepel motor, egy henger
Lökettérfogat	166 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat x löket	60,0 x 59,0 mm
Névleges teljesítmény (SAE J1349* szerint)	3,6 kW 3600 percnkénti fordulatonál
Maximális névleges nyomaték (SAE J1349* szerint)	11,1 (1,13 kgf·m) Nm 2500 percnkénti fordulatonál
Motorolaj térfogata	0,4 l
Üzemanyagtartály térfogata	0,91 l
Hűtőrendszer	Kényszer léghűtés
Gyújtási rendszer	Tranzisztor típusú gyújtómágneses gyújtás
PTO tengely forgása	Óramutató járásával ellentétes irányba

#### GCV200

Modell	GCV200H
Leírókód	GJAPH
Hossz × Szélesség × Magasság	415 × 362 × 360,5 mm
Száraz tömeg [súly]	11,8 kg
Motortípus	4 ütemű, felül szelepel motor, egy henger
Lökettérfogat	201 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat x löket	66,0 x 59,0 mm
Névleges teljesítmény (SAE J1349* szerint)	4,2 kW 3600 percnkénti fordulatonál
Maximális névleges nyomaték (SAE J1349* szerint)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) 2500 percnkénti fordulatonál
Motorolaj térfogata	0,4 l
Üzemanyagtartály térfogata	0,91 l
Hűtőrendszer	Kényszer léghűtés
Gyújtási rendszer	Tranzisztor típusú gyújtómágneses gyújtás
PTO tengely forgása	Óramutató járásával ellentétes irányba

\*A jelen dokumentumban megadott motorteljesítmény nettó teljesítmény, amelyet az adott motortípus egy prototípusán ellenőriztek, és az SAE J1349 szabvány alapján mértek 3600 percnkénti (effektív teljesítmény) és 2500 percnkénti fordulatszám (max. effektív nyomaték). A tömeggyártásbeli motorok ettől az értéktől eltérhetnek.

A végberendezésre szerelt motor kimenő teljesítménye számos tényező függvényében változhat, beleértve a fordulatszámot az adott alkalmazásnál, a környezeti viszonyokat, a karbantartást és egyéb változókat.

#### Beállítási műszaki jellemzők GCV145/170/200

TÉTEL	ELŐÍRÁS	KARBANTARTÁS
Gyújtógyertya hézag	0,7–0,8 mm	Lásd 6. oldal.
Alapjárat fordulatszám	1700±150 ford./perc	-
Szelephézag (hidegen)	SZÍVÓ: 0,1±0,02 mm KIPUFOGÓ: 0,1±0,02 mm	Keressen fel egy hivatalos Honda márkakereskedést.
Egyéb műszaki jellemzők	Egyéb beállításra nincs szükség.	

#### Gyorshivatkozási információ

Üzemanyag	Ólmozatlan benzín (Lásd 4. oldal).	
	Egyesült Államok	Benzinkúti jelölés szerint 86-os vagy nagyobb oktánszámú
	Kivéve Egyesült Államok	Kísérleti jelölés szerint 91-es vagy nagyobb oktánszámú Benzinkúti jelölés szerint 86-os vagy nagyobb oktánszámú
Motorolaj	SAE 10W-30, API SE vagy későbbi, általános használatra. Lásd 5. oldal.	
Gyújtógyertya	BPR5ES (NGK)	
Karbantartás	Minden használat előtt:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a motorolajszintet. Lásd 5. oldal.</li> <li>Ellenőrizze a levegőszűrőt. Lásd 5. oldal.</li> </ul>	
	Első 5 óra: Motorolaj csere. Lásd 5. oldal.	
Rákövetkező: Lásd a 4. oldalon a karbantartási ütemtervet.		

#### MEGJEGYZÉS:

A műszaki jellemzők a típusoknak megfelelően változhatnak, és előzetes értesítés nélkül megváltoztathatók.

## VEVŐSZOLGÁLATI INFORMÁCIÓ

### Garanciális és nagykereskedő/márkakereskedő elérhetőségi információ

**Egyesült Államok, Puerto Rico és Amerikai Virgin-szigetek:**  
Látogassa meg honlapunkat: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Telefon (888) 9HONDA9  
vagy keresse fel webhelyünket: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Európai terület:

Látogassa meg honlapunkat: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Vevőszolgálati információ

A márkaszerviz személyzete képzett szakemberekből áll. Bármely kérdésére választ kell tudniuk adni. Ha olyan problémával találkozunk, amelyet márkakereskedője nem tud kielégítően orvosolni, kérjük, forduljon a márkakereskedés vezetőségéhez. A szervizvezető, az ügyvezető vagy a tulajdonos a segítségére lehet. Majdnem minden probléma megoldható ilyen módon.

### Egyesült Államok, Puerto Rico és Amerikai Virgin-szigetek:

Ha nem elégedett a márkaképviselő vezetése által hozott döntéssel, kérjük, forduljon a Honda területi motorforgalmazójához.

Ha a területi motorforgalmazóval való egyeztetés után sem oldódott meg a problémája, kérjük, forduljon a Honda központi irodák valamelyikéhez a közétett elérhetőségeken.

#### Minden más terület:

Ha nem elégedett a márkaképviselő vezetése által hozott döntéssel, kérjük, forduljon a Honda központi irodák valamelyikéhez, a közétett elérhetőségeken.

### «Honda iroda»

Amikor ír vagy telefonál, adja meg ezt az információt:

- Berendezés gyártó neve és modell száma, amelyre a motort szerelték
- Motor modell, motorszám és típus (lásd 8. oldal)
- Márkakereskedő neve, aki eladta önnek a motort
- A márkakereskedő neve, címe és a kapcsolattartó személy neve, aki szervizeli a motorját
- Vásárlás dátuma
- Az Ön neve, címe és telefonszáma
- A probléma részletes leírása

### Egyesült Államok, Puerto Rico és Amerikai Virgin-szigetek:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Vagy telefon: (770) 497-6400, 8:30–19:00 ET

#### Kanada:

#### Honda Canada, Inc.

Kérjük, látogassa meg a [www.honda.ca](http://www.honda.ca) weboldalt a cím megtekintéséhez

Telefon: (888) 9HONDA9 Díjmentes  
(888) 946-6329  
Telefax: (877) 939-0909 Díjmentes

#### Európai terület:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Minden más terület:

Támogatásért kérjük, hogy lépjen érintkezésbe területének Honda nagykereskedőjével.

## Nemzetközi jótállás a Honda általános célú motorhoz

Az ezen márkájú termékre szerelt Honda általános célú motorra a Honda általános célú motorokra érvényes jótállása vonatkozik, a következő előfeltételekkel.

- A jótállási feltételek megegyeznek a Honda által minden országra meghatározott, általános célú motorokra vonatkozó feltételekkel.
- A jótállási feltételek a motor gyártási hibákból származó vagy a műszaki jellemzőkre visszavezethető meghibásodására vonatkoznak.
- A jótállás nem érvényes azokban az országokban, ahol nincs Honda termékgyártó.

#### Garanciális szerviz igénylése:

A Honda általános célú motort el kell vinnie az adott termék értékesítésére az Ön országában jogosult Honda termékgyártóhoz, illetve ahhoz a márkakereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta, leszerelve, vagy azzal a berendezéssel együtt, amelyre korábban felszerelte, és magával kell vinnie a vásárlás dátumát igazoló, eredeti bizonylatot. A legközelebbi Honda forgalmazó/márkakereskedő elérhetőségeihez, illetve az országában érvényes jótállási feltételek ellenőrzéséhez látogassa meg nemzetközi szervizinformációs weboldalunkat <https://www.hppsv.com/ENG/>, vagy lépjen kapcsolatba a helyi forgalmazóval.

#### Felelősség elhárítása:

A motor jótállása nem vonatkozik az alábbiakra:

- Bármely, a következő okokból bekövetkezett sérülés vagy meghibásodás:
  - A motor használati útmutatójában előírt rendszeres karbantartás elmulasztása
  - Helytelen javítás vagy karbantartás
  - A motor használati útmutatójában ismertett módoktól eltérő üzemeltetés
  - Azon berendezés által okozott károsodás, melyre a motor fel van szerelve
  - Olyan üzemanyagra való átalakítás, vagy olyan üzemanyag használata, amely eltér a gyártó által előírt, a motor használati útmutatójában és/vagy a jótállási füzetben ismertett üzemanyag(ok)tól
  - A Honda által nem jóváhagyott, utángyártott alkatrészek és tartozékok használata (a javasolt kenőanyagokon és folyadékokon kívül), (nem vonatkozik a károsanyag-kibocsátással kapcsolatos jótállásra kivéve, ha a felhasznált utángyártott alkatrész nagy mértékben eltér a Honda alkatrésztől és az okozta a meghibásodást)
  - A termék koromnak és füstnek, vegyi anyagoknak, madárürüléknek, tengervíznek, tengeri levegőnek, sónak vagy egyéb környezeti jelenségnek való kitétsége
  - A termék hozzáütődése, szennyezett, vagy megromlott üzemanyag használata, hanyagság, illetéktelen módosítás vagy helytelen használat
  - Természetes kopás és elhasználódás (a festett vagy bevonattal ellátott felületek természetes fakulása, a bevonat leválása és egyéb természetes elhasználódás)
- Kopóalkatrészek: A Honda nem vállal jótállást az alkatrészek normál elhasználódására és kopására. Az alábbi listán szereplő alkatrészekre a jótállás nem terjed ki (hacsak nem képezik egy másik garanciális javítás részét):
  - Gyújtógyertya, üzemanyagszűrő, levegőszűrő betét, tengelykapcsoló tárcsa, berántószinór
  - Kenőanyag: kenőolaj és gépszír
- Tisztítás, beállítás és ütemezett karbantartási munkák (porlasztó-tisztítás és motorolajcseré).
- Az általános célú Honda motor versenyzésre való használata.
- Bármely olyan termékre felszerelt motor, amelyet totálkárosnak deklaráltak vagy, amelyet pénzügyi intézmény/ biztosító kártérítésként értékesített.

### Tudnivalók a SZERVIZ ÉS TÁMOGATÁS címkeről

Az általános célú Honda motorokra egy SZERVIZ ÉS TÁMOGATÁS címke\* lehet felragasztva.

A kétdimenziós vonalkódot (QR-kódot) okos-készülékével beolvastva weboldalunkat látogathatja meg, ahol többek között szervizinformációt is talál.

\* A címke nincs minden típusra felragasztva.



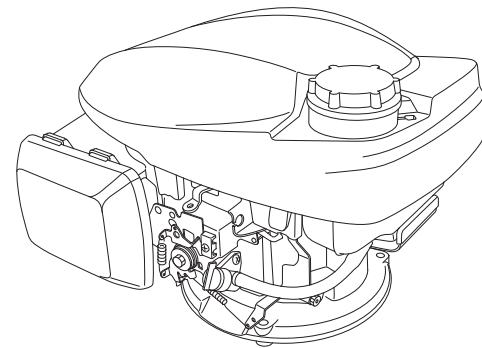
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлопные газы этого двигателя содержат вещества, вызывающие, по данным штата Калифорния, рак, врожденные дефекты и наносящие вред репродуктивной системе.

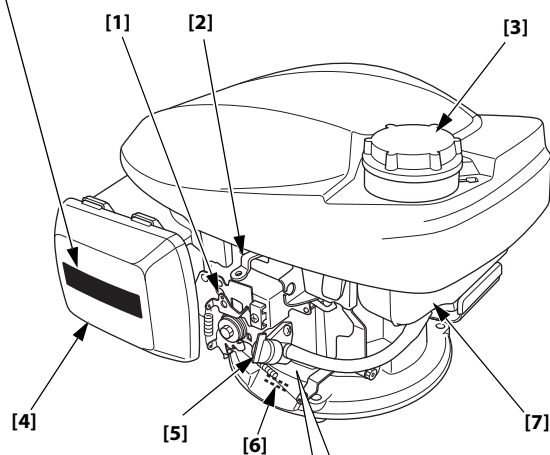


• Иллюстрации могут отличаться в зависимости от типа.

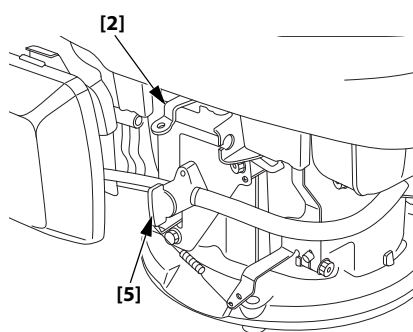
### РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕЙ ТАБЛИЧКИ/КОМПОНЕНТОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ



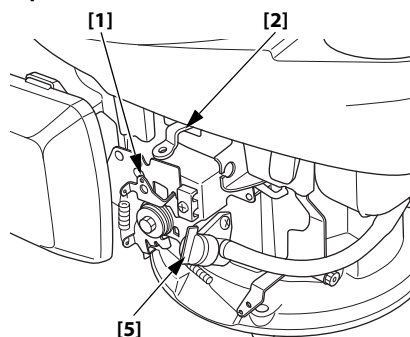
Тип с ручной воздушной заслонкой  
(тип без РЫЧАГА ЗАСЛОНКИ)  
(применимые типы)



Тип с автоматической воздушной заслонкой  
(тип с ФИКСИРОВАННОЙ ЗАСЛОНКОЙ)  
(применимые типы)



Тип с автоматической воздушной заслонкой  
(тип с РУЧНОЙ ЗАСЛОНКОЙ)  
(применимые типы)



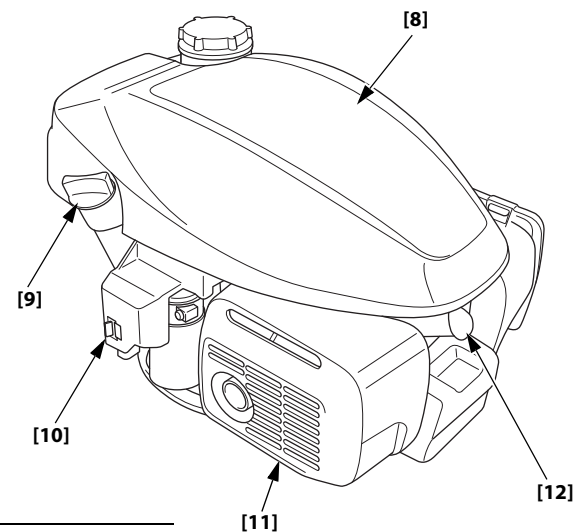
Перед эксплуатацией прочитайте руководство по эксплуатации.



Двигатель выделяет токсичный отравляющий угарный газ. Не запускайте двигатель в замкнутом пространстве.

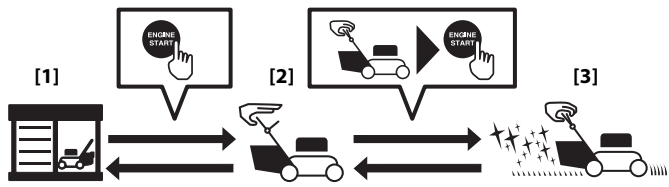


Бензин чрезвычайно огнеопасен и взрывоопасен.  
Перед дозаправкой остановите двигатель и дайте ему остыть.



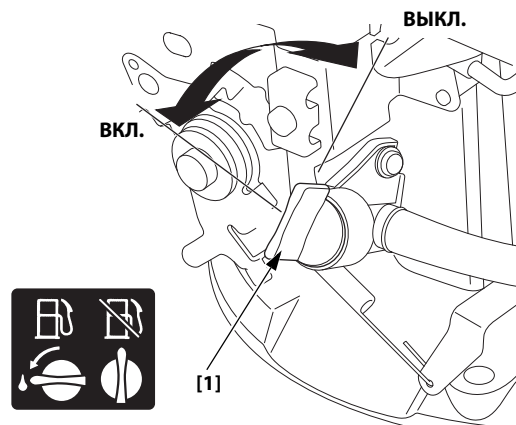
- [1] РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ (применимые типы)
- [2] РЫЧАГ ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы)
- [3] КРЫШКА ТОПЛИВНОГО БАКА
- [4] ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ
- [5] РУКОЯТЬ ТОПЛИВНОГО КЛАПАНА
- [6] СЕРИЙНЫЙ НОМЕР И ТИП ДВИГАТЕЛЯ
- [7] ТОПЛИВНЫЙ БАК
- [8] ВЕРХНЯЯ КРЫШКА
- [9] КРЫШКА МАСЛОЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ
- [10] USB-ПОРТ ДЛЯ ЗАРЯДКИ
- [11] ГЛУШИТЕЛЬ
- [12] СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

**Рис. 1**



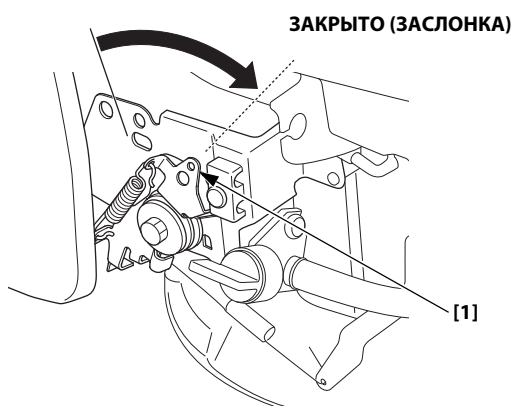
- [1] РЕЖИМ ХРАНЕНИЯ
- [2] РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ
- [3] РАБОЧИЙ РЕЖИМ

**Рис. 2**



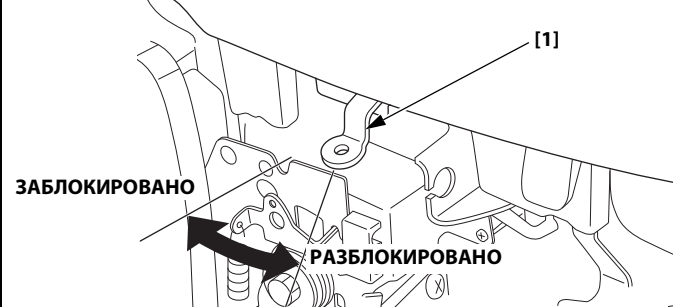
- [1] РУКОЯТЬ ТОПЛИВНОГО КЛАПАНА

**Рис. 3**



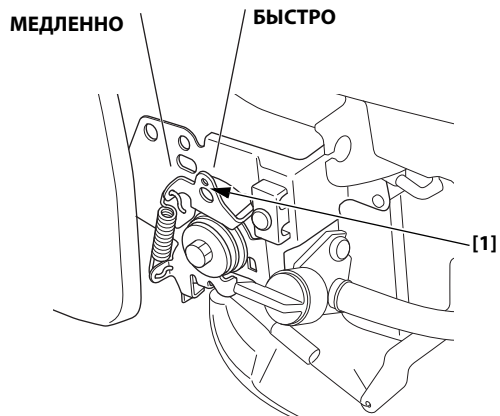
- [1] РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ (применимые типы)

**Рис. 4**



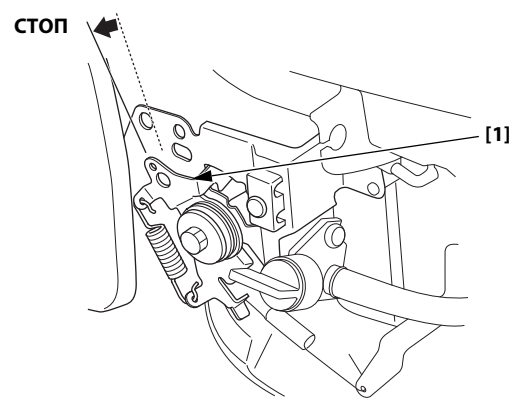
- [1] РЫЧАГ ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы)

**Рис. 5**



- [1] РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ (применимые типы)

**Рис. 6**



- [1] РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ (применимые типы)

**Рис. 7**

[1] КРЫШКА ТОПЛИВНОГО БАКА  
[2] ТОПЛИВОЗАЛИВНАЯ ГОРЛОВИНА  
[3] ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ

**Рис. 8**

**Рис. 9**

[1] КРЫШКА МАСЛОЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ/ЩУП  
[2] ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ  
[3] НИЖНИЙ ПРЕДЕЛ  
[4] МАСЛОЗАЛИВНАЯ ГОРЛОВИНА

**Рис. 10**

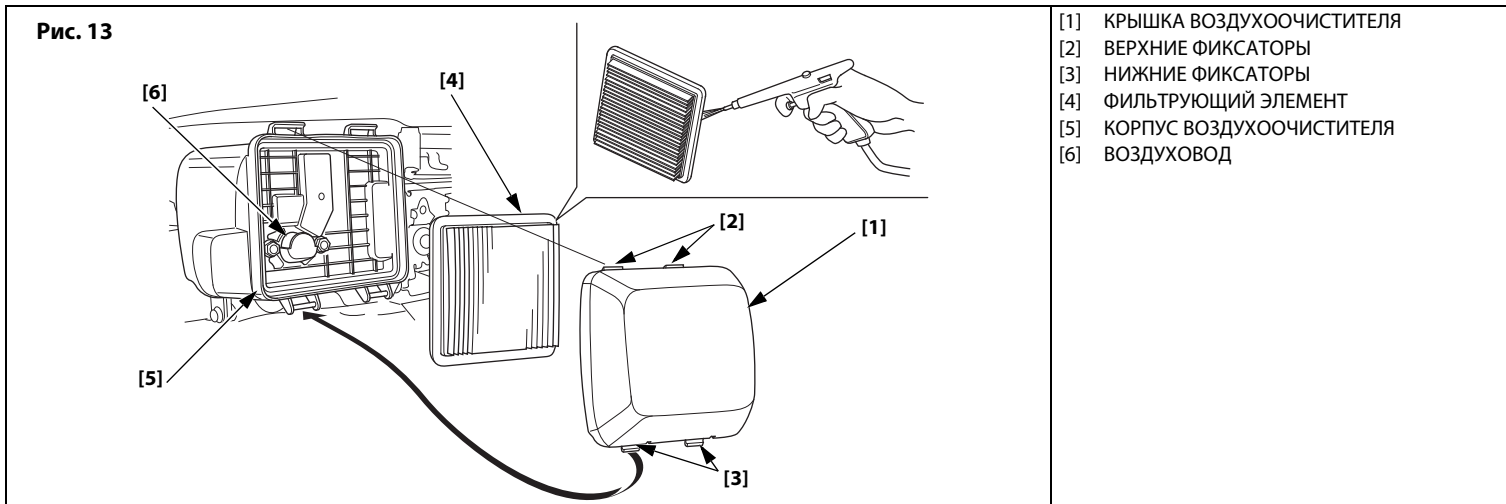
[1] ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Рис. 11**

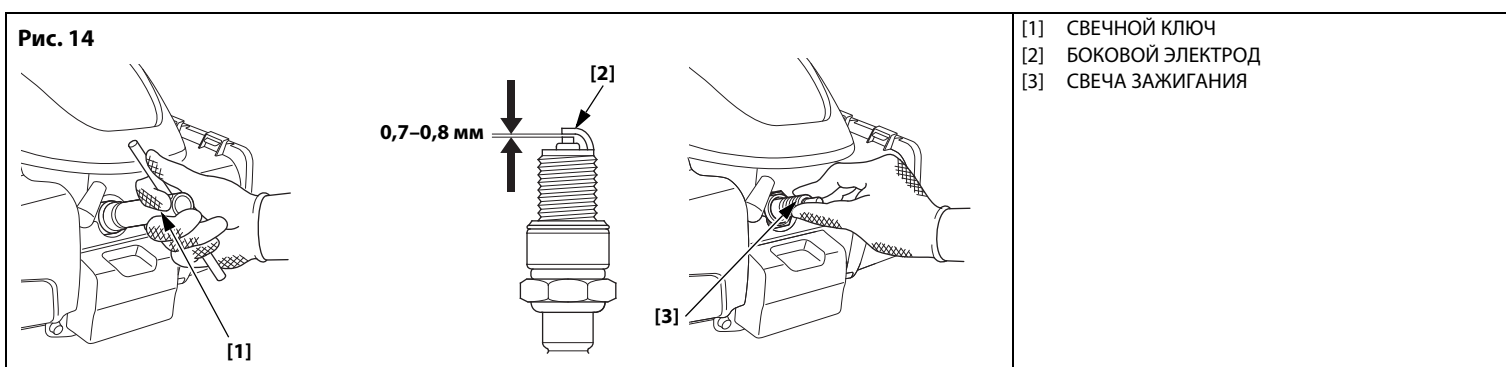
[1] МАСЛОЗАЛИВНАЯ ГОРЛОВИНА

**Рис. 12**

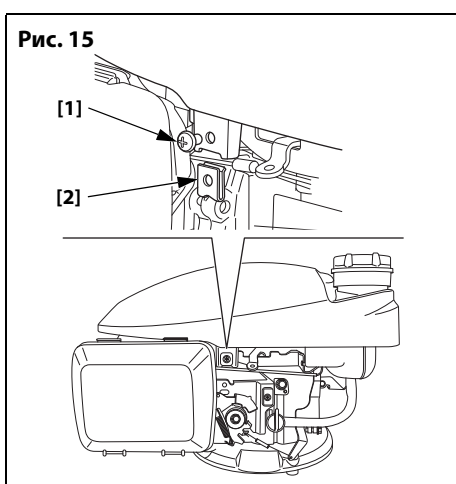
[1] РЫЧАГ ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы)



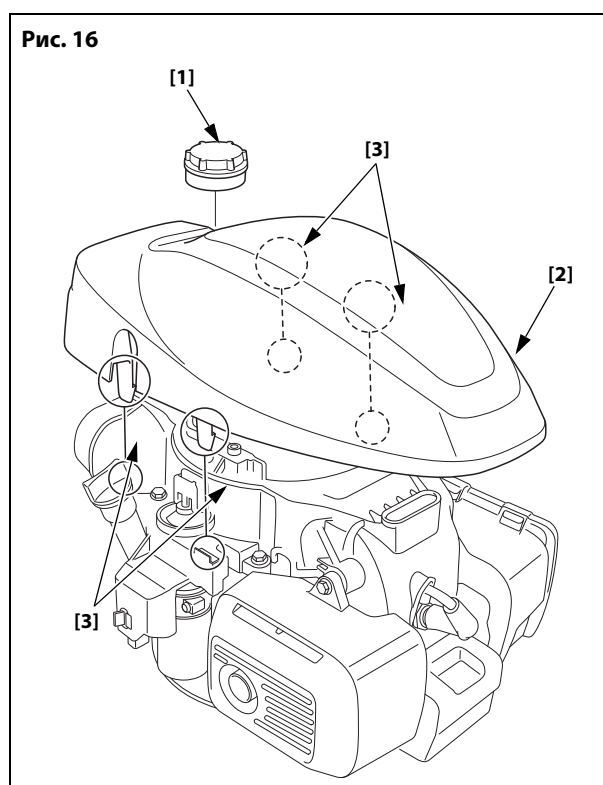
- [1] КРЫШКА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ
- [2] ВЕРХНИЕ ФИКСАТОРЫ
- [3] НИЖНИЕ ФИКСАТОРЫ
- [4] ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ
- [5] КОРПУС ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ
- [6] ВОЗДУХОВОД



- [1] СВЕЧНОЙ КЛЮЧ
- [2] БОКОВОЙ ЭЛЕКТРОД
- [3] СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ



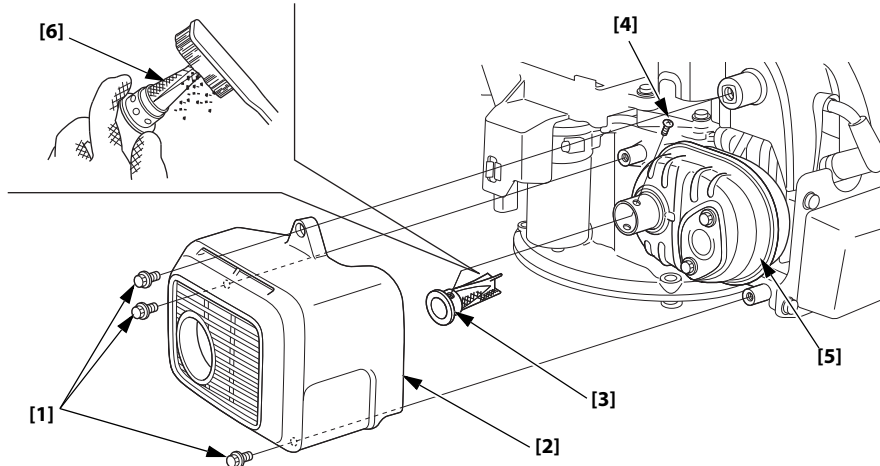
- [1] ВИНТ
- [2] ПРУЖИННАЯ ГАЙКА



- [1] КРЫШКА ТОПЛИВНОГО БАКА
- [2] ВЕРХНЯЯ КРЫШКА
- [3] ФИКСАТОРЫ

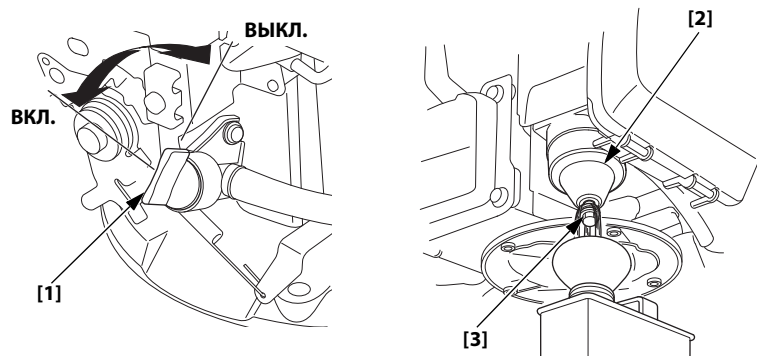


**Рис. 17**



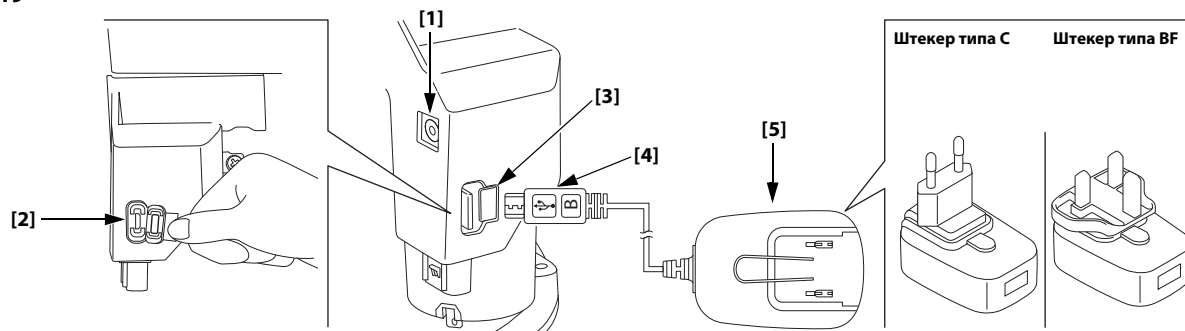
- [1] БОЛТ 6 мм (3)
- [2] ЗАЩИТА ГЛУШИТЕЛЯ
- [3] ИСКРОГАСИТЕЛЬ
- [4] ВИНТ
- [5] ГЛУШИТЕЛЬ
- [6] ЭКРАН

**Рис. 18**



- [1] РУКОЯТЬ ТОПЛИВНОГО КЛАПАНА
- [2] ПОПЛАВКОВАЯ КАМЕРА
- [3] СЛИВНОЙ БОЛТ

**Рис. 19**



- [1] ИНДИКАТОР ЗАРЯДА БАТАРЕИ
- [2] USB-ПОРТ ДЛЯ ЗАРЯДКИ
- [3] РЕЗИНОВАЯ ЗАГЛУШКА
- [4] РАЗЪЕМ ЗАРЯДКИ БАТАРЕИ
- [5] РАЗЪЕМ ВНЕШНЕГО ЗАРЯДНОГО USB-УСТРОЙСТВА

## ВВЕДЕНИЕ

Мы рады, что вы приобрели двигатель Honda. Мы хотим помочь вам использовать новый двигатель максимально эффективно и безопасно. В данном руководстве представлена информация о том, как это сделать. Внимательно прочитайте его, прежде чем приступать к эксплуатации двигателя. При возникновении проблем или вопросов по поводу двигателя обращайтесь к своему сервисному дилеру.

Все сведения, изложенные в данном руководстве, основаны на новейшей информации о продукте, имевшейся на момент публикации руководства. Компания Honda Motor Co., Ltd. оставляет за собой право в любое время вносить изменения без уведомления и без принятия на себя каких-либо обязательств. Никакие части данного руководства не разрешается копировать без письменного разрешения.

Данное руководство следует считать неотъемлемой частью двигателя, и в случае перепродажи оно должно передаваться вместе с двигателем.

Рекомендуем вам прочитать гарантийное обязательство, чтобы вы в полной мере понимали сферу его применения и свою ответственность как владельца.


Прочитайте руководство, прилагаемое к оборудованию, которое приводится в действие этим двигателем, чтобы получить дополнительную информацию о запуске двигателя, его выключении, эксплуатации и регулировках, а также особые инструкции по техническому обслуживанию.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	ПОЛЕЗНЫЕ ПОДСКАЗКИ и СОВЕТЫ... 7
ОБ ОПАСНОСТИ ..... 1	ХРАНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ..... 7
СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ..... 1	ТРАНСПОРТИРОВКА ..... 8
ПРЕДУСКОВЫЕ ПРОВЕРКИ ..... 2	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМ ..... 8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ..... 2	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ..... 8
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	ИНФОРМАЦИЯ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ..... 2	ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ..... 11
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ..... 2	Информация о гарантии
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ ..... 3	и дистрибьюторах/дилерах..... 11
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ ..... 4	Информация
О ВАЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО	по обслуживанию клиентов ..... 11
ОБСЛУЖИВАНИЯ ..... 4	
БЕЗОПАСНОСТЬ	
ОБСЛУЖИВАНИЯ ..... 4	
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ	
БЕЗОПАСНОСТИ ..... 4	
ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО	
ОБСЛУЖИВАНИЯ ..... 4	
ДОЗАПРАВКА ..... 4	
МОТОРНОЕ МАСЛО ..... 5	
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ ..... 5	
СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ ..... 6	
ИСКРОГАСИТЕЛЬ ..... 6	
ЗАРЯД БАТАРЕИ ..... 6	

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ

Ваша безопасность и безопасность окружающих очень важны. В данном руководстве и на самом двигателе имеются важные предупреждения о соблюдении правил безопасности. Внимательно прочитайте эти предупреждения.

Предупреждение об опасности уведомляет о потенциальном источнике опасности, который может нанести травму вам или окружающим. Каждое предупреждение об опасности предваряется специальным символом  и одним из трех слов: ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.

Значения сигнальных слов:

### ОПАСНОСТЬ

Если вы не будете следовать инструкциям, вы ПОГИБНЕТЕ или получите СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы не будете следовать инструкциям, вы можете ПОГИБНУТЬ или получить СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы не будете следовать инструкциям, вы можете получить ТРАВМЫ.

Каждое предупреждение уведомляет о сути опасности, возможных последствиях и мерах предотвращения или уменьшения ущерба.

## СООБЩЕНИЯ О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ УЩЕРБА

Вы также можете встретиться с другими важными сообщениями, которым предшествует слово ВНИМАНИЕ.

Это слово означает:

### ВНИМАНИЕ

Если вы не будете соблюдать инструкции, двигатель или другое ваше имущество могут быть повреждены.

Цель этих сообщений — помочь в предотвращении повреждений двигателя или другого имущества, а также ущерба для окружающей среды.

## СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

- Вы должны понимать принципы работы со всеми органами управления и запомнить, как быстро остановить работу двигателя в случае необходимости. Убедитесь, что оператор должен образом проинструктирован перед началом эксплуатации оборудования.
- Не позволяйте детям эксплуатировать двигатель. Не позволяйте детям и домашним животным находиться вблизи двигателя во время его эксплуатации.
- В выхлопных газах вашего двигателя содержится токсичный угарный газ. Не запускайте двигатель, не обеспечив должную вентиляцию, и никогда не запускайте двигатель в помещении.
- Во время работы двигатель и выхлопные газы сильно нагреваются. Во время эксплуатации располагайте двигатель на расстоянии не менее 1 м от строений и оборудования. Держите на достаточном расстоянии воспламеняющиеся предметы и не кладите ничего на двигатель, когда он работает.

### Утилизация



В целях защиты окружающей среды не утилизируйте данный продукт, батарею и т. д. с бытовым мусором. Соблюдайте местные законы и правила либо проконсультируйтесь об утилизации у авторизованного дилера вашего оборудования (например, газонокосилки).

## МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК БЕЗОПАСНОСТИ

См. стр. А-1.

Данная табличка предупреждает о потенциальной опасности, которая может привести к серьезной травме. Прочитайте ее внимательно.

Внимательно прочитайте ее. Если надпись побелела или читается с трудом, обратитесь к дилеру Honda, чтобы заменить табличку.

## РАЗМЕЩЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

См. стр. А-1.

## ПРЕДПУСКОВЫЕ ПРОВЕРКИ

### ГОТОВ ЛИ ДВИГАТЕЛЬ К РАБОТЕ?

В целях безопасности, для обеспечения выполнения требований к охране окружающей среды и для продления эксплуатационного ресурса оборудования важно уделить время контрольной проверке состояния двигателя перед его эксплуатацией. Внимательно отнеситесь к каждой выявленной проблеме или организуйте ее устранение сервисным дилером до начала эксплуатации двигателя.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае неправильного обслуживания двигателя или неустранения проблемы до начала эксплуатации возможен серьезный сбой.

Некоторые неисправности могут стать причиной серьезной травмы или смерти.

Всегда проводите предпусковую проверку перед каждой эксплуатацией и устраняйте все проблемы.

Перед началом предпусковых проверок убедитесь, что двигатель остановлен и стоит на ровной поверхности.

Всегда перед запуском двигателя проверяйте следующие элементы:

#### Проверьте общее состояние двигателя

1. Осмотрите двигатель со всех сторон и снизу на предмет протечек масла или бензина.
2. Удалите чрезмерные загрязнения и мусор, особенно вокруг глушителя и верхней крышки.
3. Осмотрите двигатель на предмет повреждений.
4. Проверьте, все ли экранирующие щитки и крышки находятся на своих местах и все ли гайки, болты и винты затянуты.

#### Проверьте двигатель

1. Проверьте уровень топлива (см. стр. 4). Запуск с полным топливным баком позволит исключить или уменьшить перерывы в работе для дозаправки.
2. Проверьте уровень моторного масла (см. стр. 5). Работа двигателя с пониженным уровнем масла может привести к повреждению двигателя.
3. Проверьте воздушный фильтр (см. стр. 5). Загрязненный воздушный фильтр будет препятствовать потоку воздуха, подаваемому в карбюратор, снижая мощность двигателя.
4. Проверьте уровень заряда батареи (см. стр. 6).
5. Проверьте оборудование, приводимое в действие этим двигателем.

Ознакомьтесь с инструкциями, прилагаемыми к оборудованию, которое приводится в действие этим двигателем, в отношении всех мер предосторожности и процедур, которые должны выполняться перед запуском двигателя.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед первым запуском двигателя прочитайте разделы *СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ* на стр. 1 и *ПРЕДПУСКОВЫЕ ПРОВЕРКИ* на стр. 2.

#### Опасность воздействия угарного газа

В целях безопасности не работайте с двигателем в замкнутом помещении (например, в гараже). Выхлопные газы двигателя содержат токсичный угарный газ, концентрация которого в замкнутом пространстве может быстро нарастать, вызывая недомогание или смерть.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ, который может скапливаться в закрытых помещениях в опасной концентрации.

Вдыхание угарного газа может привести к потере сознания и смерти.

Никогда не запускайте двигатель в закрытом гараже или даже в частично замкнутом пространстве.

Ознакомьтесь с инструкциями, прилагаемыми к оборудованию, которое приводится в действие этим двигателем, для соблюдения всех мер предосторожности, которые следует соблюдать при запуске двигателя, его остановке и эксплуатации.

Не запускайте двигатель, стоящий с уклоном более 15° (26%).

#### Обращение с батареей

##### ВНИМАНИЕ

Несоблюдение приведенных ниже инструкций может приводить к короткому замыканию, перегреву, воспламенению, нагнетанию газа и протечке жидкости.

- Не разбирайте и не модифицируйте батарею.
- Не подвергайте батарею сильным воздействиям, например, не роняйте его и не ставьте на него тяжелые предметы.
- Если батарея упадет в воду, ее использование следует прекратить.
- Не снимайте наклейку с верхней части батареи.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При возникновении проблем (запах, нагрев, деформация, обесцвечивание) во время использования, хранения или зарядки батареи немедленно прекратите ее использование.

Если из батареи произошла протечка и жидкость попала на кожу или одежду, промойте их чистой водой.

Если содержимое батареи попало в глаза, тщательно промойте их большим количеством воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Не трите глаза. В противном случае это может привести к травме глаз.

### ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Не используйте заслонку при неостывшем двигателе или высокой температуре воздуха.

##### ВНИМАНИЕ

Не запускайте двигатель, если работающее от него устройство не может работать должным образом (например, если лезвие газонокосилки заблокировано).

Если в таком случае запустить двигатель, проворачивание стартера будет автоматически остановлено. Двигатель не запустится, если стартер не проворачивается.

Затем, если вы несколько раз попытались запустить двигатель, индикатор аккумуляторной батареи и двигатель не будут работать вследствие защиты АКБ. Немного подождите и попробуйте запустить двигатель еще раз.

После хранения в течение месяца аккумуляторная батарея переходит в РЕЖИМ ХРАНЕНИЯ.

Чтобы отключить РЕЖИМ ХРАНЕНИЯ, нажмите кнопку запуска двигателя на устройстве, работающем от этого двигателя. Батарея перейдет в РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ.

См. рис. 1, стр. А-2.

Чтобы запустить двигатель, запустите его в РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ.

Если индикатор батареи мигает, это означает низкий заряд батареи. Для накопления достаточного заряда батареи путем самозаряда рекомендуется, чтобы устройство работало дольше обычного (см. стр. 6).

• **Тип с ручной заслонкой (применимые типы)**

1. Поверните рычаг топливного клапана в положение ON (ВКЛ).  
См. рис. 2, стр. А-2.
2. [Тип без РЫЧАГА ЗАСЛОНКИ] (применимые типы)  
Передвиньте рычаг управления в положение CLOSED (СНОКЕ) (ЗАКРЫТО (ЗАСЛОНКА)).  
См. рис. 3, стр. А-2.
3. Тип с РЫЧАГОМ ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы):  
Передвиньте рычаг тормоза маховика в положение RELEASED (РАЗБЛОКИРОВАНО). Выключатель двигателя, соединенный с рычагом тормоза маховика, включается, когда рычаг тормоза маховика переводится в положение RELEASED (РАЗБЛОКИРОВАНО).  
См. рис. 4, стр. А-2.
4. Включите сцепление рычага тормоза устройства, работающего от этого двигателя.  
Индикатор батареи загорается или мигает в течение 5 с, обозначая состояние заряда батареи (см. стр. 6), если задействован рычаг тормоза устройства, работающего от этого двигателя.
5. Удерживая рычаг тормоза, нажмите кнопку запуска двигателя на устройстве, работающем от этого двигателя.  
Индикатор батареи погаснет и двигатель запустится.  
См. рис. 1, стр. А-2.  
  
Если двигатель не запускается в течение 3 с, индикатор батареи загорается или мигает 5 с, указывая состояние заряда батареи (см. стр. 6).  
После окончания индикации состояния заряда батареи нажмите кнопку запуска двигателя еще раз.  
  
Если индикатор батареи не включается во время запуска, зарядите батарею внешним зарядным устройством с USB (см. стр. 6).
6. [Тип без РЫЧАГА ЗАСЛОНКИ] (применимые типы)  
  
Когда двигатель прогреется, переведите рычаг управления в положение FAST (БЫСТРО) или SLOW (МЕДЛЕННО).  
См. рис. 5, стр. А-2.

• **Тип с автоматической заслонкой (применимые типы)**

1. Поверните рычаг топливного клапана в положение ON (ВКЛ).  
См. рис. 2, стр. А-2.
2. Тип с РЫЧАГОМ ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы):  
Передвиньте рычаг тормоза маховика в положение RELEASED (РАЗБЛОКИРОВАНО).  
См. рис. 4, стр. А-2.
3. [Тип с РУЧНОЙ ЗАСЛОНКОЙ] (применимые типы)  
Передвиньте рычаг управления в положение FAST (БЫСТРО).  
См. рис. 5, стр. А-2.
4. Включите сцепление рычага тормоза устройства, работающего от этого двигателя.  
Индикатор батареи загорается или мигает в течение 5 с, обозначая состояние заряда батареи (см. стр. 6), если задействован рычаг тормоза устройства, работающего от этого двигателя.
5. Удерживая рычаг тормоза, нажмите кнопку запуска двигателя на устройстве, работающем от этого двигателя.  
Индикатор батареи погаснет и двигатель запустится.  
См. рис. 1, стр. А-2.  
  
Если двигатель не запускается в течение 3 с, индикатор батареи загорается или мигает 5 с, указывая состояние заряда батареи (см. стр. 6).

После окончания индикации состояния заряда батареи нажмите кнопку запуска двигателя еще раз.

Если индикатор батареи не включается во время запуска, зарядите батарею внешним зарядным устройством с USB (см. стр. 6).

6. [Тип с РУЧНОЙ ЗАСЛОНКОЙ] (применимые типы)

Установите рычаг управления в положение необходимой частоты оборотов двигателя.

**ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ**

1. [Тип с РУЧНОЙ ЗАСЛОНКОЙ] (применимые типы)  
Передвиньте рычаг управления в положение SLOW (МЕДЛЕННО).  
См. рис. 5, стр. А-2.
2. Тип с РЫЧАГОМ ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы):  
  
Верните рычаг тормоза маховика в положение ENGAGED (ЗАБЛОКИРОВАНО). Выключатель двигателя, соединенный с рычагом тормоза маховика, выключается, когда рычаг тормоза маховика переводится в положение ENGAGED (ЗАБЛОКИРОВАНО).  
См. рис. 4, стр. А-2.  
  
Тип без РЫЧАГА ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы):  
  
Передвиньте рычаг управления в положение STOP (СТОП). Выключатель двигателя, соединенный с рычагом управления, выключается, когда рычаг управления переводится в положение STOP (СТОП).  
См. рис. 6, стр. А-2.
3. Поверните рычаг топливного клапана в положение OFF (ВКЛ).  
См. рис. 2, стр. А-2.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

### О ВАЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Надлежащее техническое обслуживание крайне важно для безопасной, экономичной и безотказной работы двигателя. Кроме того, оно способствует снижению степени загрязнения двигателем окружающей среды.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В случае неправильного обслуживания двигателя или устранения проблемы до начала эксплуатации возможен серьезный сбой.

Некоторые неисправности могут стать причиной серьезной травмы или смерти.

Всегда следуйте рекомендациям этого руководства по проведению осмотров и технического обслуживания и их периодичности.

Для оказания вам помощи в организации надлежащего обслуживания двигателя на следующих страницах приведены график технического обслуживания, процедуры регулярных технических осмотров и несложные процедуры технического обслуживания с использованием основного слесарно-монтажного инструмента. Другие сервисные работы, более трудоемкие или требующие применения специального инструмента, лучше выполняют профессионалы — как правило, такие работы проводит специалист компании Honda или квалифицированный техник.

График технического обслуживания относится к обычным условиям эксплуатации. Если двигатель эксплуатируется в тяжелых условиях (таких как длительные высокие нагрузки или работа при высокой температуре) или в условиях повышенной влажности или запыленности, проконсультируйтесь со своим сервисным дилером Honda по поводу рекомендаций для вашего конкретного случая.

**Используйте только оригинальные детали Honda или их эквиваленты. Использование деталей другого качества может вызвать неисправность двигателя.**

**Техническое обслуживание, замена или ремонт устройств и систем контроля выбросов могут выполняться в любой ремонтной мастерской по двигателям или частным лицом с использованием запасных частей, которые «сертифицированы» на соответствие стандартам Управления по охране окружающей среды США (EPA).**

### БЕЗОПАСНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Далее приведены некоторые наиболее важные меры предосторожности. Мы не можем предупредить вас обо всех возможных опасностях, которые могут возникнуть при выполнении технического обслуживания. Только вы можете решать, выполнять ли поставленную задачу.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ненадлежащее техническое обслуживание может приводить к возникновению опасных ситуаций.

Несоблюдение инструкций по техническому обслуживанию и мер предосторожности может стать причиной серьезных травм или смерти.

Всегда соблюдайте процедуры и меры предосторожности, описанные в этом руководстве.

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Прежде чем приступить к техническому обслуживанию или ремонту, убедитесь в том, что двигатель выключен. Во избежание случайного запуска двигателя, отсоедините колпачок свечи зажигания. Это позволит исключить несколько возможных источников опасности:
    - **Отравление угарным газом от отработавших газов двигателя.** Работайте вне помещения вдали от открытых окон и дверей.
    - **Ожоги от горячих деталей.** Дайте двигателю и выхлопной системе остыть и лишь затем прикасайтесь к ним.
    - **Травмирование движущимися деталями.** Не заводите двигатель, пока не получите указаний сделать это.
  - Прежде чем начать, прочтите инструкции и убедитесь в наличии инструмента и требуемых навыков.
  - Чтобы снизить вероятность пожара или взрыва, будьте внимательны, работая вблизи топлива. Для очистки деталей используйте только невоспламеняющийся растворитель, ни в коем случае не используйте бензин. Не допускайте наличия сигарет, источников искр и пламени вблизи деталей, работающих с топливом.
- Не забывайте, что авторизованный сервисный дилер компании Honda знает двигатель лучше и обладает гораздо большим арсеналом средств для его обслуживания и ремонта.
- Для обеспечения наилучшего качества и надежности при ремонте используйте только новые оригинальные компоненты Honda или их аналоги.

## ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (1)		При каждом использовании	По окончании первого месяца или через 5 часов	Каждые 3 месяца или 25 часов	Каждые 6 месяцев или 50 часов	Каждый год или 100 часов	150 ч	Каждые 2 года или 250 часов	См. Страница
ПОЗ. Выполняйте данные операции в каждом из указанных месяцев или через указанное количество часов работы (в зависимости от того, что наступит раньше).	Моторное масло	Проверить уровень	o						5
		Заменить		o	o (2)				5
Воздухоочиститель		Проверить	o						5
		Очистить		o (3)					5
		Заменить					o		5
Тормозная колодка маховика (применимые типы)	Проверить				o				6
Свеча зажигания		Проверить-отрегулировать				o			6
		Заменить					o		6
Искрогаситель (применимые типы)	Очистить					o (5)			Руководство по ремонту
Частота вращения на холстом ходу	Проверить					o (4)			Руководство по ремонту
Топливный бак и фильтр	Очистить					o (4)			Руководство по ремонту
Клапанный зазор	Проверить-отрегулировать					o (4)			Руководство по ремонту
Камера сгорания	Очистить	Каждые 250 ч (4)							Руководство по ремонту
Топливопровод	Проверить	Каждые 2 года (при необходимости заменить) (4)							Руководство по ремонту

- При коммерческом применении регистрируйте часы эксплуатации, чтобы правильно определить периодичность обслуживания.
- Заменяйте моторное масло каждые 25 часов при работе с сильной нагрузкой или при высокой наружной температуре.
- Обслуживайте чаще при использовании в пыльных районах.
- Эти позиции должны обслуживаться вашим сервисным дилером, если только вы сами не имеете в своем распоряжении необходимый инструмент и не обладаете опытом механика. По поводу процедур обслуживания см. руководство по ремонту Honda.
- В Европе и других странах, где применяется директива по механическому оборудованию 2006/42/EC, очистку должен производить дилер по обслуживанию.

Для выполнения обслуживания нижней части двигателя (устройства) поверните его на 90° и положите так, чтобы карбюратор и воздухоочиститель были сверху.

См. рис. 8, стр. А-3.

### ДОЗАПРАВКА

См. рис. 7, стр. А-3.

### Рекомендуемое топливо

Неэтилированный бензин	
США	Насосное октановое число 86 или выше
За исключением США	Исследовательское октановое число 91 или выше
	Насосное октановое число 86 или выше

Топливные спецификации, необходимые для поддержания эффективности работы системы контроля выбросов: Топливо E10 по правилам ЕС.

Данный двигатель сертифицирован для работы на неэтилированном бензине с исследовательским октановым числом 91 и выше (насосным октановым числом 86 и выше). Дозаправку следует проводить в хорошо вентилируемом пространстве, двигатель должен быть остановлен. Если двигатель до этого работал, дайте ему остыть. Никогда не направляйте двигатель внутри зданий, где пары бензина могут соприкоснуться с пламенем или искрами.

Можно использовать неэтилированный бензин с содержанием этанола не более 10% (E10) или с содержанием метанола не более 5% от объема. Кроме того, в метаноле должны содержаться соразработители и замедлители коррозии. Использование топлива с содержанием этанола или метанола больше указанного может вызвать проблемы при запуске и работе двигателя. Также могут быть повреждены металлические, резиновые и пластиковые детали топливной системы. Повреждение двигателя и проблемы с эффективностью работы, вызванные использованием топлива с более высоким содержанием этанола или метанола, чем указанное выше, не покрываются гарантией.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Бензин чрезвычайно огнеопасен и взрывоопасен. При работе с топливом вы можете получить серьезные ожоги или травмы.

- Перед дозаправкой остановите двигатель и дайте ему остыть.
- Не допускайте источников тепла, искр и пламени вблизи двигателя.
- Выполняйте операции с топливом только вне помещений.
- Держитесь на расстоянии от автомобилей.
- Немедленно вытирайте пролитое топливо.

### **ВНИМАНИЕ**

Топливо может повредить лакокрасочное покрытие и некоторые виды пластмасс. Будьте внимательны, чтобы при заполнении топливного бака не пролить топливо. Повреждения, вызванные разливами топлива, не покрываются гарантией.

Никогда не используйте бензин, который долго хранился, в нем есть загрязнения или если он смешан с маслом. Не допускайте попадания грязи или воды в топливный бак.

Для дозаправки двигателя см. инструкции, прилагаемые к оборудованию.

1. Выключив двигатель и обеспечив его ровное положение, снимите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Заполните бак, если уровень топлива низкий.
2. Долейте топливо до уровня верхней метки. Вытрите пролитое топливо прежде, чем запустить двигатель.
3. Доливайте осторожно, не допуская проливания топлива. Не заливайте топливный бак до краев (в топливозаливной горловине топлива быть не должно). В зависимости от условий эксплуатации, требуемый уровень топлива может быть более низким. После дозаправки плотно и надежно закройте крышку топливного бака.

Не храните бензин вблизи устройств с постоянно горящей горелкой, жаровен, электрических устройств, механизированного инструмента и т. д.

Пролитое топливо может не только стать причиной пожара, но и загрязняет окружающую среду. Немедленно вытирайте пролитое топливо.

### **МОТОРНОЕ МАСЛО**

Масло является главным фактором, влияющим на производительность и ресурс двигателя. Используйте автомобильное масло с моющими присадками для 4-тактных двигателей.

#### **Рекомендуемое масло**

См. рис. 10, стр. А-3.

Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей, отвечающее требованиям классификации API SE или более поздним (либо аналогичное). Всегда проверяйте эксплуатационную маркировку по API на емкости с маслом — на ней должна быть маркировка SE или более поздняя (либо аналогичная).

Спецификации смазочного масла, необходимого для поддержания эффективности работы системы контроля выбросов: Оригинальное масло Honda.

Для общего использования рекомендуется SAE 10W-30. Другие типы вязкости, указанные в таблице, могут использоваться в тех случаях, когда средняя температура воздуха в вашем регионе находится в соответствующем диапазоне.

#### **Проверка уровня масла**

См. рис. 9, стр. А-3.

1. Снимите крышку/щуп маслосливной горловины и протрите его.
2. Вставьте щуп в маслосливную горловину, но не вкручивайте его.
3. Если уровень слишком низкий, долейте рекомендуемое масло до верхней ограничительной метки на щупе.

4. Установите на место крышку масляного фильтра/щуп.

### **ВНИМАНИЕ**

Работа двигателя с пониженным уровнем масла может привести к повреждению двигателя. Данный тип повреждений не покрывается гарантией.

#### **Замена масла**

См. рис. 9, стр. А-3, и рис. 11, стр. А-3.

Слейте отработанное масло, когда двигатель прогрет. Теплое масло сливается быстро и полностью.

1. Поверните рычаг топливного клапана в положение OFF (ВЫКЛ). См. рис. 2, стр. А-2.
2. Снимите крышку маслосливной горловины и слейте масло в контейнер, наклонив двигатель в сторону маслосливной горловины.
3. Долейте рекомендуемое масло и проверьте его уровень.

### **ВНИМАНИЕ**

Работа двигателя с пониженным уровнем масла может привести к повреждению двигателя.

Данный тип повреждений не покрывается гарантией.

Объем моторного масла: 0,40 л

4. Плотно затяните крышку масляного фильтра/щуп.

Вымойте руки с мылом и водой после работы с отработанным маслом.

### **ВНИМАНИЕ**

Утилизируйте использованное моторное масло экологично. Мы рекомендуем привезти его в закрытом контейнере на местную станцию сервисного обслуживания для переработки. Не выливайте масло в мусорные контейнеры, на землю или в канаву.

### **ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ**

Загрязненный воздухоочиститель будет препятствовать потоку воздуха, идущему в карбюратор, снижая мощность двигателя. Если двигатель работает в условиях повышенной запыленности, очищайте воздушный фильтр чаще, чем рекомендовано в ГРАФИКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (см. стр. 4).

### **ВНИМАНИЕ**

Эксплуатация двигателя без воздушного фильтра или с поврежденным воздушным фильтром позволит грязи попасть в двигатель, что ускорит его износ. Данный тип повреждений не покрывается гарантией.

#### **Осмотр**

Снимите крышку воздухоочистителя и осмотрите фильтр. Очистите или замените загрязненный фильтр. Всегда производите замену поврежденных фильтров.

#### **Очистка**

См. рис. 13, стр. А-4.

1. Снимите крышку воздухоочистителя, отсоединив два верхних фиксатора в верхней части крышки и два нижних фиксатора.
2. Снимите фильтр. Аккуратно проверьте фильтр на отсутствие отверстий и царапин; если он поврежден, замените его.
3. Постучите несколько раз фильтром по твердой поверхности, чтобы удалить грязь, либо слегка продуйте фильтр изнутри наружу сжатым воздухом под давлением 29 PSI (200 кПа). Никогда не пытайтесь удалять грязь при помощи щетки — из-за этого грязь проникнет еще глубже в волокнистую структуру. Если в фильтр слишком грязный, замените его.
4. Влажной ветошью удалите грязь из корпуса и крышки воздухоочистителя. Будьте внимательны и не допускайте попадания грязи в воздухопровод, ведущий в карбюратор.
5. Установите на место фильтр и крышку воздухоочистителя.

### Осмотр ТОРМОЗА МАХОВИКА (применимые типы)

Проверьте зазор рычага тормоза маховика. Если он составляет менее 2 мм, передайте двигатель авторизованному сервисному дилеру Honda.

См. рис. 12, стр. А-3.

### СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

См. рис. 14, стр. А-4.

**Рекомендуемые свечи зажигания:** BPR5ES (NGK)

Рекомендуемые свечи зажигания обеспечивают правильный тепловой режим для нормальных рабочих температур двигателя.

#### ВНИМАНИЕ

*Неподходящая свеча зажигания может быть причиной повреждения двигателя.*

Если двигатель работал, дайте ему остыть и лишь затем приступайте к обслуживанию свечей зажигания.

Для нормальной работы свечи зажигания должен быть установлен правильный зазор, на контактах свечи не должно быть отложений.

1. Отсоедините колпачок свечи зажигания и удалите грязь в области свечи.
2. Снимите свечу зажигания с помощью свечного ключа.
3. Осмотрите свечу зажигания. Выбросите свечу, если наблюдается характерный износ или если изолятор треснул или раскололся. Очистите свечу зажигания металлической щеткой, если вы собираетесь использовать ее повторно.
4. Измерьте зазор между электродами свечи при помощи проволочного щупа. При необходимости отрегулируйте зазор, зажимая боковой электрод.

#### Зазор должен быть равен:

0,7–0,8 мм

5. Проверьте, чтобы шайба свечи зажигания была в хорошем состоянии, и рукой вкрутите свечу так, чтобы избежать перекоса резьбы.
6. Когда свеча встанет на место, затяните ее свечным ключом для сжатия шайбы.

При установке новой свечи зажигания затяните ее еще на пол-оборота после того, как она встанет на место, чтобы сжать уплотнительную шайбу.

При повторной установке использованной свечи зажигания затяните ее на 1/8–1/4 оборота, когда свеча сядет на место, чтобы сжать уплотнительную шайбу.

**МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ:** 20 Н·м

#### ВНИМАНИЕ

*Неплотно затянутая свеча может привести к перегреву двигателя и его неисправности.*

*Чрезмерная затяжка свечи зажигания может привести к повреждению резьбы в головке цилиндров.*

7. Наденьте колпачок свечи зажигания на свечу.

### ИСКРОГАСИТЕЛЬ (если есть)

В некоторых регионах эксплуатация двигателя без искрогасителя запрещена. Ознакомьтесь с местными законами и правилами.

Искрогаситель может быть предложен авторизованными сервисными дилерами компании Honda.

Обслуживание искрогасителя необходимо осуществлять через каждые 100 часов работы для поддержания его эффективности.

При работе двигателя глушитель нагревается. Прежде чем производить обслуживание искрогасителя, дайте ему остыть.

### Снятие искрогасителя

См. рис. 15, стр. А-4, рис. 16, стр. А-4, рис. 17, стр. А-5.

1. Снимите винт и пружинную гайку.
2. Снимите крышку топливного бака.

3. Снимите верхнюю крышку, отсоединив четыре ее фиксатора.
4. Снимите защиту глушителя, выкрутив три болта 6 мм.
5. Снимите искрогаситель с глушителя, вывинтив винт. (Будьте аккуратны, чтобы не повредить проволочную сетку.)

### Очистка и осмотр искрогасителя

См. рис. 15, стр. А-4, рис. 16, стр. А-4, рис. 17, стр. А-5.

Проверьте наличие отложений сажи вокруг выхлопного канала и искрогасителя. При необходимости очистите их.

1. Воспользуйтесь щеткой для удаления нагара с защитного экрана искрогасителя. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить защитный экран. Замените искрогаситель, если на нем есть разрывы и отверстия.
2. Установите искрогаситель, глушитель, верхнюю крышку и крышку топливного бака в порядке, обратном снятию.

#### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не запускайте двигатель со снятой верхней крышкой. Вы можете получить травму от вращающихся деталей или ожог от глушителя.

### ЗАРЯД БАТАРЕИ

#### Проверьте уровень заряда батареи

Индикатор батареи указывает уровень ее заряда. Включите сцепление рычага тормоза устройства, работающего от этого двигателя, чтобы проверить уровень заряда батареи.

- ○ (Горит): батарея достаточно заряжена.
- ⚡ (Мигает): низкий уровень заряда батареи.
- ● (Не горит): батарея почти разряжена.

См. рис. 19, стр. А-5.

#### Зарядка

В зависимости от спецификации двигателя, в комплект поставки будет включено внешнее зарядное USB-устройство для аварийной зарядки. Подсоедините внешнее зарядное USB-устройство к разъему USB для зарядки, и батарея начнет заряжаться.

Вилка внешнего зарядного USB-устройства подходит для разъемов типа C и BF (вилку можно сменить).

См. рис. 19, стр. А-5.

#### ВНИМАНИЕ

*При зарядке обратите внимание на следующие аспекты.*

- Не используйте в местах, где пыль может попасть внутрь разъема для зарядки.
- Обязательно заглушите двигатель до подключения внешнего зарядного USB-устройства к разъему USB для зарядки.
- В разъем USB для зарядки и внешнее зарядное USB-устройство не должна попадать жидкость.

1. Снимите резиновую заглушку с разъема USB для зарядки и вставьте в него внешнее зарядное USB-устройство.  
**Электрическая розетка 100–240 В переменного тока:** тип C или тип BF
2. Подсоедините разъем внешнего зарядного USB-устройства к разъему USB для зарядки.
3. Индикатор батареи начнет мигать и начнется процесс зарядки. Если индикатор батареи горит постоянно, батарея полностью заряжена.
4. После зарядки отсоедините внешнее зарядное USB-устройство от двигателя и разъема.

5. Закройте USB-разъем для зарядки резиновой заглушкой.

#### ВНИМАНИЕ

- После зарядки надежно вставьте резиновую заглушку в USB-разъем для зарядки. Если USB-разъем для зарядки не закрыт резиновой заглушкой, он может покрыться ржавчиной, и зарядка может стать невозможной.
- Перед запуском двигателя обязательно отсоедините внешнее зарядное USB-устройство.

Помимо входящего в комплект внешнего зарядного USB-устройства, можно использовать доступное в продаже зарядное устройство (такое как мобильная батарея для зарядки смартфонов). Гарантия покрывает:

- Тип: USB micro B
- Стандарт: USB BC1.2
- Продукт с сертификацией CE

## ПОЛЕЗНЫЕ ПОДСКАЗКИ И СОВЕТЫ

### ХРАНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

#### Подготовка к хранению

Правильная подготовка к хранению имеет большое значение для поддержания безотказности двигателя и хорошего внешнего вида. Следующие шаги позволят вам снизить воздействие ржавчины и коррозии на работоспособность и внешний вид вашего двигателя и облегчат запуск вашего двигателя при очередном его использовании.

#### Очистка

Если двигатель работал, дайте ему остыть в течение минимум полчаса и лишь затем приступайте к его очистке. Очистите все внешние поверхности, нанесите тонкий слой краски на поврежденные места, покройте все области, которые могут подвергаться коррозии, тонким слоем масла.

#### ВНИМАНИЕ

Использование садового шланга или моечного оборудования, работающего под давлением, может способствовать попаданию воды в отверстие воздухоочистителя или глушителя. Вода в воздухоочистителе намочит воздушный фильтр, и, пройдя через воздушный фильтр или глушитель, может попасть в цилиндр, что может привести к повреждениям.

#### Топливо

#### ВНИМАНИЕ

В зависимости от региона, в котором используется оборудование, топливо может быстро портиться и окисляться. Топливо может портиться и окисляться за 30 дней — это может приводить к неисправности карбюратора и топливной системы. Узнайте у своего дилера рекомендации по хранению топлива в своем регионе.

При хранении бензин окисляется и портится. Испорченный бензин затрудняет запуск двигателя и оставляет смолистый нагар, засоряющий топливную систему. Если бензин в двигателе испортится при хранении, может потребоваться обслуживание или замена карбюратора и других компонентов топливной системы.

Период времени, в течение которого бензин может оставаться в топливном баке и карбюраторе, не вызывая проблем в эксплуатации, будет зависеть от таких факторов, как свойства бензиновой смеси, температура хранения и степень заполнения топливного бака. Наличие воздуха в частично заполненном топливном баке способствует порче топлива. Слишком высокая температура хранения ускоряет порчу топлива. Топливо может испортиться за 30 дней с момента начала хранения топлива в топливном баке или даже меньшее время, если бензин не был свежим, когда вы заливали его в бак.

Гарантия не покрывает неисправности топливной системы и проблемы с эффективностью работы двигателя из-за небрежной подготовки к хранению.

#### Слив топлива из топливного бака и карбюратора

См. рис. 18, стр. А-5.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин чрезвычайно огнеопасен и взрывоопасен.

При работе с топливом вы можете получить серьезные ожоги или травмы.

- Перед дозаправкой остановите двигатель и дайте ему остыть.
- Не допускайте источников тепла, искр и пламени вблизи двигателя.
- Выполняйте операции с топливом только вне помещений.
- Держитесь на расстоянии от автомобилей.
- Немедленно вытирайте пролитое топливо.

1. Слейте топливо из топливного бака и карбюратора в подходящую емкость.
2. Поверните рычаг топливного клапана в положение ON (ВКЛ.) и поверните сливной болт карбюратора на 1–2 оборота против часовой стрелки.
3. Когда топливо будет слито, плотно затяните сливной болт карбюратора и поверните рычаг топливного клапана в положение OFF (ВЫКЛ.).
4. Если не получается слить топливо из карбюратора, слейте топливо из топливного бака в подходящую емкость с помощью имеющегося в продаже ручного насоса. Не используйте электрический насос. Оставьте двигатель работать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива.

#### Моторное масло

1. Замените моторное масло (см. стр. 5).
2. Выверните свечу зажигания (см. стр. 6).
3. Залейте чайную ложку (5-10 см<sup>3</sup>) чистого моторного масла в цилиндр.
4. Несколько раз прокрутите стартер.
5. Установите на место свечу зажигания.
6. Покройте области, подверженные коррозии, небольшим количеством масла. Накройте двигатель, чтобы избежать попадания пыли.

#### Меры предосторожности при хранении

Если двигатель будет храниться с бензином в топливном баке и карбюраторе, очень важно уменьшить опасность воспламенения паров бензина. Выберите для хранения хорошо вентилируемое пространство вдали от устройств, работающих с использованием пламени, таких как печь, водонагреватели или сушильные аппараты. Избегайте хранения в местах, в которых находятся электроприборы, искрящие во время работы, или эксплуатируется механизированный инструмент.

Неправильное обращение с батареей во время хранения двигателя может приводить к ухудшению эксплуатационных характеристик батареи и уменьшению срока ее службы.

Рекомендуется хранить двигатель при температуре от +5 до +40°C.

Не храните двигатель в зонах с температурой, превышающей +40°C, с высокой влажностью и с резкими перепадами температуры. Не допускайте воздействия прямых лучей солнца, дождя и конденсата. Хранение в зонах с высокой влажностью может приводить к коррозии двигателя. При хранении в зонах с высокой температурой может сокращаться срок эксплуатации батареи.

При хранении размещайте двигатель на ровной поверхности.

Раскачивание, наклоны могут быть причиной течи топлива или масла.

Когда двигатель и выхлопная система остынут, накройте двигатель, чтобы защитить его от пыли. Если двигатель или выхлопная система горячие, они могут воспламенить или расплавить некоторые материалы. Не пользуйтесь листами пластика для защиты двигателя от пыли.

Укрытие двигателя непористым материалом является причиной скопления влаги вокруг двигателя, что способствует возникновению коррозии.

При хранении двигателя рычаг тормоза устройства, работающего от этого двигателя, должен быть опущен.

Если двигатель хранится более 1 месяца, рекомендуется сначала зарядить батарею, пока индикатор ее заряда не перестанет мигать.



**Расконсервация**

Проверьте ваш двигатель согласно разделу *ПРЕДПУСКОВЫЕ ПРОВЕРКИ* этого руководства (см. стр. 2).

Если при подготовке к хранению топливо было слито, заполните бак свежим бензином. В случае хранения канистры с топливом для дозаправки обеспечьте наличие только свежего бензина. С течением времени бензин окисляется и теряет свои качества, что затрудняет запуск.

Если цилиндр был покрыт изнутри маслом во время подготовки к хранению, двигатель при запуске будет некоторое время дымить. Это нормальное явление.

При хранении больше 1 месяца батарея переходит в РЕЖИМ ХРАНЕНИЯ (см. стр. 2).

**ТРАНСПОРТИРОВКА**

Если двигатель работал, дайте ему остыть по крайней мере 15 минут перед загрузкой оборудования, приводимого в действие двигателем, на транспортное средство. Если двигатель и выхлопная система горячие, они могут обжечь вас и воспламенить некоторые материалы.

Во время транспортировки располагайте двигатель ровно, чтобы исключить протечку топлива. Поверните рычаг топливного клапана в положение OFF (ВЫКЛ).

См. рис. 2, стр. А-2.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМ****ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ**

Возможная причина	Действие по устранению
Топливный клапан в положении OFF (ВЫКЛ).	Поверните рычаг в положение ON (ВКЛ).
Заслонка открыта (применимые типы)	Передвиньте рычаг в положение CLOSED (ЗАКРЫТО), если только двигатель не горячий.
Рычаг управления находится в неправильном положении (применимые типы).	Поверните рычаг в нужное положение.
Рычаг тормоза маховика находится в положении ENGAGED (ЗАБЛОКИРОВАНО) (применимые типы).	Поверните рычаг в положение RELEASED (РАЗБЛОКИРОВАНО).
Нет топлива.	Долейте топливо (стр. 4).
Некачественное топливо; двигатель хранился без топливной присадки или без слива топлива либо был заправлен плохим топливом.	Слейте топливо из топливного бака и карбюратора (стр. 7). Заправьте свежим бензином (стр. 4).
Свеча зажигания повреждена или загрязнена, неправильный зазор.	Отрегулируйте зазор или замените свечу зажигания (стр. 6).
Свеча зажигания залита топливом (перелив топлива).	Осушите и установите свечу на место.
Топливный фильтр забит, неисправность карбюратора, неисправность зажигания, заело клапан и т. д.	Доставьте двигатель к сервисному дилеру или см. руководство по ремонту.

**СНИЖЕНИЕ МОЩНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ**

Возможная причина	Действие по устранению
Фильтр забит.	Очистите или замените фильтрующий элемент (стр. 5).
Некачественное топливо; двигатель хранился без топливной присадки или без слива топлива либо был заправлен плохим топливом.	Слейте топливо из топливного бака и карбюратора (стр. 7). Заправьте свежим бензином (стр. 4).
Топливный фильтр забит, неисправность карбюратора, неисправность зажигания, заело клапан и т. д.	Доставьте двигатель к сервисному дилеру или см. руководство по ремонту.

**СТАРТЕР НЕ ПРОВОРАЧИВАЕТСЯ**

Возможная причина	Действие по устранению
Короткое замыкание в батарее.	Зарядите батарею, если индикатор заряда не горит или мигает, даже если тормозной рычаг устройства, работающего от этого двигателя, задействован (стр. 2).
Неисправность провода, стартера, батареи.	Доставьте двигатель к сервисному дилеру или см. руководство по ремонту.

**НЕВОЗМОЖНО ЗАРЯДИТЬ БАТАРЕЮ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ**

Возможная причина	Действие по устранению
Неисправность подключения.	Проверьте правильность подключения.
Неисправность внешнего зарядного устройства.	Доставьте внешнее зарядное устройство к дилеру по обслуживанию или см. руководство по ремонту.
Неисправность провода, батареи, индикатора заряда батареи.	Доставьте двигатель к сервисному дилеру или см. руководство по ремонту.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ****Размещение заводского номера**

См. стр. А-1.

Запишите серийный номер двигателя ниже. Эта информация понадобится при заказе запасных частей и оформлении технических и гарантийных запросов.

Заводской (серийный) номер двигателя: \_\_\_\_\_

Тип двигателя: \_\_\_\_\_

Дата покупки: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Модификации карбюратора для высокогорной эксплуатации**

На большой высоте обычная воздушно-топливная смесь карбюратора будет излишне обогащенной. Мощность двигателя снизится, а потребление топлива возрастет. Кроме того, излишне обогащенная смесь будет загрязнять свечу зажигания и затруднять запуск двигателя. Длительная эксплуатация в высокогорных условиях, отличных от тех, для которых такая эксплуатация разрешена, может увеличить выброс отработавших газов.

Работу в высокогорных условиях можно улучшить, применяя специальную модификацию карбюратора. Если ваш двигатель всегда эксплуатируется на высотах более 610 м, приобретите у своего дилера по обслуживанию такую модификацию карбюратора. Этот двигатель при эксплуатации на большой высоте с модификацией карбюратора для высокогорных условий будет соответствовать всем стандартным требованиям к выбросам отработавших газов в течение всего срока эксплуатации.

Даже со специальным карбюратором мощность двигателя будет падать примерно на 3,5% каждые 300 м. Влияние высоты на мощность двигателя будет большим, если не использовать специальный карбюратор.

**ВНИМАНИЕ**

*Если карбюратор модифицирован для эксплуатации в высокогорных условиях, воздушно-топливная смесь будет бедной для низких высот. Эксплуатация двигателя с модифицированным карбюратором на высотах менее 610 м может вызывать перегрев двигателя и приводить к серьезным поломкам. Для эксплуатации двигателя на низких высотах получите у своего сервисного дилера карбюратор с исходными заводскими спецификациями.*

## Информация о системе контроля токсичности

### Гарантия на систему снижения токсичности выбросов

Ваш новый двигатель Honda отвечает нормативам США EPA и штата Калифорния. American Honda предоставляет одинаковую гарантию на двигателях Honda Power Equipment, продаваемые во всех 50 штатах. Во всех регионах США двигатель Honda Power Equipment разрабатывается, производится и устанавливается в соответствии с американскими стандартами выбросов EPA и Совета Калифорнии по воздушным ресурсам для двигателей с искровым зажиганием.

### Область действия гарантии

Настоящая гарантия распространяется на двигатели Honda Power Equipment, сертифицированные в соответствии с требованиями CARB и EPA, в отношении отсутствия дефектов материалов и производственного процесса, не соответствующих требованиям к выбросам EPA и CARB, в течение минимум 2 лет или срока действия *ограниченной дистрибьюторской гарантии Honda Power Equipment*, в зависимости от того, какой из сроков больше, начиная с оригинальной даты поставки розничному покупателю. Данная гарантия передается каждому последующему покупателю на протяжении всего гарантийного периода. Гарантийные ремонтные работы выполняются без оплаты диагностики, деталей и труда. Информацию о порядке подачи гарантийной рекламации и описание подачи рекламации и/или получения обслуживания вы можете получить, обратившись к авторизованному дилеру Honda Power Equipment или в American Honda:

Адрес эл. почты: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Телефон: (888) 888-3139

Гарантия распространяется на все компоненты, неисправность которых может увеличивать объем вредных выбросов любого из подлежащих контролю загрязняющих веществ или паров. Список этих компонентов можно найти в отдельной прилагаемой гарантии на выхлопы.

Особые условия гарантии, охват, ограничения и способы получения гарантийного обслуживания также указаны в отдельной прилагаемой гарантии на выхлопы. Ее также можно найти на сайте Honda Power Equipment или по следующей ссылке: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Источник выбросов

В ходе сгорания образуется угарный газ, оксиды азота и углеводороды. Контроль выбросов углеводородов и оксидов азота чрезвычайно важен, поскольку при определенных условиях под воздействием солнечного света они вступают в реакцию и образуют фотохимический смог. Угарный газ не вступает в эти реакции, однако является токсичным.

Honda применяет установки карбюраторов на бедную смесь и другие способы уменьшения выброса угарного газа, оксидов азота и углеводородов.

Кроме того, в топливных системах Honda используются компоненты и технологии контроля, снижающие выбросы в виде испарений.

### Законодательство Калифорнии, США и Канады о защите окружающей среды

Предписания EPA, а также законодательство Калифорнии и Канады требуют, чтобы все производители обеспечивали наличие письменных инструкций, описывающих эксплуатацию и техническое обслуживание систем контроля выбросов.

Чтобы уровень выбросов двигателя Honda был в пределах установленных стандартов по выбросам, необходимо соблюдать следующие указания и процедуры.

### Вмешательство и переделка

#### ВНИМАНИЕ

*Вмешательство является нарушением федерального законодательства США и законодательства штата Калифорния.*

Вмешательство или модификация системы контроля выбросов может увеличить выбросы до значений, превышающих допустимые пределы. К действиям, квалифицируемым как вмешательство, относятся:

- Снятие или переделка любого компонента системы впуска, топливной или выхлопной системы.
- Переделка или снятие управляющего устройства или механизма настройки скорости, что приводит к работе двигателя вне пределов установленных параметров.

### Что может влиять на выбросы

Если вы заметите какой-либо из перечисленных ниже признаков, организуйте осмотр и ремонт двигателя вашим сервисным дилером.

- Запуск затруднен или двигатель глохнет после запуска.
- Неровная работа на холостом ходу.
- Пропуск зажигания или обратное зажигание под нагрузкой.
- Дожигание топлива (обратное зажигание).
- Черный дым выхлопа или повышенное потребление топлива.

### Запасные части

Системы контроля выбросов, разработанные для вашего нового двигателя и установленные на нем, сертифицированы на соответствие предписаниям о выбросах EPA, Калифорнии и Канады. Независимо от места проведения технического обслуживания двигателя, рекомендуется использовать только оригинальные запчасти Honda. Оригинальные запасные части произведены в соответствии с теми же стандартами, что и детали, установленные на двигателе, и вы можете быть уверены в их работоспособности. Honda не может отозвать гарантию на выбросы только из-за использования неоригинальных деталей или обслуживания, выполненного не у авторизованного дилера Honda. Вы можете использовать сравнимые детали, сертифицированные по EPA, и обслуживать двигатель не у представителей Honda. Однако использование запасных частей, отличных от оригинальных по конструкции и качеству, может негативно сказаться на эффективности системы контроля выбросов.

Производитель для вторичного рынка несет ответственность за то, что такая деталь не будет оказывать неблагоприятное воздействие на показатели выбросов. Производитель детали или тот, кто ее модифицирует, должны подтверждать, что использование детали не приведет к нарушению предписаний о выбросах.

### Техническое обслуживание

Вы как владелец двигателя несете ответственность за выполнение всего необходимого технического обслуживания, указанного в вашем руководстве по эксплуатации. Honda рекомендует сохранять все чеки по техническому обслуживанию вашего двигателя, однако Honda не может отозвать гарантию лишь по причине отсутствия чеков или доказательств проведения всего планового технического обслуживания.

Соблюдайте **ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**, представленный на стр. 4.

Этот график основан на допущении о том, что ваш двигатель используется по назначению. Длительная эксплуатация с высокой нагрузкой или при высокой температуре либо применение в условиях повышенной запыленности потребует более частого обслуживания.

### Показатель воздуха

#### (Модели, сертифицированные для продажи в Калифорнии)

Табличка с информацией о коэффициенте воздуха прилагается к двигателям, сертифицированным на период устойчивости характеристик выбросов согласно требованиям Совета Калифорнии по воздушным ресурсам.

Гистограмма предназначена для того, чтобы предоставить вам или нашему клиенту возможность сравнить характеристики выбросов имеющихся в наличии двигателей. Чем ниже коэффициент воздуха, тем меньше загрязнение.

Описание устойчивости характеристик содержит информацию о периоде устойчивости характеристик выбросов двигателя. Описание указывает период нормальной эксплуатации системы снижения эмиссии выхлопа двигателя. Для получения дополнительной информации см. *Гарантию на систему контроля выбросов*.

Описание	Относится к периоду устойчивости характеристик выбросов
Умеренный	50 ч (0–80 см <sup>3</sup> включительно) 125 ч (более 80 см <sup>3</sup> )
Промежуточный	125 ч (0–80 см <sup>3</sup> включительно) 250 ч (более 80 см <sup>3</sup> )
Расширенный	300 ч (0–80 см <sup>3</sup> включительно) 500 ч (более 80 см <sup>3</sup> ) 1 000 ч (225 см <sup>3</sup> и более)

Табличка/подвесной ярлык с информацией о воздушном коэффициенте должна оставаться на двигателе вплоть до продажи. Перед началом эксплуатации двигателя снимите подвесной ярлык.

#### Технические данные

##### GCV145

Модель	GCV145H
Код описания	GJAMH
Длина × Ширина × Высота	415 × 362 × 360,5 мм
Сухая масса [вес]	11,8 кг
Тип двигателя	4-тактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый
Рабочий объем	145 см <sup>3</sup>
Отношение диаметра цилиндра к ходу поршня	56,0–59,0 мм
Полезная мощность (в соответствии с SAE J1349*)	3,1 кВт при 3 600 об/мин
Макс. эффективный крутящий момент (в соответствии с SAE J1349*)	9,1 Н·м (0,93 кгс·м) при 2 500 об/мин
Объем масла в двигателе	0,40 л
Емкость топливного бака	0,91 л
Система охлаждения	Принудительная воздушная
Система зажигания	Зажигание от магнето, транзисторный тип
Вращение вала механизма отбора мощности (ВОМ)	Против часовой стрелки

##### GCV170

Модель	GCV170H
Код описания	GJANH
Длина × Ширина × Высота	415 × 362 × 360,5 мм
Сухая масса [вес]	11,8 кг
Тип двигателя	4-тактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый
Рабочий объем	166 см <sup>3</sup>
Отношение диаметра цилиндра к ходу поршня	60,0 × 59,0 мм
Полезная мощность (в соответствии с SAE J1349*)	3,6 кВт при 3600 об/мин
Макс. эффективный крутящий момент (в соответствии с SAE J1349*)	11,1 Н·м (1,13 кгс·м) при 2 500 об/мин
Объем масла в двигателе	0,40 л
Емкость топливного бака	0,91 л
Система охлаждения	Принудительная воздушная
Система зажигания	Зажигание от магнето, транзисторный тип
Вращение вала механизма отбора мощности (ВОМ)	Против часовой стрелки

##### GCV200

Модель	GCV200H
Код описания	GJAPH
Длина × Ширина × Высота	415 × 362 × 360,5 мм
Сухая масса [вес]	11,8 кг
Тип двигателя	4-тактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый
Рабочий объем	201 см <sup>3</sup>
Отношение диаметра цилиндра к ходу поршня	66,0 × 59,0 мм
Полезная мощность (в соответствии с SAE J1349*)	4,2 кВт при 3600 об/мин
Макс. эффективный крутящий момент (в соответствии с SAE J1349*)	12,7 Н·м (1,30 кгс·м) при 2 500 об/мин
Объем масла в двигателе	0,40 л
Емкость топливного бака	0,91 л
Система охлаждения	Принудительная воздушная
Система зажигания	Зажигание от магнето, транзисторный тип
Вращение вала механизма отбора мощности (ВОМ)	Против часовой стрелки

\*Указанная в данном документе номинальная мощность двигателя — это полезная выходная мощность, прошедшая испытания на серийном двигателе данной модели и измеренная в соответствии с SAE J1349 при 3600 об/мин (эффективная мощность) и 2500 об/мин (макс. эффективный крутящий момент). Характеристики серийных двигателей могут отличаться от приведенных. Фактическая выходная мощность двигателя, установленного на конечном оборудовании, может варьироваться в зависимости от различных факторов, включая рабочую скорость двигателя, условия окружающей среды, проводимое техническое обслуживание и т. д.

#### Спецификации регулировок GCV145/170/200

ПОЗ.	СПЕЦИФИКАЦИИ	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
Зазор между электродами свечи зажигания	0,7–0,8 мм	См. стр. 6
Частота вращения на холостом ходу	1 700±150 об/мин	-
Клапанный зазор (холодный)	ВНУТР.: 0,10±0,02 мм ВНЕШН.: 0,10±0,02 мм	Обратитесь к своему авторизованному дилеру Honda
Прочие спецификации	Никакие другие регулировки не требуются.	

#### Краткий справочник

Топливо	Неэтилированный бензин (см. стр. 4).	
	США	Насосное октановое число 86 или выше
	Кроме США	Исследовательское октановое число 91 или выше Насосное октановое число 86 или выше
Моторное масло	SAE 10W-30, API SE или позднее, для общего использования См. стр. 5.	
Свеча зажигания	BPR5ES (NGK)	
Техническое обслуживание	Перед каждым использованием:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте уровень моторного масла. См. стр. 5.</li> <li>Проверьте воздухоочиститель. См. стр. 5.</li> </ul>	
	Первые 5 ч: Замените моторное масло. См. стр. 5.	
	Далее: См. график технического обслуживания на стр. 4.	

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Спецификации зависят от типа двигателя и могут меняться без предварительного уведомления.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### Информация о гарантии и дистрибьюторах/дилерах

**США, Пуэрто-Рико и Виргинские острова США:**  
Посетите наш сайт: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Канада:**

Позвоните по номеру: (888) 9HONDA9  
посетите наш сайт: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Европа:**

Посетите наш сайт: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Информация по обслуживанию клиентов

В дилерской сети работают квалифицированные специалисты. Каждый из них может ответить на любой ваш вопрос. Если вы столкнулись с проблемой, которую ваш дилер не смог решить, обсудите ее с руководством дилерской сети. Менеджер по обслуживанию, генеральный директор или владелец помогут вам. Таким образом решаются почти все проблемы.

**США, Пуэрто-Рико и Виргинские острова США:**

Если вы не удовлетворены решением руководства дилерского центра, обратитесь к своему региональному дистрибьютору двигателей Honda.

Если вы, всё ещё не удовлетворены после общения с Региональным Дистрибьютором Двигателей, вы можете связаться с указанным Офисом Компании Honda.

**Другие регионы:**

Если вы не удовлетворены решением руководства дилерской сети, свяжитесь с офисом компании Honda.

**«Офис Honda»**

При обращении к нам в письменной форме или по телефону предоставьте следующую информацию:

- Наименование производителя оборудования и номер модели, на которой установлен двигатель
- Модель двигателя, заводской (серийный) номер и тип (см. стр. 8)
- Наименование дилера, продавшего двигатель
- Наименование, адрес и контактное лицо дилера, обслуживающего двигатель
- Дата закупки
- Ваше имя, адрес, номер телефона
- Подробное описание проблемы

**США, Пуэрто-Рико и Виргинские острова США:**

**American Honda Motor Co., Inc.**

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Телефон: (770) 497-6400, 8:30–19:00 (восточное стандартное время)

**Канада:**

**Honda Canada, Inc.**

Посетите сайт [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
для получения информации об адресах

Тел.: (888) 9HONDA9 Бесплатно

(888) 946-6329

Факс: (877) 939-0909 Бесплатно

**Европа:**

**Honda Motor Europe Logistics NV.**

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

**Другие регионы:**

Для получения помощи свяжитесь с дистрибьютором компании Honda в своем регионе.

### Международная гарантия Honda на двигатели общего назначения

На двигатель общего назначения Honda, установленный на данный продукт, распространяется гарантия Honda на двигатели общего назначения при следующих условиях.

- Условия гарантии соответствуют условиям, установленным Honda для двигателей общего назначения для каждой страны.
- Условия гарантии применяются для неисправностей двигателя, вызванных проблемой производства или спецификации.
- Гарантия не относится к странам, в которых нет дистрибьюторов Honda.

**Для получения гарантийного обслуживания:**

Предоставьте свой двигатель Honda общего назначения или оборудование, на которое он установлен, а также доказательства даты его приобретения дилеру Honda, имеющему права на продажу этого продукта в вашей стране, либо дилеру, у которого вы приобрели этот продукт. Чтобы найти местного дистрибьютора/дилера Honda или проверить условия гарантии в своей стране, посетите наш международный информационный сайт <https://www.hppsv.com/ENG/> или свяжитесь с дистрибьютором в своей стране.

**Исключения:**

Данная гарантия на двигатель не включает следующее:

- Любые повреждения или снижение рабочих характеристик по следующим причинам:
  - Пренебрежение периодическим техническим обслуживанием, определенным в руководстве по эксплуатации двигателя
  - Неправильный ремонт или обслуживание
  - Способы эксплуатации, отличные от указанных в руководстве по эксплуатации двигателя
  - Неисправности, вызванные оборудованием, на которое установлен двигатель
  - Неисправности, вызванные использованием/переходом на использование топлива, отличного от предусмотренного при производстве двигателя, указанного в руководстве по эксплуатации двигателя и/или в гарантийном буклете
  - Использование неоригинальных деталей и принадлежностей Honda, отличных от одобренных Honda (отличных от рекомендуемых смазывающих веществ и жидкостей) (это положение не относится к гарантии на систему контроля выбросов, если только использованная неоригинальная деталь не сравнима с деталью Honda и не стала причиной неисправности)
  - Воздействие на двигатель сажи и дыма, химических веществ, птичьих экскрементов, морской воды, морского ветра, соли и других природных условий
  - Столкновение, загрязнение или деградация топлива, небрежное использование, неразрешенные модификации или неправильная эксплуатация
  - Естественный износ (естественное потускнение окрашенных поверхностей и поверхностей с покрытием, шелушение и другие естественные ухудшения)
- Расходные материалы: Honda не дает гарантии на ухудшение свойств деталей вследствие естественного износа. На перечисленные ниже детали гарантия не распространяется (если только они не являются необходимыми в рамках другого гарантийного ремонта):
  - Свеча зажигания, топливный фильтр, воздухоочиститель, диск сцепления, шнур ручного стартера
  - Смазочные материалы: масло и смазка
- Очистка, регулировка и стандартные работы по периодическому техническому обслуживанию (очистка карбюратора и слив моторного масла).
- Использование двигателя Honda общего назначения для гонок или соревнований.
- Любой двигатель, являющийся частью продукта, объявленного не подлежащим восстановлению или проданного для утилизации финансовой организацией или страховщиком.

**О наклейке «ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА»**

На двигателе Honda общего назначения может быть наклейка «ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА».

Перейдите на наш сайт, сосканировав этот двумерный штрихкод (QR-код) — там вы найдете информацию об обслуживании.

\* Эта наклейка есть не на всех моделях.



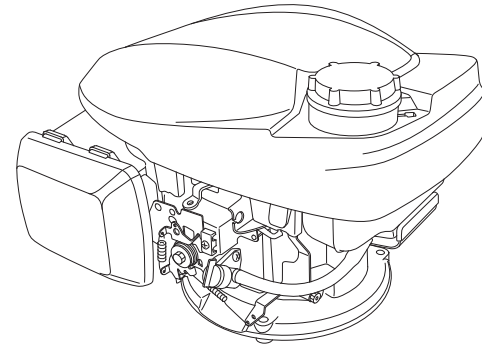
[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## PRIRUČNIK ZA KORISNIKE GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ UPOZORENJE

Ispušni plinovi motora sadrže kemikalije za koje država Kalifornija prihvaća da izazivaju rak, deformacije novorođenčadi ili druga reproduktivna oštećenja.

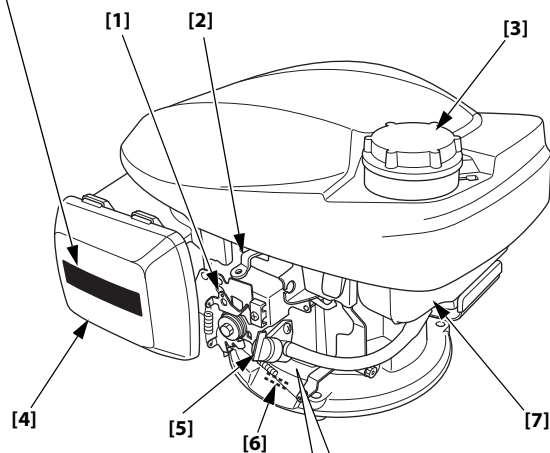


• Slika se može razlikovati ovisno o tipu.

### LOKACIJA SIGURNOSNE NALJEPNICE / LOKACIJE KOMPONENTI I KOMANDI



Tip ručnog prigušnika  
(Tip bez POLUGE PRIGUŠNIKA)  
(važeci tipovi)



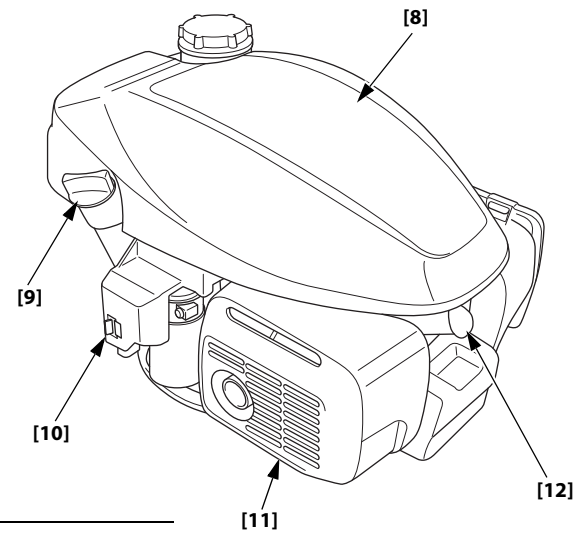
Pročitajte Priručnik za korisnike prije rada.



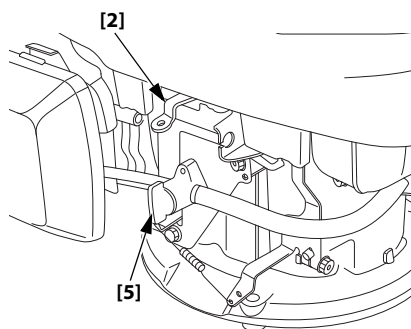
Motor ispušta otrovne plinove ugljičnog monoksida.  
Ne pokrećite motor u zatvorenom prostoru.



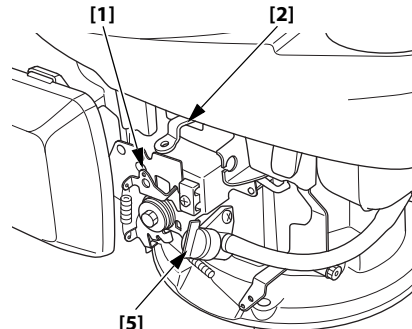
Benzin je jako zapaljiv i eksplozivan.  
Zaustavite motor i ostavite da se ohladi prije  
dolijevanja goriva.



Tip automatskog prigušnika  
(Tip FIKSNOG GASA)  
(važeci tipovi)

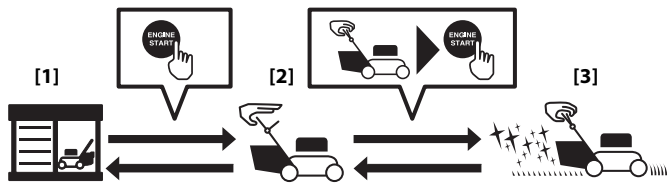


Tip automatskog prigušnika  
(Tip RUČNOG GASA)  
(važeci tipovi)



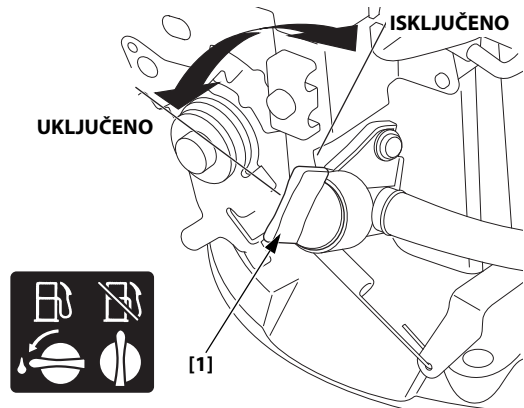
- [1] UPRAVLJAČKA POLUGA (važeci tipovi)
- [2] POLUGA KOČNICE ZAMAŠNJAKA (važeci tipovi)
- [3] POKLOPAC SPREMNIKA ZA GORIVO
- [4] PROČIŠĆIVAČ ZRAKA
- [5] POLUGA VENTILA ZA GORIVO
- [6] SERIJSKI BROJ I TIP MOTORA
- [7] SPREMIK ZA GORIVO
- [8] GORNJI POKLOPAC
- [9] ČEP ZA NADOLJEVANJE ULJA
- [10] USB UTOR ZA PUNJENJE
- [11] PRIGUŠIVAČ
- [12] SVJEĆICA

Slika 1



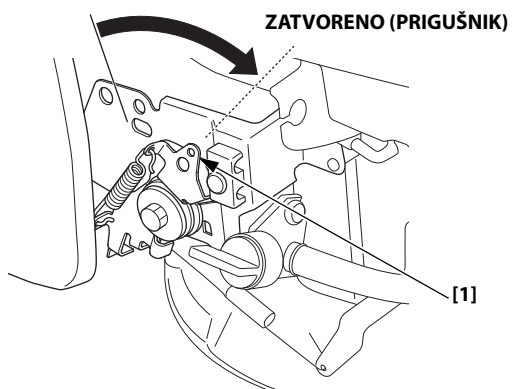
- [1] NAČIN POHRANE
- [2] NAČIN MIROVANJA
- [3] RADNI NAČIN

Slika 2



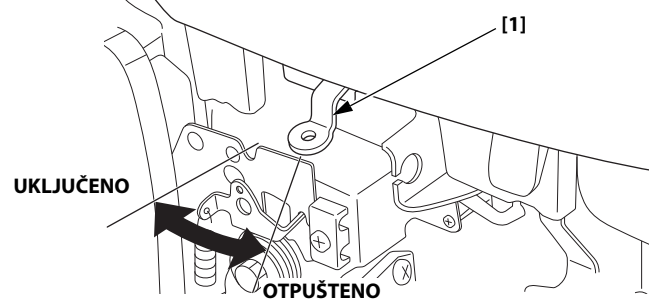
- [1] POLUGA VENTILA ZA GORIVO

Slika 3



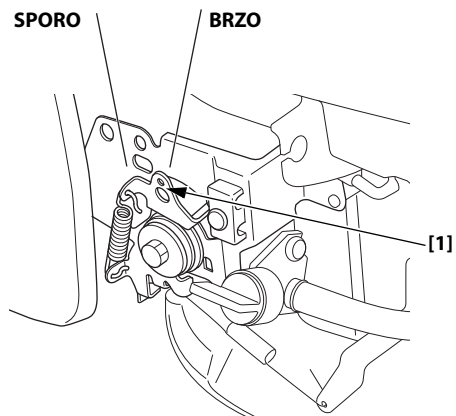
- [1] UPRAVLJAČKA POLUGA (važići tipovi)

Slika 4



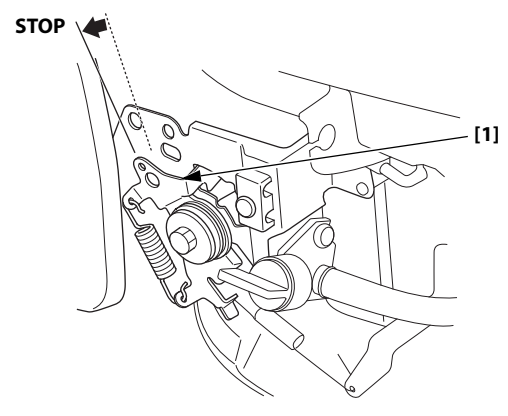
- [1] POLUGA KOČNICE ZAMAŠNJAKA (važići tipovi)

Slika 5



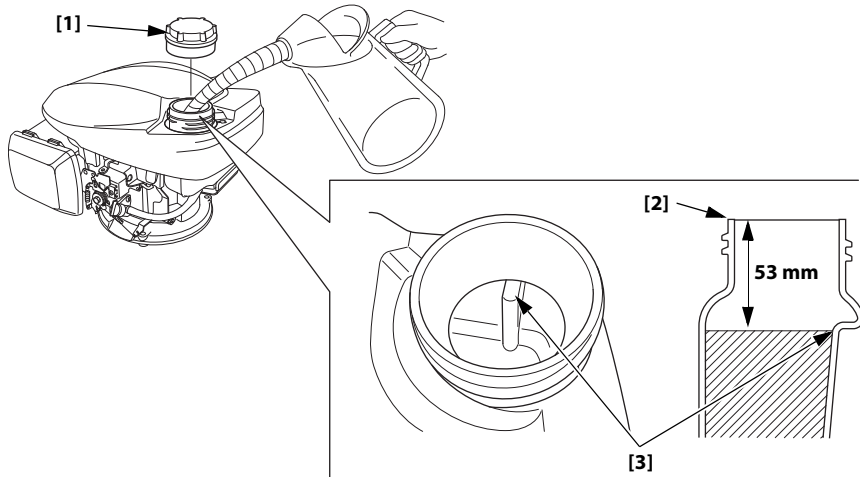
- [1] UPRAVLJAČKA POLUGA (važići tipovi)

Slika 6



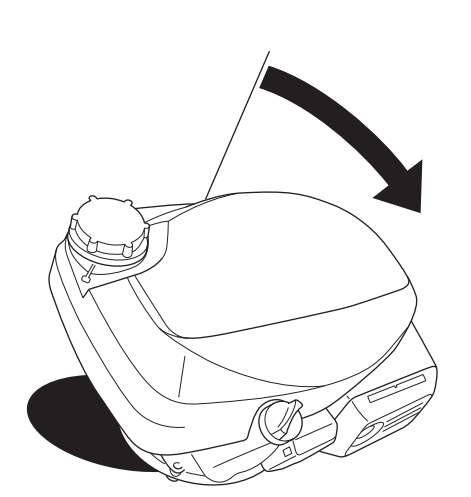
- [1] UPRAVLJAČKA POLUGA (važići tipovi)

Slika 7

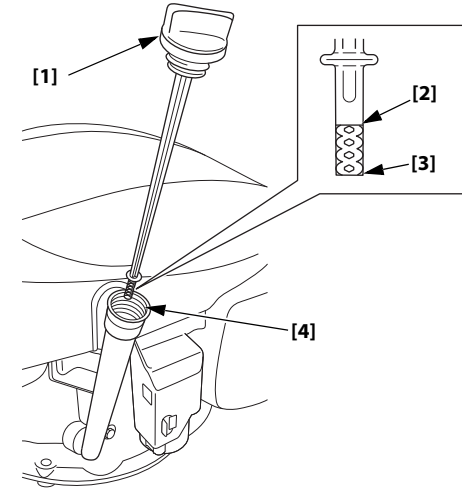


- [1] POKLOPAC SPREMNIKA ZA GORIVO
- [2] VRAT ZA DOLIJEVANJE GORIVA
- [3] GORNJA RAZINA

Slika 8

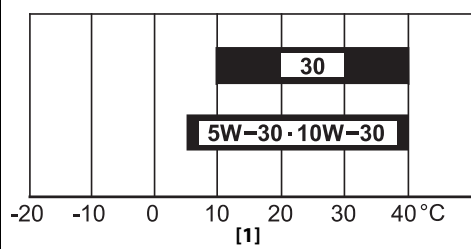


Slika 9



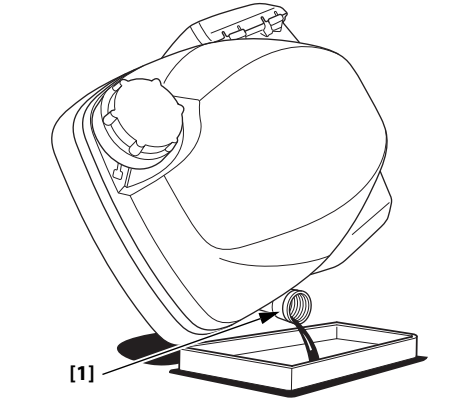
- [1] ČEP ZA NADOLIJEVANJE ULJA / MJERNA ŠIPKA
- [2] GORNJA GRANICA
- [3] DONJA GRANICA
- [4] VRAT ZA DOLIJEVANJE ULJA

Slika 10



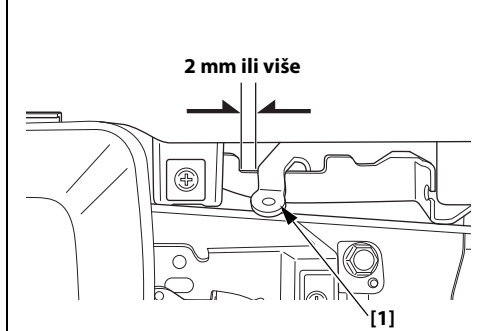
- [1] OKOLNA TEMPERATURA

Slika 11



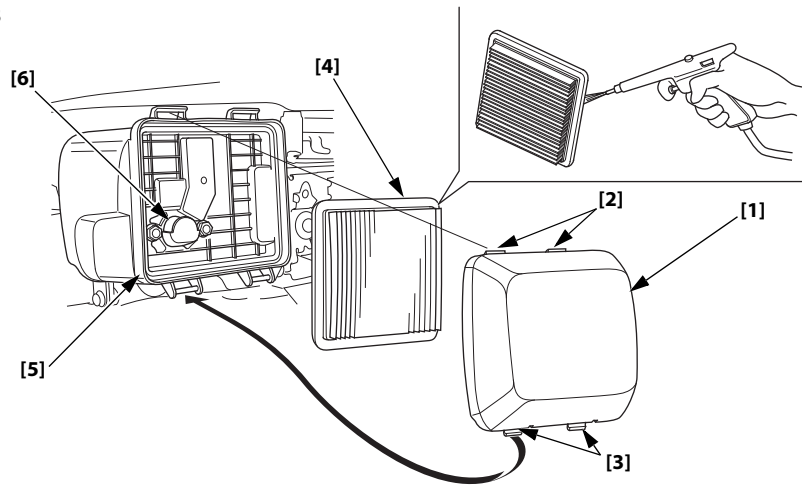
- [1] VRAT ZA DOLIJEVANJE ULJA

Slika 12



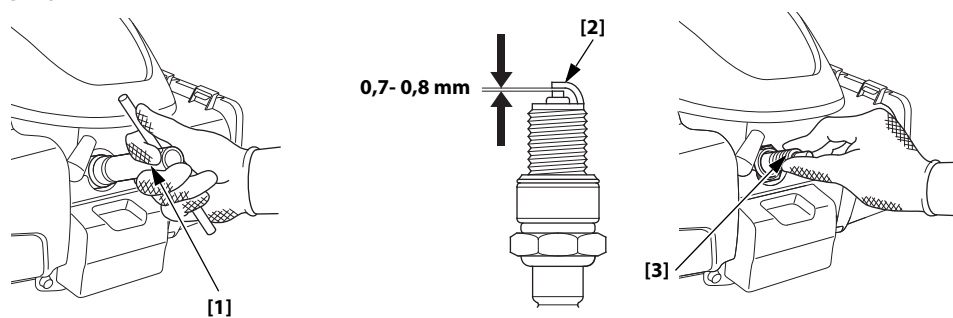
- [1] POLUGA KOČNICE ZAMAŠNJAKA (važići tipovi)

Slika 13



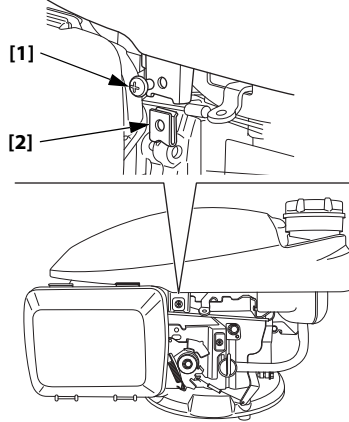
- [1] POKLOPAC PROČIŠĆIVAČA ZRAKA
- [2] GORNJI JEZIČCI
- [3] DONJI JEZIČCI
- [4] ELEMENT
- [5] KUĆIŠTE PROČIŠĆIVAČA ZRAKA
- [6] ZRAČNI KANAL

Slika 14



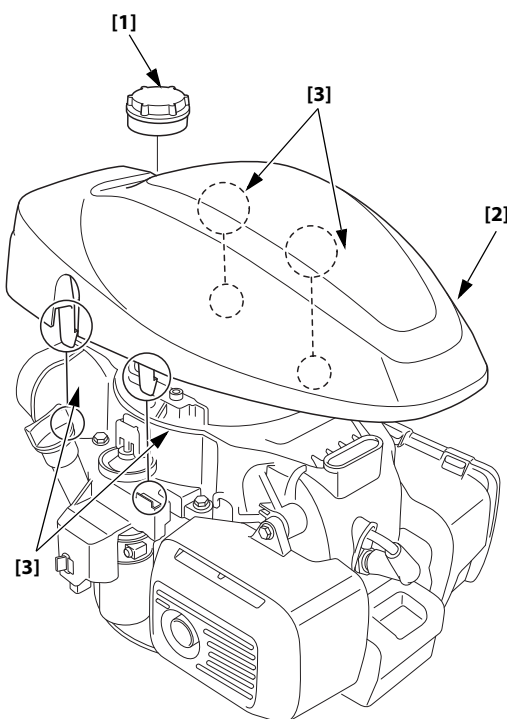
- [1] KLJUČ ZA SVJEČICU
- [2] BOČNA ELEKTRODA
- [3] SVJEČICA

Slika 15



- [1] VIJAK
- [2] OPRUŽNA MATICA

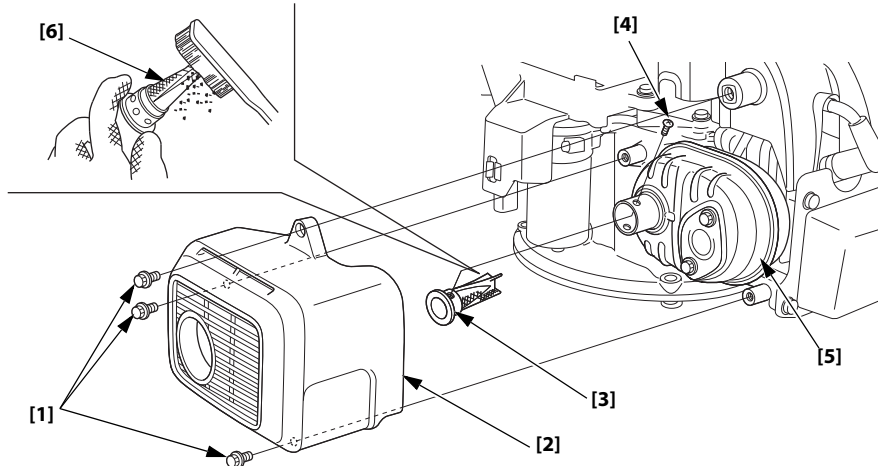
Slika 16



- [1] POKLOPAC SPREMNIKA ZA GORIVO
- [2] GORNJI POKLOPAC
- [3] JEZIČCI

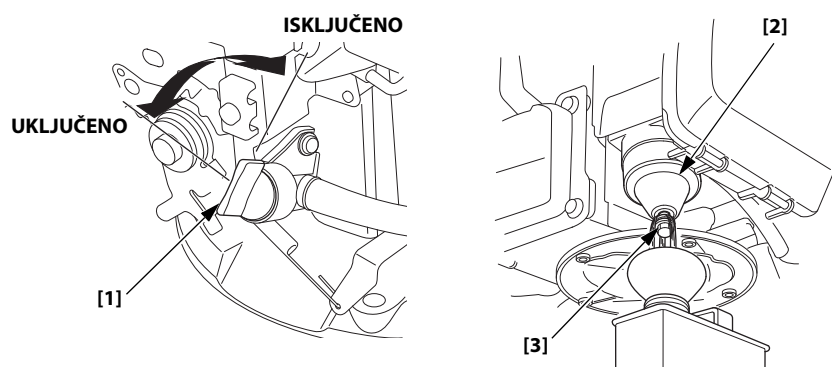


Slika 17



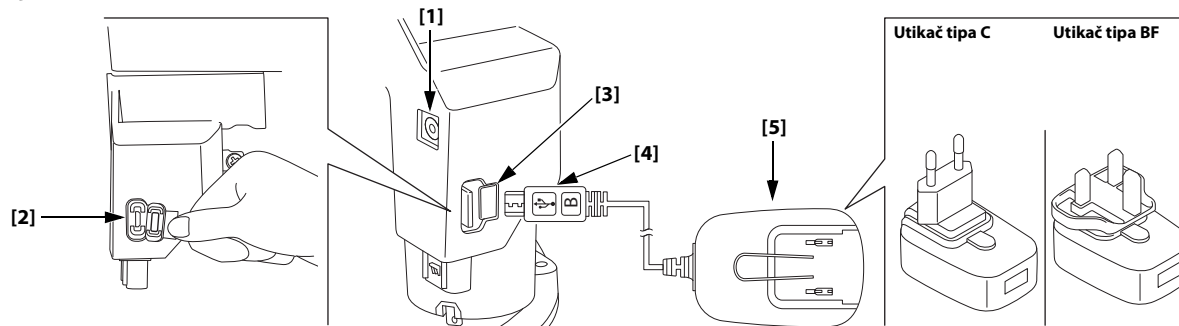
- [1] VIJAK 6 mm (3)
- [2] ŠTITNIK PRIGUŠIVAČA
- [3] HVATAČ ISKRI
- [4] VIJAK
- [5] PRIGUŠIVAČ
- [6] ZASLON

Slika 18



- [1] POLUGA VENTILA ZA GORIVO
- [2] KOMORA S PLOVKOM
- [3] ISPUSNI VIJAK

Slika 19



- [1] INDIKATOR NAPUNJENOSTI AKUMULATORA
- [2] USB UTOR ZA PUNJENJE
- [3] GUMENI ČEP
- [4] PRIKLJUČAK ZA PUNJENJE AKUMULATORA
- [5] UTIKAČ VANJSKOG USB PUNJAČA

## UVOD

Hvala vam na kupovini Honda motora. Želimo vam pomoći da dobijete najbolje rezultate iz svog novog motora i da njime upravljate na siguran način. Ovaj priručnik sadrži informacije o tome. Pažljivo ga pročitajte prije pokretanja motora. Ako dođe do problema ili imate bilo kakvih pitanja o vašem motoru, konzultirajte servisera.

Svi podaci u ovom izdanju temelje se na posljednjim dostupnim podacima o proizvodu u vrijeme tiskanja. Društvo Honda Motor Co., Ltd. zadržava pravo izmjene u bilo koje vrijeme bez upozorenja i bez izazivanja bilo kakve obveze. Ni jedan dio ovog priručnika ne smije se reproducirati bez pismene dozvole.

Ove korisničke upute sastavni su dio motora i trebaju ga pratiti i prilikom ponovne prodaje.

Preporučujemo da pročitate jamstveni list kako biste potpuno razumjeli što spada pod jamstvo i svoje odgovornosti kao vlasnika.


Pregledajte upute isporučene uz opremu koju pokreće ovaj motor za bilo koje dodatne informacije vezane za pokretanje motora, isključivanje, prilagođavanje ili bilo koje posebne upute za održavanje.

## SADRŽAJ

SIGURNOSNE PORUKE .....	1	KORISNI SAVJETI I PRIJEDLOZI .....	7
SIGURNOSNE INFORMACIJE .....	1	POHRANA MOTORA .....	7
PRIJE PROVJERA RADA .....	2	PRIJEVOZ .....	8
RAD .....	2	U SLUČAJU NEOČEKIVANIH	
SIGURNOSNE MJERE OPREZA		PROBLEMA .....	8
ZA RAD .....	2	TEHNIČKI PODACI .....	8
POKRETANJE MOTORA .....	2	INFORMACIJE ZA POTROŠAČE .....	11
ZAUSTAVLJANJE MOTORA .....	3	Informacije o jamstvu i lokacija	
SERVISIRANJE MOTORA .....	4	distributera/prodavača .....	11
VAŽNOST ODRŽAVANJE .....	4	Informacije o korisničkoj službi .....	11
SIGURNOST PRI ODRŽAVANJU .....	4		
SIGURNOSNE MJERE OPREZA .....	4		
PLAN ODRŽAVANJA .....	4		
NADOPUNA GORIVA .....	4		
MOTORNO ULJE .....	5		
PROČIŠĆIVAČ ZRAKA .....	5		
SVJEĆICA .....	6		
HVATAČ ISKRI .....	6		
PUNJENJE AKUMULATORA .....	6		

## SIGURNOSNE PORUKE

Vaša sigurnost i sigurnost ostalih jako je važna. Važne sigurnosne poruke dostupne su u ovom priručniku i na motoru. Pažljivo pročitajte ove poruke.

Te vas informacije upozoravaju na potencijalnu opasnost koja bi mogla ozlijediti vas ili druge osobe. Svako sigurnosnoj poruci prethodi simbol  koji upozorava na opasnost i jedna od tri riječi, OPASNOST, UPOZORENJE ili OPREZ.

Te signalne riječi znače:

### OPASNOST

POGINUT ĆETE ili se OZBILJNO OZLIJEDITI ako ne slijedite upute.

### UPOZORENJE

MOŽETE POGINUTI ili se OZBILJNO OZLIJEDITI ako ne slijedite upute.

### OPREZ

MOŽETE se OZLIJEDITI ako ne slijedite upute.

Svaka poruka vam govori koja je opasnost, što se može dogoditi i što možete napraviti kako biste izbjegli ili smanjili mogućnost ozljede.

## PORUKE ZA SPRIJEČAVANJE OŠTEĆENJA

Također ćete vidjeti druge važne poruke kojima prethodi riječ PAŽNJA.

Ova riječ znači:

### OBAVIJEST

Vaš motor ili druga imovina može biti oštećena ako ne slijedite upute.

Svrha ovih poruka je da pomognu spriječiti oštećenja na vašem motoru, drugoj imovini ili okolini.

## SIGURNOSNE INFORMACIJE

- Usvojite rad svih kontrola i naučite kako brzo zaustaviti motor u slučaju opasnosti. Pazite da operater dobije adekvatne instrukcije prije rada s opremom.
- Nemojte dopustiti djeci da upravljaju motorom. Držite djecu i kućne ljubimce podalje od područja rada.
- Ispuh vašeg motora sadrži otrovni ugljični monoksid. Nemojte pokretati motor bez odgovarajuće ventilacije i nikada u zatvorenom prostoru.
- Motor i ispuh se dosta zagriju tijekom rada. Držite motor najmanje jedan metar (tri stope) od građevina i opreme tijekom rada. Držite zapaljive materijale postrani i ne postavljajte ništa na motor dok radi.

### Odlaganje



Radi zaštite okoliša, nemojte bezobzirno odlagati ovaj proizvod, akumulator, itd. u otpad. Poštujte lokalne zakone i propise ili se obratite ovlaštenom distributeru opreme (npr. kosilice) za odlaganje.

## LOKACIJA SIGURNOSNE NALJEPNICE

Pogledajte stranicu A-1.

Ova naljepnica vas upozorava na potencijalne opasnosti koje mogu prouzrokovati opasne ozljede. Pažljivo je pročitajte.

Ako se naljepnica odlijepi ili postane nečitka, obratite se servisnom distributeru Honda za zamjenu.

## LOKACIJE KOMPONENTI I KOMANDI

Pogledajte stranicu A-1.

## PRIJE PROVJERA RADA

### JE LI MOTOR SPREMAN ZA KRETANJE?

Za vašu sigurnost, kako biste osigurali sukladnost s propisima za zaštitu okoliša i kako biste produžili radni vijek svoje opreme, vrlo je važno posvetiti nekoliko trenutaka provjeravanju stanja motora prije nego što ga pokrenete. Obavezno riješite eventualne probleme na koje naiđete ili neka ih serviser riješi prije nego pokrenete motor.

### ⚠ UPOZORENJE

Nepravilno održavanje motora ili nerješavanje problema prije rada može prouzročiti značajan kvar.

Neki kvarovi mogu uzrokovati teške ozljede ili smrt.

Obavezno pregledajte motor prije svake upotrebe i ispravite problem ako postoji.

Prije početka rada provjerite je li motor na ravnoj površini i isključen.

Uvijek provjerite sljedeće predmete prije pokretanja motora:

### Provjerite opće stanje motora

1. Pogledajte oko i ispod motora za znakove puštanja ulja ili benzina.
2. Uklonite višak prljavštine ili ostatke, osobito ispod prigušivača i gornjeg poklopca.
3. Potražite znakove oštećenja.
4. Provjerite jesu li svi štitnici i poklopci na svom mjestu i sve matice, svi vijci i svornjaci zategnuti.

### Provjerite motor

1. Provjerite razinu goriva (pogledajte stranicu 4). Početak rada s punim spremnikom goriva eliminirat će ili smanjiti prekidanje rada zbog punjenja goriva.
2. Provjerite razinu ulja u motoru (pogledajte stranicu 5). Pokretanje motora s niskom razinom ulja može oštetiti motor.
3. Provjerite element filtra zraka (pogledajte stranicu 5). Prljavi element filtra ograničit će protok zraka u rasplinjač, smanjujući učinkovitost motora.
4. Provjerite razinu napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6).
5. Provjerite opremu koju pokreće motor.

Pregledajte upute koje se isporučuju uz opremu koju pokreće ovaj motor za mjere opreza i procedure kojih se trebate pridržavati prije pokretanja motora.

## RAD

### SIGURNOSNE MJERE OPREZA ZA RAD

Prije prvog rada s motorom pogledajte odjeljak *SIGURNOSNE INFORMACIJE* na stranici 1 i *PROVJERE PRIJE RADA* na stranici 2.

### Opasnosti od ugljičnog monoksida

Radi svoje sigurnosti nemojte pokretati motor u zatvorenom prostoru poput garaže. Vaš motor ispušta opasan plin, ugljični monoksid, koji se brzo akumulira u zatvorenom prostoru i uzrokuje bolest ili smrt.

### ⚠ UPOZORENJE

Ispušni ventil sadrži otrovan plin, ugljični monoksid, koji može doseći opasnu razinu u zatvorenim prostorima.

Udisanje ugljičnog monoksida može prouzročiti nesvjesticu ili smrt.

Nikada nemojte pustiti da motor radi u zatvorenom ili djelomično zatvorenom prostoru.

Pregledajte upute koje se isporučuju uz opremu koju pokreće ovaj motor za sigurnosne mjere i procedure kojih se trebate pridržavati glede pokretanja, gašenja ili rada motora.

Nemojte pokretati motor na padinama većim od 15° (26 %).

### Rukovanje akumulatorom

#### OBVIJEST

*Ako se ne pridržavate uputa u nastavku, može doći do kratkog spoja, stvaranja topline, zapaljenja, ubrizgavanja plina i curenja tekućine.*

- *Nemojte rastavljati niti mijenjati akumulator.*
- *Nemojte primjenjivati snažne udarce, npr. ispuštati ili odlagati teške predmete.*
- *Ako akumulator padne u vodu, nemojte ga više koristiti.*
- *Nemojte skidati naljepnicu na gornjoj strani akumulatora.*

### ⚠ OPREZ

Ako dođe do nekog problema, npr. neugodnog mirisa, stvaranja topline, deformacije i gubitka boje tijekom korištenja, pohrane, punjenja akumulatora, odmah prestanite s upotrebom akumulatora.

Ako akumulator propusti po vašoj koži ili odjeći, isperite čistom vodom.

Ako akumulator prsne u oči, dobro isperite čistom vodom i potražite liječničku pomoć bez trljanja očiju. U suprotnom može doći do oštećenja oka.

### POKRETANJE MOTORA

Nemojte koristiti prigušnik (čok) ako je motor topao ili je temperatura zraka previsoka.

#### OBVIJEST

*Nemojte pokretati motor ako je ograničena funkcija opreme koju motor napaja (npr. ako je oštrica kosilice zakočena).*

*Ako pokušate pokrenuti motor u tom stanju, automatski se zaustavlja okretanje pokretača. Motor se ne može pokrenuti ako se pokretač ne okreće.*

*A onda ako se postupak pokretanja motora nekoliko puta isproba, indikator akumulatora i motor neće raditi zbog zaštite akumulatora. Pričekajte neko vrijeme i pokušajte ponovo pokrenuti motor.*

*Nakon pohranjivanja mjesec dana, baterija ulazi u NAČIN POHRANE. Za izlaz iz NAČINA POHRANE pritisnite tipku za pokretanje motora na uređaju koji motor napaja. Akumulator prelazi u NAČIN MIROVANJA. Pogledajte sliku 1, stranica A-2.*

*Za pokretanje motora pokrenite ga u NAČINU MIROVANJA.*

*Ako indikator akumulatora treperi, akumulator je gotovo prazan. Preporučuje se dulji rad da bi se osigurala dostatna napunjenost akumulatora putem samostalnog punjenja (pogledajte stranicu 6).*

• **Tip s ručnim prigušnikom (čokom) (primjenjivi tipovi)**

1. Okrenite polugu ventila za gorivo u položaj ON.  
Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. [Tip bez POLUGE PRIGUŠNIKA (ČOKA)] (primjenjivi tipovi)  
Pomaknite upravljačku polugu u položaj CLOSED (ČOK).  
Pogledajte sliku 3, stranica A-2.
3. Uz tip s POLUGOM KOČNICE ZAMAŠNJAKA (primjenjivi tipovi):  
Povucite polugu kočnice zamašnjaka u položaj RELEASED. Prekidač motora, povezan s polugom kočnice zamašnjaka, uključuje se kad se poluga kočnice zamašnjaka pomakne u položaj RELEASED.  
Pogledajte sliku 4, stranica A-2.
4. Zakačite polugu kočnice uređaja koji motor napaja.  
Indikator napunjenosti akumulatora pali se ili treperi 5 sekundi i prikazuje stanje napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6) kada se zakači poluga kočnice uređaja koji motor napaja.
5. Držeći polugu kočnice, pritisnite tipku za pokretanje motora na uređaju koji motor napaja.  
Indikator akumulatora zatim se gasi i motor se pokreće.  
Pogledajte sliku 1, stranica A-2.  
  
Ako se motor ne pokrene u roku od tri sekunde, indikator akumulatora ponovno svijetli ili treperi 5 sekundi kako bi prikazao stanje napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6).  
Nakon prikazivanja stanja napunjenosti akumulatora, ponovno pritisnite tipku za pokretanje motora.  
  
Ako je indikator napunjenosti akumulatora ugašen tijekom pokretanja, napunite akumulator vanjskim USB punjačem (pogledajte stranicu 6).
6. [Tip bez POLUGE PRIGUŠNIKA]  
(važeci tipovi)  
  
Kad se motor zagrije, pomaknite kontrolnu polugu u položaj FAST ili SLOW.  
Pogledajte sliku 5, stranica A-2.

• **Tip s automatskim prigušnikom (čokom) (primjenjivi tipovi)**

1. Okrenite zasun ventila za gorivo u položaj ON.  
Pogledajte sliku 2., stranica A-2.
2. S POLUGOM KOČNICE ZAMAŠNJAKA (za primjenjive tipove)  
Pomaknite polugu kočnice zamašnjaka u položaj RELEASED.  
Pogledajte sliku 4., stranica A-2.
3. [Tip s RUČNIM GASOM] (primjenjivi tipovi)  
Pomaknite upravljačku polugu u položaj FAST.  
Pogledajte sliku 5, stranica A-2.
4. Zakačite polugu kočnice uređaja koji motor napaja.  
Indikator napunjenosti akumulatora pali se ili treperi 5 sekundi i prikazuje stanje napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6) kada se zakači poluga kočnice uređaja koji motor napaja.
5. Držeći polugu kočnice, pritisnite tipku za pokretanje motora na uređaju koji motor napaja.  
Indikator akumulatora zatim se gasi i motor se pokreće.  
Pogledajte sliku 1, stranica A-2.  
  
Ako se motor ne pokrene u roku od tri sekunde, indikator akumulatora ponovno svijetli ili treperi 5 sekundi kako bi prikazao stanje napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6).  
Nakon prikazivanja stanja napunjenosti akumulatora, ponovno pritisnite tipku za pokretanje motora.  
  
Ako je indikator napunjenosti akumulatora ugašen tijekom pokretanja, napunite akumulator vanjskim USB punjačem (pogledajte stranicu 6).
6. [Tip s RUČNIM GASOM] (primjenjivi tipovi)  
Podesite upravljačku polugu na željenu brzinu motora.

**ZAUSTAVLJANJE MOTORA**

1. [Tip s RUČNIM GASOM] (primjenjivi tipovi)  
Pomaknite upravljačku polugu u položaj SLOW.  
Pogledajte sliku 5, stranica A-2.
2. S POLUGOM KOČNICE ZAMAŠNJAKA (za primjenjive tipove)  
Vratite polugu kočnice zamašnjaka u položaj ENGAGED. Prekidač za motor, povezan s polugom kočnice zamašnjaka, isključuje se kad se poluga kočnice zamašnjaka pomakne u položaj ENGAGED.  
Pogledajte sliku 4, stranica A-2.  
  
Tip bez POLUGE KOČNICE ZAMAŠNJAKA (za primjenjive tipove)  
  
Pomaknite upravljačku polugu u položaj STOP.  
Prekidač motora, povezan s upravljačkom polugom, isključuje se kada se upravljačka poluga postavi u položaj STOP.  
Pogledajte sliku 6, stranica A-2.
3. Okrenite polugu ventila za gorivo u položaj OFF  
Pogledajte sliku 2, stranica A-2.

## SERVISIRANJE MOTORA

### VAŽNOST ODRŽAVANJA

Dobro održavanje neophodno je za sigurno, ekonomično i pouzdano upravljanje. Također će pomoći u smanjenju zagađenja.

#### ⚠ UPOZORENJE

Neppravilno održavanje motora ili nerješavanje problema prije rada može prouzročiti značajan kvar.

Neki kvarovi mogu uzrokovati teške ozljede ili smrt.

Uvijek slijedite preporuke o pregledu i održavanju i rasporedu kako je navedeno u ovom korisničkom priručniku.

Kako bismo vam pomogli pravilno brinuti o motoru, sljedeće stranice uključuju raspored održavanja, rutinske inspeksijske procedure i jednostavne procedure održavanja korištenjem osnovnog ručnog alata. Ostale servisne zadatke, koji su teži ili zahtijevaju poseban alat, je najbolje prepustiti profesionalcima, a obično ih izvode Hondini tehničari i ostali kvalificirani mehaničari.

Raspored održavanja odnosi se na normalne uvjete rada. Ako upravljate motorom u izvanrednim uvjetima, poput kontinuirano visokih ili niskih temperatura ili u neobično mokrim ili prašnjavim uvjetima, savjetujte se s vašim Honda servisom za preporuke koje se mogu primijeniti za vaše individualne potrebe i korištenje.

**Koristite samo originalne Honda dijelove ili njihove ekvivalente. Korištenje zamjenskih dijelova koji nisu ekvivalentne kvalitete može oštetiti motor.**

**Održavanje, zamjena ili popravak sustava i uređaja za kontrolu emisije ispušnih plinova može obaviti bilo koja tvrtka ili pojedinac koristeći dijelove koji imaju "certifikat" po EPA standardima.**

### SIGURNOST PRI ODRŽAVANJU

Neke od najvažnijih sigurnosnih mjera slijede dalje u tekstu. Međutim, ne možemo vas upozoriti na svaku zamislivu opasnost koja se može dogoditi pri održavanju. Samo vi možete odlučiti možete li ili ne izvršiti određeni zadatak.

#### ⚠ UPOZORENJE

Neppravilno održavanje može dovesti do nesigurnog stanja.

Ako se ne pridržavate uputa o održavanju i mjera opreza možete se ozbiljno ozlijediti ili poginuti.

Uvijek slijedite procedure i mjere opreza kako je navedeno u ovom korisničkom priručniku.

### SIGURNOSNE MJERE OPREZA

- Uvjerite se da je motor isključen prije započinjanja bilo koje radnje na održavanju ili popravku. Za sprječavanje slučajnog pokretanja, odspojite kapu svječice. Ovo će isključiti nekoliko mogućih opasnosti:
  - Trovanje ugljičnim monoksidom iz ispuha motora.** Postupke izvodite na otvorenom, dalje od otvorenih prozora ili vrata.
  - Opeklina od vrućih dijelova.** Pričekajte da se motor i ispušni sustav ohlade prije dodirivanja.
  - Ozljede od pokretnih dijelova.** Nemojte pokretati motor ako niste dobili uputu za to.
- Pročitajte upute prije započinjanja i uvjerite se da imate sav alat i potrebnu vještinu.
- Kako biste smanjili mogućnost od vatre ili eksplozije, budite oprezni kada radite s benzinom. Koristite samo nezapaljive otopine, a ne benzin, za čišćenje dijelova. Držite cigarete, iskre i plamen daleko od dijelova povezanih s gorivom.

Zapamtite da vaš ovlašten Honda serviser najbolje poznaje vaš motor i potpuno je opremljen za njegovo održavanje i popravlanje. Radi osiguranja najbolje kvalitete i pouzdanosti, koristite isključivo nove originalne Hondine ili istovjetne dijelove za popravke i zamjenu.

## PLAN ODRŽAVANJA

RAZDOBLJE REDOVNOG SERVISA (1)		Svaka upotreba	Prvi mjesec ili 5 h.	Svaka 3 mjeseca ili 25 h.	Svakih 6 mjeseci ili 50 h.	Svake godine ili 100 h.	150 h	Svake 2 godine ili 250 h.	Pogledajte stranicu
STAVKA Izvršite svakog naznačenog mjeseca ili radnog intervala sati, što bude prije.									
Motorno ulje	Provjera razine	o							5
	Promjena		o		o (2)				5
Pročistač zraka	Provjera	o							5
	Čišćenje			o (3)					5
	Zamjena						o		5
Ploča kočnice zamašnjaka (za primjenjive tipove)	Provjera				o				6
	Zamjena						o		6
Svjećica	Provjeri-prilagodi					o			6
	Zamjena						o		6
Hvatač iskri (eng. spark arrester) (važeci tipovi)	Čišćenje					o (5)			Mehaničarski priručnik
Brzina praznog hoda	Provjera					o (4)			Mehaničarski priručnik
Spremnik goriva i filter	Čišćenje					o (4)			Mehaničarski priručnik
Zazor ventila	Provjeri-prilagodi						o (4)		Mehaničarski priručnik
Komora za sagorijevanje	Čišćenje	Svakih 250 sati (4)							Mehaničarski priručnik
Čijev za gorivo	Provjera	Svake 2 godine (zamijeniti po potrebi) (4)							Mehaničarski priručnik

- Za komercijalnu uporabu, koristite dnevnik rada kako biste odredili pravilne intervale održavanja.
- Mijenjajte motorno ulje svakih 25 sati kada se koristi pod teškim opterećenjem ili pri visokoj temperaturi.
- Češće servisirajte ako se radi u prašnjavim uvjetima.
- Ove stavke trebalo bi servisirati u vašem servisu, osim ako imate potreban alat i mehaničarske sposobnosti. Pogledajte u Hondin mehaničarski priručnik za procedure kod servisa.
- U Europi i drugim zemljama gdje se provodi zakon o strojevima 2006/42/EC, ovo čišćenje mora obavljati ovlašten serviser.

Za održavanje donjeg dijela motora (stroj), okrenite ga za 90° i polegnite tako da je rasplinjač / pročistač zraka gore. Pogledajte sliku 8., stranica A-3.

### NADOPUNA GORIVA

Pogledajte sliku 7, stranica A-3.

### Preporučeno gorivo

Bezolovno gorivo	
SAD	Pumpa oktana 86 ili više
Osim SAD	Potruga oktana 91 ili više
	Pumpa oktana 86 ili više

Specifikacije goriva potrebnog za održavanje izvedbe sustava za kontrolu emisija: E10 gorivo referencirano u propisu EU.

Motor ima certifikat za rad s bezolovnim benzinom s ispitivanom ocjenom oktana 91 ili većom (ocjena oktana na pumpi 86 ili veća). Punite u dobro prozračenom području sa zaustavljenim motorom. Ako je motor radio, neka se najprije ohladi. Nikada nemojte puniti gorivo u zgradi gdje benzinske pare mogu doći u kontakt s plamenom ili iskrama.

Možete rabiti bezolovni benzin s najviše 10 % etanola (E10) ili 5 % metanola. Nadalje, metanol mora sadržavati otapala i inhibitore kerozina. Korištenje goriva koje sadrži više etanola ili metanola nego što je gore prikazano može izazvati probleme s pokretanjem ili

performansama. Također može oštetiti i metalne, gumene i plastične dijelova sustava za gorivo. Oštećenje motora ili problemi s performansama koji su rezultat korištenja goriva s postotkom etanola ili metanola većim nego što je gore prikazano nisu pokriveni jamstvom.

### **UPOZORENJE**

Benzin je jako zapaljiv i eksplozivan.

Možete se opeći ili ozbiljno ozlijediti kada radite s gorivom.

- Zaustavite motor i ostavite da se ohladi prije dolijevanja goriva.
- Držite dalje od izvora topline, iskri i otvorenog plamena.
- S gorivom radite samo na otvorenom.
- Držite ih podalje od vozila.
- Odmah obrišite proliveno gorivo.

### **OBAVIJEST**

Gorivo može oštetiti boju i neke vrste plastike. Pazite da ne prolijete gorivo dok puniti spremnik goriva. Oštećenje nastalo prolivenim gorivom nije pokriveno jamstvom.

Nikad nemojte koristiti ustajali, kontaminirani benzin ili onaj pomiješan s uljem. Nemojte dopustiti da prljavština ili voda uđu u spremnik goriva.

Za punjenje goriva pogledajte upute dostavljene s opremom koju pogoni ovaj motor.

1. Dok je motor zaustavljen i na ravnoj površini, skinite čep spremnika za gorivo i provjerite razinu goriva. Dolijte gorivo u spremnik ako je razina goriva niska.
2. Gorivo dodajte u gornju razinu spremnika za gorivo. Prije pokretanja motora, obrišite proliveno gorivo.
3. Pažljivo dolijevajte gorivo kako biste izbjegli prolivanje. Nemojte prepuniti spremnik za gorivo (u vratu lijevka za punjenje ne smije biti goriva). Možda će biti potrebno smanjiti razinu goriva, ovisno o radnim uvjetima. Nakon punjenja, čvrsto zatvorite poklopac spremnika za gorivo.

Držite benzin dalje od primjene pilot svjetala, roštilja, električnih uređaja, alata itd.

Proliveno gorivo može izazvati vatru, a štetno je i za okoliš. Odmah obrišite proliveno gorivo.

### **MOTORNO ULJE**

Ulje je glavni faktor koji utječe na radna svojstva i radni vijek. Koristite ulje za čišćenje 4-taktnog automobila.

#### **Preporučeno ulje**

Pogledajte sliku 10, stranica A-3.

Koristite 4-taktno motorno ulje koje zadovoljava ili premašuje zahtjeve API kategorija SE ili novija (ili ekvivalent). Obavezno provjerite naljepnicu API na spremniku ulja kako biste bili sigurni da sadržava slova SE ili novija (ili ekvivalent).

Specifikacije ulja za podmazivanje potrebnog za održavanje izvedbe sustava za kontrolu emisija: Originalno Honda ulje.

SAE 10W-30 se preporučuje za opću uporabu. Drugi viskoziteti prikazani u tablici mogu se koristiti kada je prosječna temperatura u vašem području unutar naznačenih granica.

#### **Provjera razine ulja**

Pogledajte sliku 9, stranica A-3.

1. Uklonite čep s mjernom šipkom i obrišite šipku.
2. Uronite štapić u vrat lijevka za punjenje, ali ga nemojte zaviti.
3. Ako je razina ulja niska, dolijte preporučeno ulje do oznake gornje granice na mjernoj šipci.

4. Montirajte čep s mjernom šipkom.

### **OBAVIJEST**

*Pokretanje motora s niskom razinom ulja može oštetiti motor. Ovaj tip oštećenja nije pokriven jamstvom.*

#### **Zamjena ulja**

Pogledajte sliku 9, stranica A-3 i sliku 11, stranica A-3.

Ispustite iskorišteno ulje dok je motor topao. Toplo ulje se lako i potpuno izlijeva dok je toplo.

1. Okrenite zasun ventila za gorivo u položaj OFF. Pogledajte sliku 2., stranica A-2.
2. Skinite čep za punjenje ulja i istočite ulje u spremnik tako da nagnete motor prema lijevku za ulje.
3. Napunite preporučenim uljem i provjerite razinu ulja.

### **OBAVIJEST**

*Pokretanje motora s niskom razinom ulja može oštetiti motor. Ta vrsta oštećenja nije obuhvaćena jamstvom.*

Kapacitet motornog ulja: 0,40 l

4. Ponovno začepite čep sa mjernom šipkom.

Operite ruke sapunom i vodom nakon rada s korištenim uljem.

### **OBAVIJEST**

*Korišteno motorno ulje odlažite na način koji je sasvim siguran za okoliš. Preporučujemo da iskorišteno ulje u zatvorenom spremniku odnesete u lokalni centar za recikliranje ili u servis za recikliranje. Nemojte ga bacati u smeće, izlijevati na tlo ili u odvod.*

### **PROČIŠĆIVAČ ZRAKA**

Prljavi filtar zraka ograničit će protok zraka u rasplinjač, smanjujući učinkovitost motora. Ako upravljate motorom u jako prašnjavim područjima, čistite filtar zraka češće nego što je to označeno u **RASPOREDU ODRŽAVANJA** (vidi stranicu 4).

### **OBAVIJEST**

*Upravljanje motorom bez zračnog filtra ili s oštećenim zračnim filtrom omogućuje prodor prljavštine u motor i uzrokuje ubrzano habanje motora. Ta vrsta oštećenja nije obuhvaćena jamstvom.*

### **Pregled**

Skinite poklopac filtra zraka i pregledajte element filtra. Očistite ili zamijenite prljavi element filtra. Uvijek zamijenite oštećeni element filtra.

### **Čišćenje**

Pogledajte sliku 13, stranica A-4.

1. Skinite poklopac pročišćivača zraka odvajanjem dvije gornje kvačice na vrhu poklopca pročišćivača zraka, te dvije donje kvačice.
2. Skinite element. Pažljivo provjerite ima li na elementu rupa ili oštećenja, te ga zamijenite ako je oštećen.
3. Lupite element nekoliko puta o tvrdu površinu da izbacite prljavštinu ili ispuhajte komprimiranim zrakom koji ne prelazi 29 psi kroz filtar iznutra prema vani. Nikad ne pokušavajte četkom skidati prljavštinu jer će četkanje utjerati prljavštinu u vlakna. Zamijenite element ako je previše zaprljan.
4. Obrišite prljavštinu s unutarnje strane kućišta filtra zraka koristeći vlažnu krp. Budite oprezni i spriječite prljavštinu da uđe u dovod zrak koji vodi u rasplinjač.
5. Ponovno stavite element i poklopac pročišćivača zraka.

**Pregled KOČNICE ZAMAŠNJAKA (važeci tipovi)**

Provjerite zazor kočnice zamašnjaka. Ako je manja od 2 mm, odnesite motor u ovlaštenu servisnu radionicu za Hondu. Pogledajte sliku 12, stranica A-3.

**SVJEĆICA**

Pogledajte sliku 14, stranica A-4.

**Preporučena svječića:** BPR5ES (NGK)

Preporučena svječića je u ispravnom toplinskom rasponu za normalne radne temperature motora.

**OBAVIJEST**

*Neispravna svječića može oštetiti motor.*

Ako je motor radio, pustite ga da se ohladi prije servisiranja svječića.

Za dobre performanse svječića mora biti pravilno razmaknuta i bez taloga.

1. Iskopčajte kapicu svječića i uklonite prljavštinu s mjesta gdje stoji svječića.
2. Izvadite svječiću ključem za svječića.
3. Vizualno pregledajte svječiću. Bacite svječiću ako ima vidljivih znakova istrošenosti odnosno ako je izolacija napukla ili oštećena. Očistite svječiću žičanom četkom ako će se ponovno koristiti.
4. Izmjerite razmak između elektroda pomoću mjernih listića. Ispravite razmak po potrebi, tako da pažljivo savijete bočnu elektrodu.

**Razmak mora biti:**

0,7–0,8 mm

5. Provjerite je li podloška svječića u dobrom stanju, a svječiću zavijte rukom kako biste spriječili pogrešno uvijanje.
6. Nakon što svječića legne, zategnite je ključem za svječića kako biste stisnuli podlošku.

Ako umećete novu svječiću, zategnite ju za 1/2 okreta nakon što svječića legne kako biste stisnuli brtvu.

Ako ponovno umećete rabljenu svječiću, zategnite za 1/8-1/4 okreta nakon što svječića legne kako biste stisnuli podlošku.

**ZATEZNI MOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**OBAVIJEST**

*Otpuštena svječića može se pregrijati i oštetiti motor. Prekomjernim zatezanjem svječića mogu se oštetiti navoji glave motora.*

7. Stavite kapu svječića na svječiću.

**HVATAČ ISKRI (važeci tipovi)**

U nekim je područjima protuzakonito upravljati motorom bez hvatača iskri. Provjerite lokalne zakone. Hvatač iskri možete dobiti u ovlaštenim servisima za Hondu.

Hvatač iskri mora se servisirati svakih 100 sati kako bi pravilno radio.

Ako je motor radio, prigušivač će biti vruć. Pričekajte da se ohladi a tek onda servisirajte hvatač iskri.

**Skidanje hvatača iskri**

Pogledajte sliku 15, stranica A-4, sliku 16, stranica A-4i sliku 17, stranica A-5.

1. Izvadite svječiću i opružnu maticu.
2. Skinite poklopac spremnika za gorivo.

3. Skinite gornji poklopac odvajajući četiri kvačice na gornjem poklopcu.
4. Skinite štitnik prigušivača uklanjanjem tri vijka od 6 mm.
5. Skinite hvatač iskri s prigušivača uklanjanjem vijka. (Pazite da ne oštetite žičanu mrežu.)

**Čišćenje i pregled hvatača iskri**

Pogledajte sliku 15, stranica A-4, sliku 16, stranica A-4i sliku 17, stranica A-5.

Provjerite ima li naslaga ugljika oko ispuha i hvatača iskri, te ih po potrebi očistite.

1. Uzmite četku kako biste uklonili garež sa sita hvatača iskri. Pazite da ne oštetite zaslon. Zamijenite hvatač iskri ako ima pukotine ili rupe.
2. Ugradite hvatač iskri, prigušivač, gornji poklopac i poklopac spremnika za gorivo redom obrnutim od skidanja.

**⚠ OPREZ**

Nemojte pokretati motor dok je gornji poklopac skinut.

Možete se ozlijediti okretnim dijelovima ili vas može opeći prigušivač.

**PUNJENJE AKUMULATORA****Provjerite stanje napunjenosti akumulatora**

Indikator akumulatora prikazuje stanje napunjenosti akumulatora. Zakačite polugu kočnice uređaja koji motor napaja kako biste osigurali dostatnu napunjenost.

- ○ (Uključeno): Akumulator je dovoljno napunjen.
- ⚡ (Treperi): Akumulator je slabo napunjen.
- ● (Isključeno): Akumulator je gotovo prazan.

Pogledajte sliku 19, stranica A-5.

**Punjenje**

Ovisno o specifikacijama motora, u paketu ćete dobiti prijenosni USB punjač za punjenje u nuždi. Punjenje je moguće ako se vanjski USB punjač spoji na USB utor za punjenje.

Utikač vanjskog USB punjača može se koristiti za tip C ili BF ako se zamijene čepovi.

Pogledajte sliku 19, stranica A-5.

**OBAVIJEST**

*Prilikom punjenja imajte na umu sljedeće.*

- Izbjegavajte upotrebu na mjestima gdje prašina lako može prodrijeti u utor za punjenje.
- Obavezno zaustavite motor prije povezivanja vanjskog USB punjača na USB utor za punjenje.
- Pazite da se USB utor za punjenje i vanjski USB punjač ne namoče.

1. Skinite gumenu čep s USB utora za punjenje i spojite vanjski USB punjač u utičnicu.

**Električna utičnica od 100-240 VAC:** Tip C ili BF

2. Povežite USB priključak vanjskog USB punjača na USB utor za punjenje.
3. Indikator akumulatora počinje treperiti i započinje punjenje. Kada indikator akumulatora svijetli, akumulator je napunjen.
4. Nakon punjenja odvojite vanjski USB punjač od motora i utičnice.

5. Vratite gumeni čep na USB utor za punjenje.

#### OBAVIJEST

- Čvrsto vratite gumeni čep na USB utor za punjenje nakon punjenja. Ako nema gumenog čepa, USB utor za punjenje može zahrđati i onemogućiti punjenje.
- Prilikom pokretanja motora, obavezno izvadite vanjski USB punjač iz motora prije pokretanja. *Moguće je koristiti komercijalno dostupan punjač (npr. za punjenje baterije pametnog telefona) umjesto vanjskog USB punjača iz pakiranja. Jamstvo obuhvaća:*
  - Tip: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - Proizvod s certifikatom CE

## KORISNI SAVJETI I PRIJEDLOZI

### POHRANA MOTORA

#### Priprema za pohranu

Pravilna priprema za skladištenje neophodna je da vaš motor ostane pouzdan i dobrog izgleda. Sljedeći koraci pomoći će vam spriječiti da hrđa i korozija oštete izgled i funkcioniranje vašeg motora i pomoći će da se motor lakše upali kada ga ponovno budete koristili.

#### Čišćenje

Ako je motor radio, neka se hladi najmanje pola sata prije čišćenja. Očistite sve vanjske površine, popravite oštećenu boju i tankim slojem ulja premažite ostale dijelove koji bi mogli zahrđati.

#### OBAVIJEST

*Ako koristite crijevo za polijevanje ili opremu za pranje, voda bi mogla ući u pročistač zraka ili otvor prigušivača. Voda u pročistaču zraka natopit će filtar zraka, a voda koja prolazi kroz filtar zraka ili prigušivač može ući u cilindar i prouzročiti štetu.*

#### Gorivo

#### OBAVIJEST

*Ovisno o tome u kojoj regiji upravljate svojom opremom, formulacije goriva mogu se pokvariti i brzo oksidirati. Kvarenje i oksidacija goriva može se dogoditi već unutar 30 dana i može prouzročiti štetu na rasplinjaču ili sustavu za gorivo. Molimo da sa servisierom provjerite lokalne upute za skladištenje.*

Uskladišten benzin će oksidirati i pokvariti se. Stari benzin prouzročit će teško pokretanje, a ostavlja i naslage koje mogu začepiti sustav za gorivo. Ako se benzin u vašem motoru pokvario tijekom skladištenja, možda ćete trebati servisirati ili zamijeniti rasplinjač i ostale dijelove sustava za gorivo.

Vremensko razdoblje tijekom kojeg benzin može ostati u spremniku goriva i rasplinjaču a da ne prouzroči oštećenja varira o faktorima poput vrste benzina, temperaturi skladištenja i o tome je li spremnik goriva djelomično ili potpuno pun. Zrak u djelomično punom spremniku goriva pospješuje kvarenje goriva. Visoka temperatura skladištenja ubrzava kvarenje goriva. Problemi s kvarenjem goriva mogu se desiti unutar 30 dana tijekom čuvanja goriva u spremniku ili čak i manje ako benzin nije bio svjež kada ste napunili spremnik.

Oštećenja sustava goriva ili problemi u radu motora zbog zanemarivanja pripreme motora prije pohrane nisu pokriveni jamstvom.

#### Pražnjenje spremnika za gorivo i rasplinjača

Pogledajte sliku 18, stranica A-5.

## ⚠ UPOZORENJE

Benzin je jako zapaljiv i eksplozivan.

Možete se opeći ili ozbiljno ozlijediti kada radite s gorivom.

- Zaustavite motor i ostavite da se ohladi prije dolijevanja goriva.
- Držite dalje od izvora topline, iskri i otvorenog plamena.
- S gorivom radite samo na otvorenom.
- Držite ih podalje od vozila.
- Odmah obrišite proliveno gorivo.

1. Ispraznite spremnik za gorivo i rasplinjač u odobreni spremnik za benzin.
2. Okrenite polugu za ventil goriva u položaj OFF i otpustite vijak za ispušni rasplinjača okrenuvši ga 1 do 2 puta u smjeru obrnutom od smjera kazaljke na satu.
3. Nakon što se ispušta gorivo, čvrsto zategnite vijak za ispušni rasplinjača, okrenite polugu za ventil goriva u položaj OFF.
4. Ako ne možete isprazniti rasplinjač, ispraznite spremnik s gorivom u odobreni spremnik za benzin pomoću komercijalno dostupne ručne pumpe. Nemojte koristiti električnu pumpu. Upravljajte motorom dok se ne ugasi zbog nedostatka goriva.

#### Motorno ulje

1. Promijenite motorno ulje (vidi stranicu 5).
2. Uklonite svjećicu (vidi stranicu 6).
3. Ulijte 5–10 cm<sup>3</sup> čistog motornog ulja u cilindar.
4. Pokrenite pokretač nekoliko puta.
5. Ponovno umetnite svjećicu.
6. Područja sklona rđi premažite tankim slojem ulja. Pokrijte motor kako biste ga zaštitili od prašine.

#### Mjere opreza za pohranu

Ako će vaš motor biti skladišten s benzinom u spremniku goriva i rasplinjaču, važno je smanjiti opasnost od zapaljenja benzinskih para. Odaberite dobro provjetreno mjesto za skladištenje, udaljeno od aparata koji rade na plamen, poput peći, grijača za vodu ili sušilica rublja. Također izbjegavajte područja gdje električni motori proizvode iskre ili gdje se radi s električnim aparatima.

U slučaju neispravnog rukovanja akumulatorom tijekom pohrane motora može doći do kvarenja rada i vijeka trajanja akumulatora.

Preporučuje se pohrana motora na temperaturi od 5 do 40°C.

Izbjegavajte okruženja za pohranu s visokim temperaturama iznad 40°C i s velikim udjelom vlage, kao i okruženja s velikim promjenama temperature. Držite podalje od izravnog sunčevog svjetla, kiše ili rose. Prostori za pohranu s velikim udjelom vlage mogu doprinijeti hrđanju motora. Nadalje, pohrana na visokim temperaturama može skratiti vijek trajanja akumulatora.

Pri pohranjivanju držite motor izravnat. Naginjanje može prouzročiti istjecanje ulja ili goriva.

Kada su motor i ispušni sustav hladni, pokrijte motor da ga zaštitite od prašine. Vrući motor i ispušni sustav mogu zapaliti ili rastopiti neke materijale. Nemojte koristiti plastične prekrivače protiv prašine.

Neporozni poklopac hvata vlagu oko motora i doprinosi hrđanju.

Prilikom pohrane motora, poluga kočnice uređaja koji motor napaja mora biti otpuštena.

Ako se motor pohranjuje na dulje od jednog mjeseca, preporučuje se pohrana nakon punjenja akumulatora do razine kada indikator svijetli.



### Vađenje iz skladišta

Provjerite svoj motor kao što je opisano u poglavlju *PRIJE UPOTREBE* (vidi stranicu 2).

Ako je gorivo ispušteno tijekom pripreme za pohranu, napunite spremnik za gorivo novim benzinom. Ako držite spremnik benzina za dolijevanje, osigurajte se da sadrži samo svježi benzin. Benzin oksidira i propada tijekom vremena, uzrokujući teško pokretanje.

Ako je cilindar bio zaštićen uljem tijekom pripreme za skladištenje, motor bi mogao na kratko dimiti pri pokretanju. To je normalno.

Nakon pohrane dulje od jednog mjeseca, akumulator ulazi u NAČIN POHRANE (pogledajte stranicu 2).

### PRIJEVOZ

Ako je motor radio, neka se hladi najmanje 15 minuta prije nego stavite opremu koju pokreće motor na vozilo za transport. Vrući motor i ispušni sustav mogu vas opeći i zapaliti neke materijale.

Neka motor bude u ravnom položaju prilikom transporta kako biste smanjili mogućnost istjecanja goriva. Okrenite zasun ventila za gorivo u položaj OFF.

Pogledajte sliku 2., stranica A-2.

## U SLUČAJU NEOČEKIVANIH PROBLEMA

### MOTOR SE NEĆE POKRENUTI

Mogući uzrok	Ispravak
Ventil za gorivo OFF.	Pomaknite polugu u položaj ON.
Prigušnik (čok) je otvoren (za primjenjive tipove).	Pomaknite ručicu u položaj CLOSED (zatvoren) osim ako je motor topao.
Kontrolna poluga nije u ispravnom položaju (primjenjive vrste).	Pomaknite polugu u pravilan položaj.
Poluga kočnice zamašnjaka u položaju ENGAGED (za primjenjive tipove)	Pomaknite polugu u položaj RELEASED.
Nema goriva.	Dolijte gorivo (str. 4).
Loše gorivo. Motor skladišten bez tretiranja ili ispuštanja benzina ili napunjen lošim benzinom.	Ispraznite spremnik za gorivo i rasplinjač (str. 7). Nadopunite svježim benzinom (str. 4).
Svjećica je neispravna, zaprljana ili nepravilno razmaknuta.	Razmaknite ili zamijenite svjećicu (str. 6).
Svjećica mokra od goriva (poplavljen motor).	Osušite i ponovno umetnite svjećicu.
Filtar goriva je ograničen, rasplinjač ne radi, paljenje ne radi, ventil je zaglavljnjen itd.	Odnosite motor u ovlaštenu servis ili pogledajte u mehaničarski priručnik.

### MOTOR NEMA SNAGE

Mogući uzrok	Ispravak
Začepljen element filtra.	Očistite ili zamijenite element filtra (str. 5).
Loše gorivo. Motor skladišten bez tretiranja ili ispuštanja benzina ili napunjen lošim benzinom.	Ispraznite spremnik za gorivo i rasplinjač (str. 7). Nadopunite svježim benzinom (str. 4).
Filtar goriva je ograničen, rasplinjač ne radi, paljenje ne radi, ventil je zaglavljnjen itd.	Odnosite motor u ovlaštenu servis ili pogledajte u mehaničarski priručnik.

### POKRETAČ SE NE POKREĆE

Mogući uzrok	Ispravak
Nema napona u akumulatoru.	Napunite akumulator ako se indikator akumulatora ne pali niti treperi čak i ako je poluga kočnice uređaja koji motor napaja zategnuta (str. 2).
Oštećeno ožičenje, pokretač, akumulator.	Odnosite motor u ovlaštenu servis ili pogledajte u mehaničarski priručnik.

### NIJE MOGUĆE VANJSKO PUNJENJE AKUMULATORA

Mogući uzrok	Ispravak
Kvar na spoju.	Provjerite je li spoj u redu.
Neispravan vanjski punjač.	Odnosite vanjski punjač na servis ili pogledajte mehaničarski priručnik.
Oštećeno ožičenje, akumulator, indikator akumulatora.	Odnosite motor u ovlaštenu servis ili pogledajte u mehaničarski priručnik.

## TEHNIČKI PODACI

### Lokacija serijskog broja

Pogledajte stranicu A-1

Zabilježite serijski broj motora u prostor ispod. Trebat će ove informacije pri naručivanju dijelova i upitima u vezi s tehničkim pitanjima i jamstvom.

Serijski broj motora: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Tip motora: \_\_\_\_\_

Datum kupnje: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Izmjene rasplinjača za rad na velikim visinama

Na velikim visinama, standardna mješavina zrak-gorivo u rasplinjaču bit će prebogata. Performanse će se smanjiti i potrošnja goriva će se povećati. Bogata mješavina će također zaprljati svjećicu i prouzročiti teško pokretanje. Rad na visini koja je različita od one za koju je motor certificiran, na duži period, može povećati emisiju ispušnih plinova.

Performanse se na velikoj visini mogu poboljšati posebnim preinakama rasplinjača. Ako uređajem uvijek upravljate na visinama iznad 610 metara, napravite izmjene rasplinjača kod servisera. Ovaj motor, kada se njime radi na velikim visinama s preinačenim rasplinjačem za velike visine, zadovoljavat će sve standarde o emisiji ispušnih plinova tijekom svog vijeka trajanja.

Iako je rasplinjač modificiran, snaga motora smanjit će se oko 3,5 % za svakih 300 metara povećanja u visini. Visinski efekt na konjsku snagu bit će veći od ovoga ako se učine preinake na rasplinjaču.

### OBVIJEST

*Kada ja rasplinjač prepravljen za rad na velikim visinama, mješavina zrak-gorivo bit će preslaba za rad na manjim visinama. Rad na visinama iznad 610 metara s izmijenjenim rasplinjačem može uzrokovati prekomjerno grijanje i teško oštećenje motora. Za korištenje na manjim visinama, neka vaš serviser prilagodi rasplinjač prema originalnim tvorničkim specifikacijama.*

## Informacije o sustavu kontrole emisija

### Jamstvo za sustav kontrole emisija

Vaša nova Honda je sukladna s propisima EPA SAD-a i države Kalifornije glede emisije. American Honda nudi isto jamstvo za emisije za motore električnih strojeva Honda u svih 50 država. U svim područjima Sjedinjenih Država, vaš motor Honda Power Equipment je dizajniran, izrađen i opremljen tako da zadovoljava standarde EPA SAD-a i Kalifornijskog odbora za zračne resurse koji se odnose na emisije za motore koji se pokreću svjećicom.

### Pokriće jamstvom

Motori Honda Power Equipment, certificirani za propise CARB i EPA, pokriveni su ovim jamstvom kao proizvodi bez nedostataka u materijalu ili izradi zbog kojih ne bi zadovoljavali relevantne EPA i CARB zahtjeve glede emisije tijekom najmanje 2 godine ili trajanja *Ograničenog jamstva distributera za Honda Power Equipment*, što god je dulje, od originalnog datuma isporuke maloprodajnom kupcu. Ovo se jamstvo može prenijeti na svakog sljedećeg kupca tijekom trajanja razdoblja jamstva. Popravci u okviru jamstva obaviti će se besplatno u smislu dijagnoze, dijelova i rada. Informacije o načinu slanja jamstvenog zahtjeva, kao i opis kako poslati zahtjev i/ili kako osigurati servis možete dobiti tako da kontaktirate ovlaštenog distributera električnih strojeva Honda ili tvrtku American Honda:

E-poštom: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefonom: (888) 888-3139

Obuhvaćene komponente uključuju sve one čiji bi kvar povećao emisije bilo kojeg reguliranog zagađivača ili bilo kojih para iz motora. Popis specifičnih komponenti se može pronaći zasebno u uključenoj izjavi o jamstvu za emisije.

Posebne odredbe jamstva, što ono obuhvaća, ograničenja i kako zatražiti jamstveni servis navedeni su u posebnoj izjavi o jamstvu za emisije. Osim toga, izjava o jamstvu za emisije može se pronaći na internetskoj stranici Honda Power Equipment na sljedećoj poveznici:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Izvor emisije ispušnih plinova

Proces izgaranja proizvodi ugljični monoksid, dušični oksid i ugljikovodik. Kontrola ugljikovodika i dušičnog oksida vrlo je važna jer, u određenim uvjetima, pod utjecajem sunčevog svjetla reagiraju i stvaraju fotokemijski smog. Ugljični monoksid ne reagira na taj način, ali je otrovan.

Honda koristi odgovarajuće omjere zraka i goriva i ostale sustave za kontrolu emisije ispušnih plinova kako bi se smanjila emisija ugljičnog monoksida, dušičnog oksida i ugljikovodika.

Nadalje, Hondini sustavi goriva koriste komponente i upravljačke tehnologije za smanjenje emisija para.

### SAD, Zakon o čistoći zraka u Kaliforniji i Okoliš, Kanada

EPA, kalifornijski i kanadski propisi zahtijevaju od svih proizvođača da dostavljaju pisane upute opisujući rad i održavanje sustava za kontrolu emisije ispušnih plinova.

Sljedeće upute i procedure moraju se slijediti kako bi emisija ispušnih plinova iz vašeg Hondinog motora bila unutar standarda.

### Neovlašteni zahvati i promjene

#### **OBAVIJEST**

Neovlašteni zahvati predstavljaju kršenje federalnog zakona i zakona države Kalifornije.

Neovlašteno zahvati i promjene sustava za kontrolu emisije ispušnih plinova mogu povećati emisiju plinova iznad zakonskog limita. Među djelima koja predstavljaju neovlaštene zahvate su:

- Uklanjanje ili mijenjanje bilo kojeg dijela sustava za priljev, gorivo ili ispušnog sustava.
- Mijenjanje ili ometanje glavnog spoja ili mehanizama za podešavanje brzine kako bi motor radio izvan dizajniranih parametara.

### Problemi koji mogu utjecati na emisiju ispušnih plinova

Ako primijetite neke od sljedećih simptoma, neka vaš serviser pregleda i popravi motor.

- Teško pokretanje ili zatajenje motora nakon pokretanja.
- "Trokira" u praznom hodu.
- Zatajenje ili povratno paljenje pod opterećenjem.
- Povratno paljenje.
- Crni ispušni dim ili visoka potrošnja goriva.

### Rezervni dijelovi

Sustavi kontrole emisije na vašem novom Honda motoru dizajnirani su, izrađeni i imaju certifikat čime zadovoljavaju EPA i regulative o emisijama u Kaliforniji i Kanadi. Preporučujemo korištenje originalnih Hondinih dijelova za radove na održavanju. Ti originalni rezervni dijelovi napravljeni su po istim standardima poput originalnih dijelova tako da možete biti sigurni u njihove performanse. Honda ne može uskratiti pokriće iz jamstva za emisije isključivo zbog korištenja ne-originalnih Honda zamjenskih dijelova ili servisa obavljenog na mjestu koje nije ovlašteno zastupstvo Honda. Možete koristiti slične dijelove s EPA certifikatom, te obaviti servis na lokacijama koje nisu Honda. Kako bilo, korištenje rezervnih dijelova koji nisu originalni može utjecati na efikasnost kontrolnog sustava za emisiju ispušnih plinova.

Proizvođač rezervnih dijelova preuzima odgovornost da dijelovi neće nepovoljno djelovati na emisiju ispušnih plinova. Proizvođač rezervnih dijelova mora potvrditi da korištenje dijelova neće rezultirati neudovoljavanju motora propisima o emisiji ispušnih plinova.

### Održavanje

Kao vlasnik motora za električnu opremu, vi ste odgovorni za obavljanje svog održavanja navedenog u priručniku za vlasnika. Honda preporuča da sačuvate sve račune od održavanja vašeg motora za električnu opremu, ali vam ne može uskratiti jamstvo samo zbog nedostatka računa ili vašeg neuspjeha u obavljanju svih zakazanih radova održavanja.

Pridržavajte se RASPOREDA ODRŽAVANJA na stranici 4.

Imajte na umu da je ovaj raspored temeljen na pretpostavci da ćete motor koristiti u svrhu za koju je namijenjen. Kontinuiran rad pod velikim opterećenjem ili pri visokim temperaturama ili korištenje u prašnjavim uvjetima, zahtjeva češći servis.

### Indeks zraka

#### (Modeli koji imaju certifikat u Kaliforniji)

Naljepnica s informacijama o indeksu zraka primjenjuje se na motore certificirane za trajnost perioda emisije ispušnih plinova koji je u skladu s uvjetima Kalifornijskog odbora za zrak (California Air Resources Board).

Tablica je namijenjena tome da vama, našem kupcu, da mogućnost za usporedbu emisija plinova za dostupne motore. Niži indeks zraka znači manje zagađenje.

Opis trajanja namijenjen je davanju informacija koje se tiču trajnosti vremenskog perioda emisije plinova motora.

Opisni pojam naznačuje vijek trajanja sustava za kontrolu emisija iz motora. Pogledajte *Jamstvo sustava za kontrolu emisije ispušnih plinova* za daljnje informacije.

Opisni termin	Primjenjivo na trajnost perioda emisije ispušnih plinova
Umjereni	50 sati (0-80 cm <sup>3</sup> , uključeno) 125 sati (više od 80 cm <sup>3</sup> )
Srednji	125 sati (0-80 cm <sup>3</sup> , uključeno) 250 sati (više od 80 cm <sup>3</sup> )
Prošireni	300 sati (0-80 cm <sup>3</sup> , uključeno) 500 sati (više od 80 cm <sup>3</sup> ) 1000 sati (255 cm <sup>3</sup> i više)

Oznaka/naljepnica s informacijama o indeksu zraka mora ostati na motoru do njegove prodaje. Uklonite oznaku prije pokretanja motora.

### Specifikacije

#### GCV145

Model	GCV145H
Opisni kod	GJAMH
Duljina × širina × visina	415 × 362 × 360,5 mm
Suha masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, jedan cilindar
Zapremina	145 cm <sup>3</sup>
Provrta × hod	56,0 × 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	3,1 kW pri 3.600 o/min
Maks. neto moment (u skladu sa SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) pri 2.500 o/min
Kapacitet motornog ulja	0,40 l
Kapacitet spremnika goriva	0,91 l
Sustav hlađenja	Forsirani zrak
Sustav paljenja	Tranzistorski magnetski tip paljenja
Okretanje osovine PTO	Suprotno od kazaljke na satu

#### GCV170

Model	GCV170H
Opisni kod	GJANH
Duljina × širina × visina	415 × 362 × 360,5 mm
Suha masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, jedan cilindar
Zapremina	166 cm <sup>3</sup>
Provrta × hod	60,0 × 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	3,6 kW pri 3.600 o/min
Maks. neto moment (u skladu sa SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) pri 2.500 o/min
Kapacitet motornog ulja	0,40 l
Kapacitet spremnika goriva	0,91 l
Sustav hlađenja	Forsirani zrak
Sustav paljenja	Tranzistorski magnetski tip paljenja
Okretanje osovine PTO	Suprotno od kazaljke na satu

#### GCV200

Model	GCV200H
Opisni kod	GJAPH
Duljina × širina × visina	415 × 362 × 360,5 mm
Suha masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, jedan cilindar
Zapremina	201 cm <sup>3</sup>
Provrta × hod	66,0 × 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	4,2 kW pri 3.600 o/min
Maks. neto moment (u skladu sa SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) pri 2.500 o/min
Kapacitet motornog ulja	0,40 l
Kapacitet spremnika goriva	0,91 l
Sustav hlađenja	Forsirani zrak
Sustav paljenja	Tranzistorski magnetski tip paljenja
Okretanje osovine PTO	Suprotno od kazaljke na satu

\*Snaga motora navedena u ovom dokumentu je neto izlazna snaga testirana na proizvodnom motoru za model motora i prema tome je i mjerena sa SAE J1349 na 3.600 o/min (neto snaga) i na 2.500 o/min (maksimalni neto obrtni moment). Motori iz masovne proizvodnje mogu imati različite vrijednosti.

Stvarna izlazna snaga motora instaliranog u finalni proizvod varirat će ovisno o brojnim faktorima, uključujući radnu brzinu motora u primjeni, uvjete iz okoliša, održavanje i ostale varijable.

#### Specifikacije podešavanja GCV145/170/200

STAVKA	SPECIFIKACIJE	ODRŽAVANJE
Razmak svječice	0,7- 0,8 mm	Pogledajte stranicu 6
Brzina praznog hoda	1700±150 o/min	-
Zazor ventila (hladan)	Usisni: 0,10±0,02 mm Ispušni: 0,10±0,02 mm	Posjetite ovlaštenog distributera za Hondu
Ostale specifikacije	Druga prilagođavanja nisu potrebna.	

#### Kratke referentne informacije

Gorivo	Bezolovni benzin (Pogledajte stranicu 4)	
	SAD	Pumpa oktana 86 ili više
	Izuzetak SAD	Potruga oktana 91 ili više Pumpa oktana 86 ili više
Motorno ulje	SAE 10W-30, API SE ili novije, za opću uporabu. Pogledajte stranicu 5.	
Svjećica	BPR5ES (NGK)	
Održavanje	Prije svake uporabe:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite razinu motornog ulja. Pogledajte stranicu 5.</li> <li>• Provjerite filter zraka. Pogledajte stranicu 5.</li> </ul>	
	Prvih 5 sati: Promijenite motorno ulje. Pogledajte stranicu 5.	
	Nadalje: Pogledajte raspored održavanja na stranici 4.	

#### NAPOMENA:

Specifikacije se mogu razlikovati u skladu s vrstama, a mogu se promijeniti bez obavijesti.

## INFORMACIJE ZA POTROŠAČE

### Informacije o jamstvu i lokacija distributera/prodavača

**Sjedinjene države, Portoriko i Američki djevičanski otoci:**  
Posjetite našu web stranicu: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Nazovite (888) 9HONDA9  
ili posjetite našu web stranicu: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Za područje Europe:

Posjetite našu web stranicu: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informacije o korisničkoj službi

Djelatnici servisa su educirano osoblje. Trebali bi znati odgovoriti na bilo koje vaše pitanje. Ako nađete na problem koji vaš serviser nije mogao riješiti na odgovarajući način, razgovarajte s voditeljem servisa. Servisni menadžer, izvršni menadžer ili vlasnik mogu biti od pomoći. Gotovo sve probleme moguće je riješiti na taj način.

**Sjedinjene države, Portoriko i Američki djevičanski otoci:**  
Ako niste zadovoljni odlukom uprave distributera, obratite se regionalnom distributeru motora Honda za vaše područje.

Ako ste još uvijek nezadovoljni nakon razgovora s regionalnim distributerom, možete kontaktirati Honda ured kako je prikazano.

#### Sva druga područja:

Ako niste zadovoljni odlukom koju je donijela uprava zastupništva, kontaktirajte Honda ured kako je prikazano.

### «Honda ured»

Kada pišete ili zovete, osigurajte ove informacije:

- Naziv proizvođača opreme i broj modela na koji je motor montiran
- Model motora, serijski broj i tip (vidi stranicu 8)
- Naziv distributera koji vam je prodao motor
- Ime, adresa i osobu za kontakt zastupnika koji servisira vaš motor
- Datum kupnje
- Vaše ime, adresa i broj telefona
- Detaljan opis problema

### Sjedinjene države, Portoriko i Američki djevičanski otoci:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ili telefonirati na: (770) 497-6400, 8:30 am - 7:00 pm ET

#### Kanada:

#### Honda Canada, Inc.

Posjetite [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
za adrese

Telefon: (888) 9HONDA9      Besplatni broj  
(888) 946-6329

Telefaks: (877) 939-0909      Besplatni broj

### Za područje Europe:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Sva druga područja:

Kontaktirajte Honda distributera u vašem području za pomoć.

## Honda Motor za sve namjene Međunarodno jamstvo

Honda motor opće namjene koji je ugrađen na ovaj proizvod označen robnom markom podliježe uvjetima Honda jamstvu za Honda motore opće namjene, uz sljedeće pretpostavke.

- Uvjeti jamstva u skladu su sa uvjetima za motore opće namjene koje je utvrdila Honda za pojedinu zemlju.
- Uvjeti jamstva primjenjuju se na kvarove motora uzrokovane problemima pri proizvodnji ili specifikacijama.
- Jamstvo se ne odnosi na zemlje u kojim ne postoji Honda zastupnik.

#### Kako biste dobili servis u okviru jamstva:

Morate svoj motor Honda za sve namjene, odnosno opremu u koju je ugrađen, zajedno s dokazom o originalnom datumu kupnje odnijeti zastupniku za motore Honda ovlaštenom za prodaju tih proizvoda u vašoj zemlji ili zastupniku od kojeg ste kupili proizvod. Da biste pronašli distributera/zastupnika u blizini ili provjerili uvjete jamstva u svojoj zemlji, posjetite naše web-stranice s općim informacijama za servis <https://www.hondappsv.com/ENG/> ili se obratite distributeru u svojoj zemlji.

#### Iznimke:

Ovo jamstvo za motor ne uključuje sljedeće:

1. Bilo kakvo oštećenje nastalo zbog:
  - Zanemarivanja povremenog održavanja, kako je navedeno u priručniku za vlasnika motora
  - Nepravilnog popravka ili održavanja
  - Radnih metoda drugačijih od onih navedenih u priručniku za vlasnika motora
  - Oštećenja uzrokovanih proizvodom na koji je motor ugrađen
  - Oštećenja uzrokovanih konverzijom ili korištenjem goriva drugačijeg od onog za kojeg je motor originalno proizveden, kako je navedeno u priručniku za vlasnika motora i/ili brošuri za jamstvo
  - Korištenje ne-originalnih Honda dijelova i dodatne opreme, osim onih koje je Honda odobrila (osim preporučenih maziva i tekućina) (ne odnosi se na jamstvo za emisije, osim ako se koristi ne-originalni dio koji nije usporediv s Honda dijelom, a uzrokovao je kvar)
  - Izlaganja proizvoda čađi i dimu, kemijskim sredstvima, ptičjem izmetu, morskoj vodi, morskom povjetarcu, soli ili drugom fenomenu iz okoliša
  - Sudara, kontaminacije ili propadanja goriva, nemara, neovlaštenih izmjena ili zlorabe
  - Prirodnog trošenja (prirodno izbljediavanje obojanih ili pocinčanih površina, guljenje slojeva i drugo prirodno propadanje)
2. Potrošni dijelovi: Honda ne daje jamstvo za propadanje dijelova zbog normalnog trošenja. Dolje navedeni dijelovi nisu pokriveni jamstvom (osim ako su potrebni kao dio nekog drugog popravka u okviru jamstva):
  - Svjećica, filter goriva, element pročišćivača zraka, disk kvacila, uže mehanizma za pokretanje
  - Mazivo: ulje i mazivo
3. Čišćenje, prilagodba i normalni povremeni radovi na održavanju (čišćenje karburatora i pražnjenje ulja iz motora).
4. Honda motor za opće namjene koristite za utrke i natjecanja.
5. Svaki motor koji je dio proizvoda koji se proglasi totalnom štetom ili proda na otpad od strane financijske institucije ili osiguravatelja.

### O naljepnici SERVIS I PODRŠKA

Na Honda motoru za opće namjene može se nalaziti naljepnica SERVIS I PODRŠKA\*.

Kad posjetite našu internetsku stranicu skeniranjem dvodimenzionalnog crtičnog koda (QR kod), pronaći ćete servisne informacije.

\* Ova naljepnica nije postavljena na sve modele.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

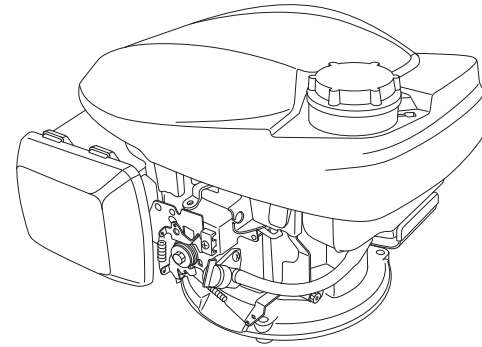
# HONDA

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

### GCV145 · GCV170 · GCV200

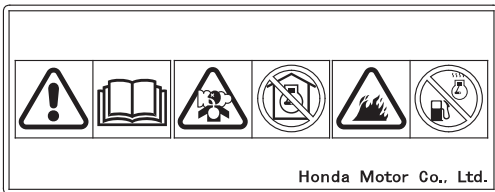
#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα αέρια εξάτμισης του κινητήρα του προϊόντος αυτού περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες είναι γνωστό στην Κυβέρνηση της Πολιτείας της Καλιφόρνιας ότι προκαλούν καρκίνο, συγγενείς ανωμαλίες ή άλλες βλάβες στο ανθρώπινο αναπαραγωγικό σύστημα.

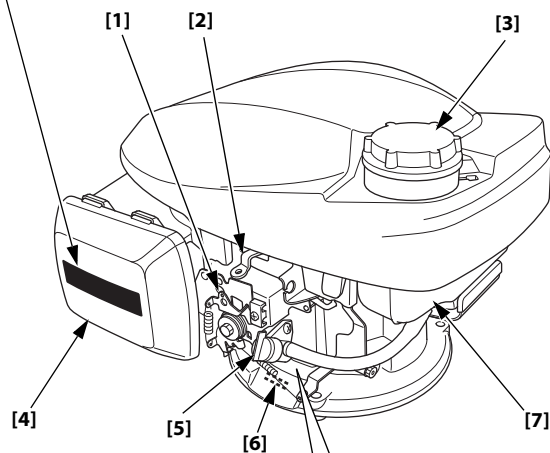


• Η εικονογράφηση ενδέχεται να διαφέρει, ανάλογα με τον τύπο.

#### ΘΕΣΗ ΕΤΙΚΕΤΑΣ / ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΘΕΣΕΙΣ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ



Τύπος με μη αυτόματο τσοκ  
(Τύπος χωρίς ΜΟΧΛΟ ΤΣΟΚ)  
(σε ορισμένους τύπους)



Διαβάστε το Εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη λειτουργία.

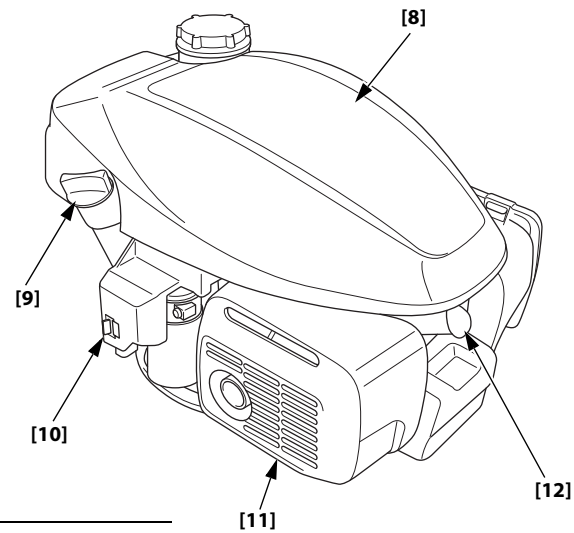


Ο κινητήρας εκπέμπει τοξικό, δηλητηριώδες αέριο μονοξείδιο του άνθρακα. Μην τον λειτουργείτε σε κλειστό χώρο.

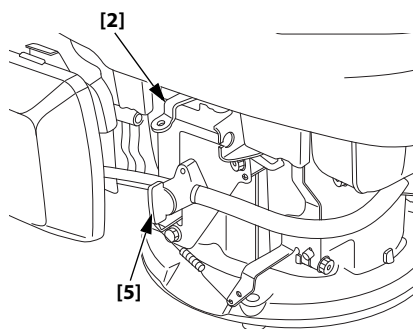


Η βενζίνη είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο και εκρηκτικό υλικό.

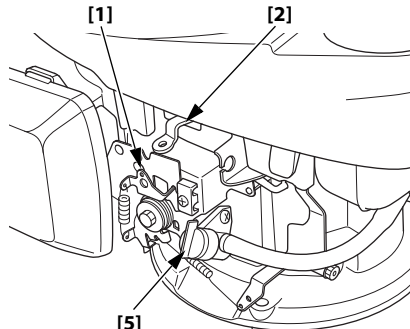
Σβήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει πριν τον ανεφοδιασμό.



Τύπος με αυτόματο τσοκ  
(Τύπος ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΓΚΑΖΙΟΥ)  
(σε ορισμένους τύπους)

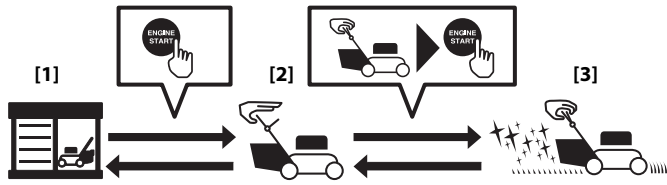


Τύπος με αυτόματο τσοκ  
(Τύπος ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΥ ΓΚΑΖΙΟΥ)  
(σε ορισμένους τύπους)



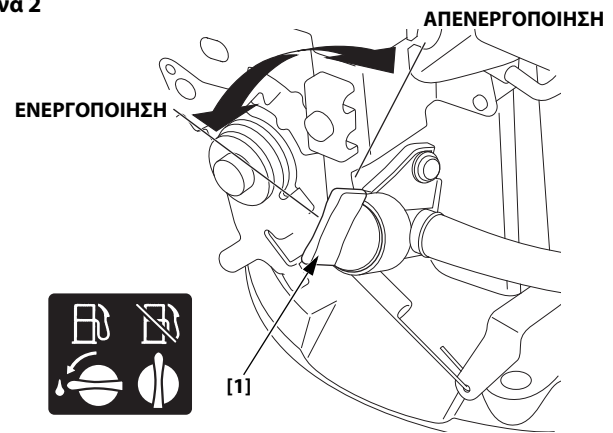
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (σε ορισμένους τύπους)
- [2] ΜΟΧΛΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους)
- [3] ΤΑΠΑ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [4] ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ
- [5] ΜΟΧΛΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [6] ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ & ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ
- [7] ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [8] ΕΠΑΝΩ ΚΑΛΥΜΜΑ
- [9] ΤΑΠΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ
- [10] ΘΥΡΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ USB
- [11] ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ
- [12] ΜΠΟΥΖΙ

**Εικόνα 1**



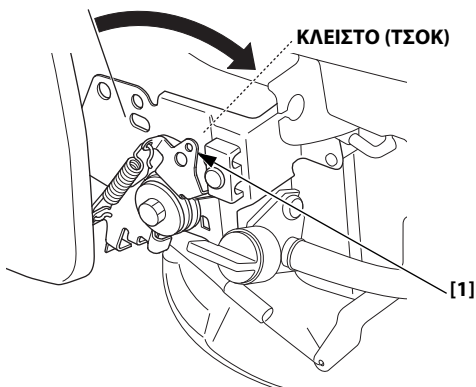
- [1] ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
- [2] ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΜΟΝΗΣ
- [3] ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

**Εικόνα 2**



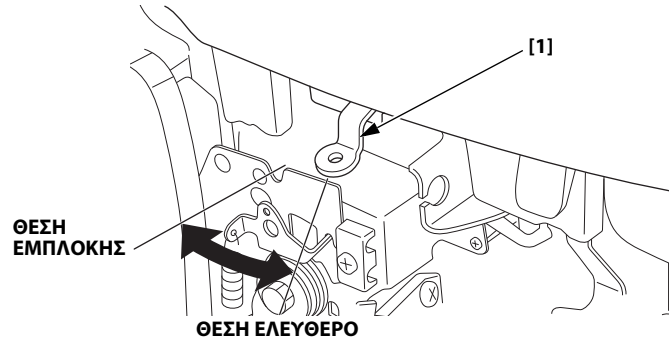
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

**Εικόνα 3**



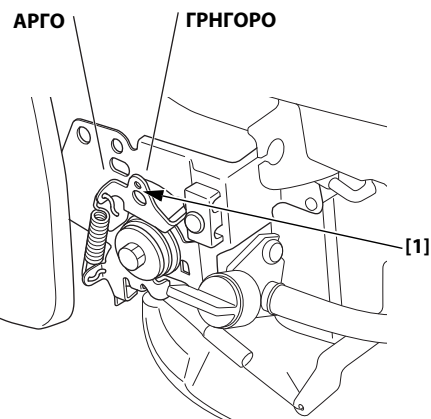
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (σε ορισμένους τύπους)

**Εικόνα 4**



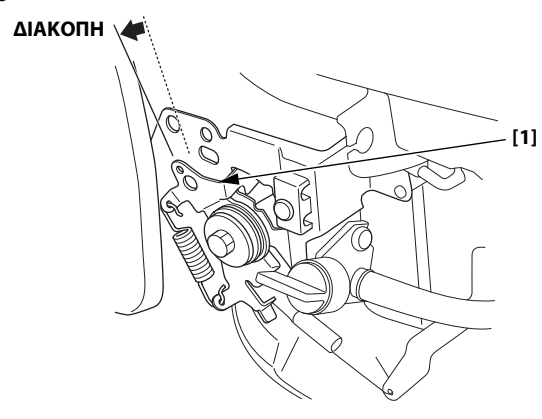
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους)

**Εικόνα 5**



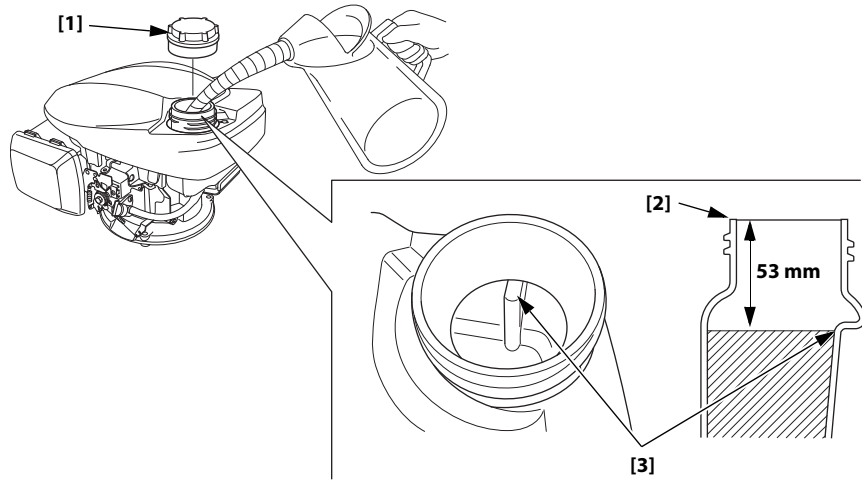
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (σε ορισμένους τύπους)

**Εικόνα 6**



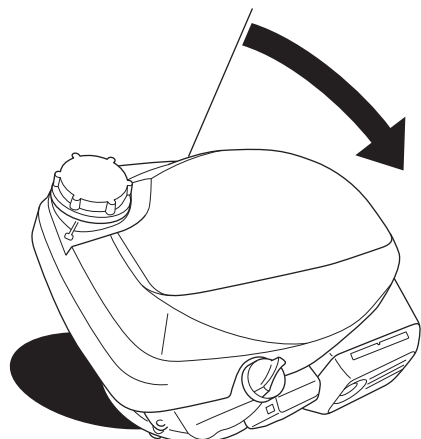
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (σε ορισμένους τύπους)

**Εικόνα 7**

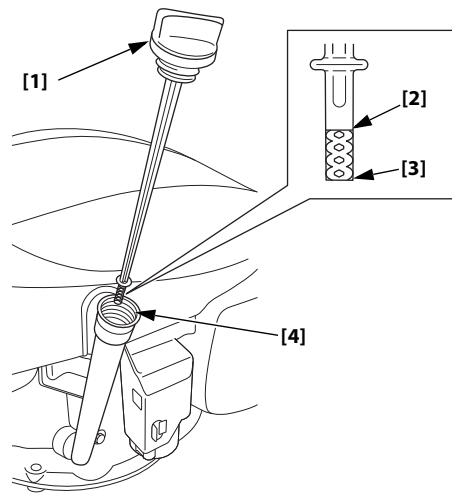


- [1] ΤΑΠΑ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [2] ΣΤΟΜΙΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [3] ΑΝΩΤΕΡΗ ΣΤΑΘΜΗ

**Εικόνα 8**

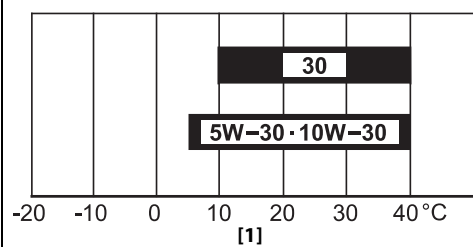


**Εικόνα 9**



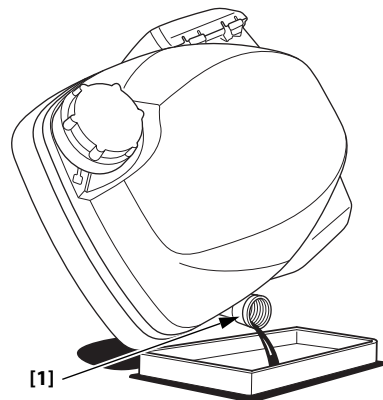
- [1] ΤΑΠΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ/ΔΕΙΚΤΗΣ ΛΑΔΙΟΥ
- [2] ΑΝΩΤΕΡΟ ΟΡΙΟ
- [3] ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΟΡΙΟ
- [4] ΣΤΟΜΙΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

**Εικόνα 10**



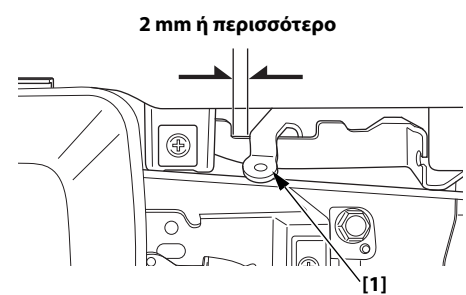
- [1] ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**Εικόνα 11**



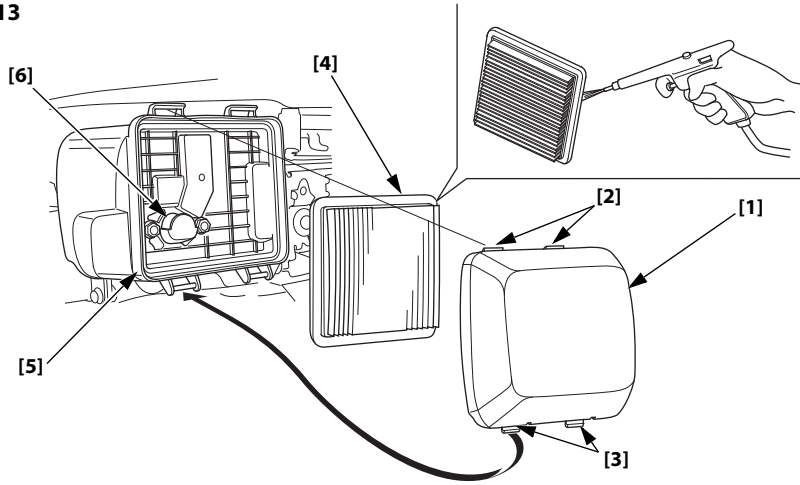
- [1] ΣΤΟΜΙΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

**Εικόνα 12**



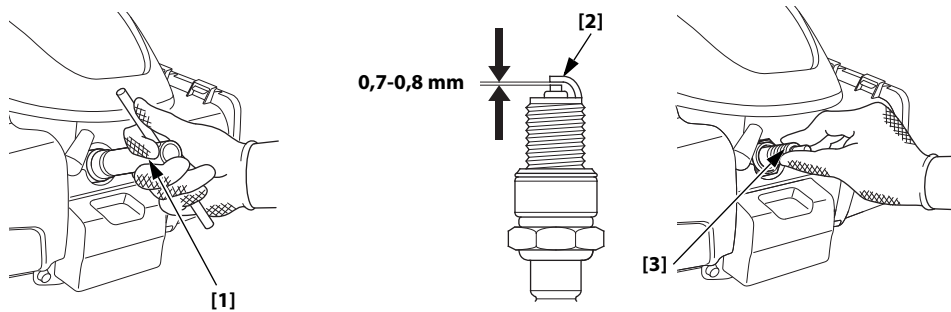
- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους)

**Εικόνα 13**



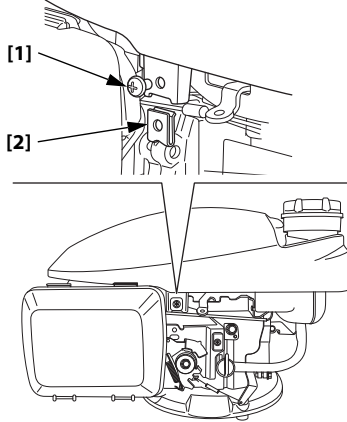
- [1] ΚΑΛΥΜΜΑ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ
- [2] ΕΠΑΝΩ ΓΛΩΤΤΙΔΕΣ
- [3] ΚΑΤΩ ΓΛΩΤΤΙΔΕΣ
- [4] ΣΤΟΙΧΕΙΟ
- [5] ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ
- [6] ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ

**Εικόνα 14**



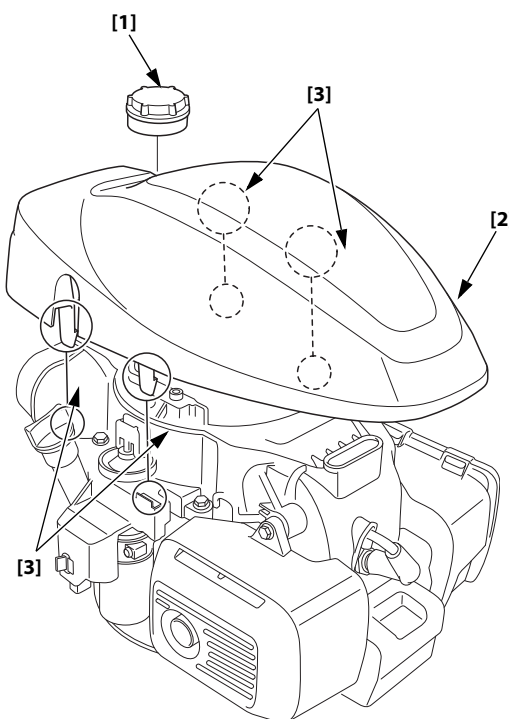
- [1] ΜΠΟΥΖΟΚΛΕΙΔΟ
- [2] ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ
- [3] ΜΠΟΥΖΙ

**Εικόνα 15**



- [1] ΒΙΔΑ
- [2] ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΞΙΜΑΔΙ

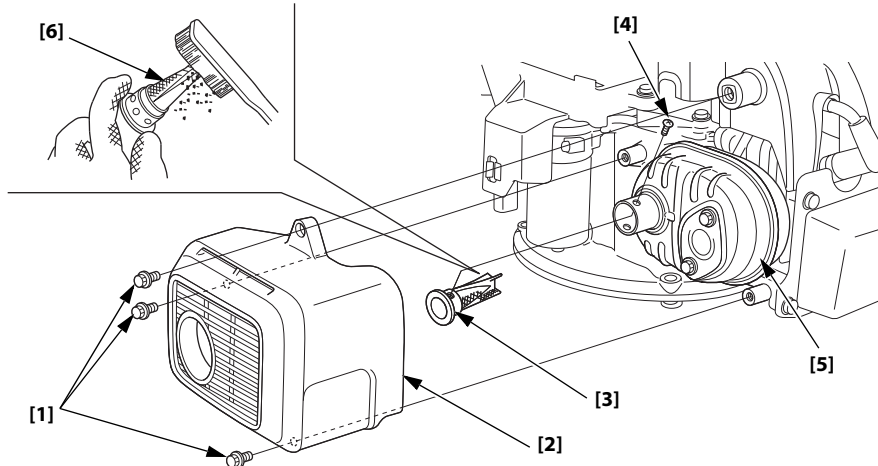
**Εικόνα 16**



- [1] ΤΑΠΑ ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [2] ΕΠΑΝΩ ΚΑΛΥΜΜΑ
- [3] ΓΛΩΤΤΙΔΕΣ

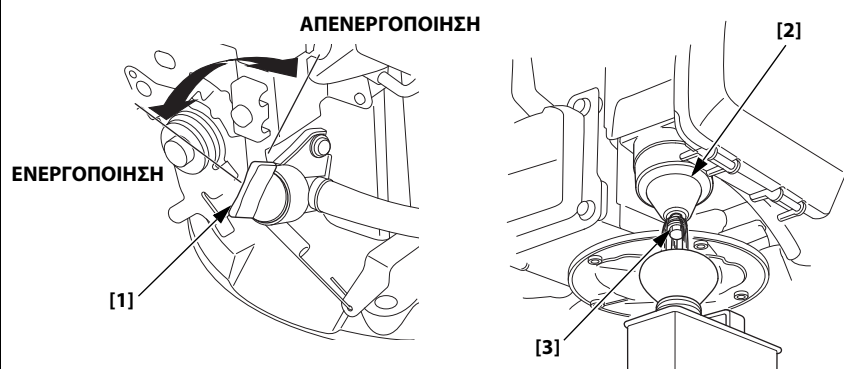


**Εικόνα 17**



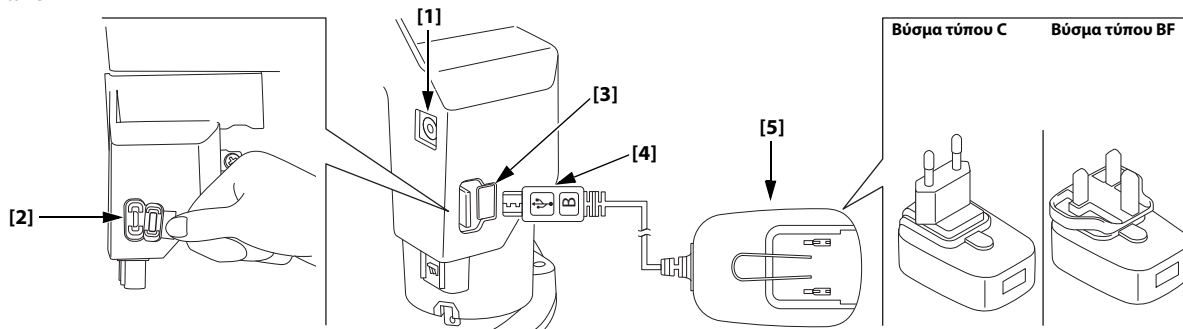
- [1] ΜΠΟΥΛΟΝΙ 6 mm (3)
- [2] ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑ
- [3] ΠΑΓΙΔΑ ΣΠΙΝΘΗΡΩΝ
- [4] ΒΙΔΑ
- [5] ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ
- [6] ΠΛΕΓΜΑ

**Εικόνα 18**



- [1] ΜΟΧΛΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
- [2] ΘΑΛΑΜΟΣ ΠΛΩΤΗΡΑ
- [3] ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

**Εικόνα 19**



- [1] ΕΝΔΕΙΞΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ
- [2] ΘΥΡΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ USB
- [3] ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ
- [4] ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ
- [5] ΒΥΣΜΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ USB

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σας ευχαριστούμε για την αγορά του κινητήρα Honda. Θέλουμε να σας βοηθήσουμε να επιτύχετε την καλύτερη δυνατή απόδοσή του, χρησιμοποιώντας τον με ασφάλεια. Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με το πώς θα το κάνετε αυτό. Σας παρακαλούμε να το διαβάσετε με προσοχή, προτού λειτουργήσετε τον κινητήρα. Εάν προκύψει οποιοδήποτε πρόβλημα ή εάν έχετε οποιοσδήποτε απορίες σχετικά με τον κινητήρα σας, συμβουλευτείτε την αντιπροσωπία σέρβις.

Όλες οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτή την έκδοση βασίζονται στις πιο πρόσφατες πληροφορίες που αφορούν το προϊόν και ήταν διαθέσιμες κατά την περίοδο της εκτύπωσης. Η εταιρεία Honda Motor Co., Ltd. διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές χωρίς προειδοποίηση οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς να αναλαμβάνει οποιαδήποτε υποχρέωση η οποία να απορρέει από την πράξη αυτή. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος της παρούσας έκδοσης, χωρίς γραπτή άδεια.

Το εγχειρίδιο αυτό θα πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του κινητήρα και θα πρέπει να συνοδεύει τον κινητήρα εάν αυτός μεταπωληθεί.

Σας συνιστούμε να διαβάσετε την πολιτική εγγυήσεων, προκειμένου να κατανοήσετε πλήρως την κάλυψη που παρέχεται, καθώς και τις δικές σας υποχρεώσεις ως ιδιοκτήτης.


Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν τον εξοπλισμό που κινείται από αυτόν τον κινητήρα, για τυχόν πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εκκίνηση του κινητήρα, τον τερματισμό λειτουργίας, τη λειτουργία, τις προσαρμογές ή οποιοσδήποτε ειδικές οδηγίες αναφορικά με τη συντήρηση.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ	ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ
ΑΣΦΑΛΕΙΑ..... 1	ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ..... 7
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ
ΑΣΦΑΛΕΙΑ..... 1	ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΑΣ..... 7
ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ..... 2	ΜΕΤΑΦΟΡΑ..... 8
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ..... 2	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΠΡΟΣΔΟΚΗΤΩΝ
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ..... 8
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ..... 2	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ..... 8
ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ
ΚΙΝΗΤΗΡΑ..... 2	ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ..... 11
ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ	Εγγύηση και στοιχεία διανομικών/
ΚΙΝΗΤΗΡΑ..... 3	αντιπροσώπων..... 11
ΣΕΡΒΙΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ..... 4	Πληροφορίες εξυπηρέτησης
Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ..... 4	πελατών..... 11
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ..... 4	
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ	
ΑΣΦΑΛΕΙΑ..... 4	
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ..... 4	
ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ..... 4	
ΛΑΔΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ..... 5	
ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ..... 5	
ΜΠΟΥΖ..... 6	
ΠΑΓΙΔΑ ΣΠΙΝΘΗΡΩΝ..... 6	
ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ..... 6	

## ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η ασφάλεια, η δική σας και των άλλων, είναι πολύ σημαντική. Σε αυτό το εγχειρίδιο, καθώς και επάνω στον κινητήρα υπάρχουν σημαντικά μηνύματα για την ασφάλεια. Σας παρακαλούμε να διαβάσετε αυτά τα μηνύματα με προσοχή.

Ένα μήνυμα για την ασφάλεια σας προειδοποιεί σχετικά με δυνητικούς κινδύνους που ενδεχομένως να βλάψουν εσάς ή άλλους. Πριν από κάθε μήνυμα ασφαλείας εμφανίζεται ένα προειδοποιητικό σύμβολο ασφαλείας  και η λέξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ή ΠΡΟΣΟΧΗ.

Η σημασία αυτών των προειδοποιητικών λέξεων είναι η εξής:

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επίκειται ΘΑΝΑΤΟΣ ή ΣΟΒΑΡΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υπάρχει ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΘΑΝΑΤΟΥ ή ΣΟΒΑΡΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπάρχει ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες.

Το κάθε μήνυμα σας λέει ποιος είναι ο κίνδυνος, τι μπορεί να συμβεί και τι μπορείτε να κάνετε εσείς για να αποφύγετε ή να περιορίσετε τους τραυματισμούς.

## ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΖΗΜΙΩΝ

Θα εμφανιστούν επίσης και άλλα σημαντικά μηνύματα, πριν από τα οποία εμφανίζεται η λέξη ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ.

Αυτή η λέξη σημαίνει:

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στον κινητήρα ή σε άλλα αντικείμενα.

Ο σκοπός αυτών των μηνυμάτων είναι η αποφυγή πρόκλησης βλάβης στον κινητήρα σας, σε άλλα περιουσιακά στοιχεία ή στο περιβάλλον.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Κατανοήστε τη λειτουργία όλων των χειριστηρίων και μάθετε πώς να τερματίζετε τη λειτουργία του κινητήρα γρήγορα, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Βεβαιωθείτε ότι ο χειριστής θα λάβει επαρκείς οδηγίες, πριν από τον χειρισμό του εξοπλισμού.
- Μην αφήνετε τα παιδιά να λειτουργούν τον κινητήρα. Κρατήστε τα παιδιά και τα κατοικίδια έξω από τον χώρο όπου λειτουργεί ο κινητήρας.
- Τα καυσαέρια του κινητήρα περιέχουν δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα. Μην χρησιμοποιείτε τον κινητήρα σε χώρο με ανεπαρκή εξαερισμό, καθώς και σε εσωτερικούς χώρους.
- Ο κινητήρας και η εξάτμιση θερμαίνονται πολύ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Όταν ο κινητήρας λειτουργεί, να τον διατηρείτε σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από κτήρια και άλλο εξοπλισμό. Να κρατάτε τα εύφλεκτα υλικά μακριά και να μην τοποθετείτε τίποτε επάνω στον κινητήρα ενόσω λειτουργεί.

### Απόρριψη



Για την προστασία του περιβάλλοντος, μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν, την μπαταρία κ.ά. απρόσεκτα, αφήνοντάς τα στα οικιακά απορρίμματα.

Τηρείτε την τοπική νομοθεσία και τους κανονισμούς ή συμβουλευτείτε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του εξοπλισμού σας (π.χ. χορτοκοπτικού) σχετικά με την απόρριψη.

## ΘΕΣΗ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ανατρέξτε στη σελίδα A-1.

Αυτή η ετικέτα σας προειδοποιεί σχετικά με τους δυνητικούς κινδύνους που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Διαβάστε την προσεκτικά.

Εάν η ετικέτα αφαιρεθεί ή γίνει δυσανάγνωστη, επικοινωνήστε με την αντιπροσωπία σέρβις της Honda, προκειμένου να την αντικαταστήσετε.

## ΘΕΣΕΙΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ

Ανατρέξτε στη σελίδα A-1.

## ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΕΙΝΑΙ Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΤΟΙΜΟΣ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ

Για τη δική σας ασφάλεια και προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους κανονισμούς προστασίας του περιβάλλοντος, αλλά και για να μεγιστοποιηθεί η διάρκεια ζωής του εξοπλισμού σας, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διαθέσετε λίγο χρόνο προτού λειτουργήσετε τον κινητήρα, για να ελέγξετε την κατάστασή του. Φροντίστε να λύσετε οποιοδήποτε πρόβλημα εντοπίσετε ή φροντίστε να το διορθώσετε ή αντιπροσωπία σέρβις, προτού θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μη σωστή συντήρηση αυτού του κινητήρα, ή η μη διόρθωση ενός προβλήματος πριν από τη λειτουργία, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική δυσλειτουργία.

Ορισμένες δυσλειτουργίες μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Πριν από κάθε λειτουργία, να εκτελείτε πάντοτε έλεγχο και να αντιμετωπίζετε τα τυχόν προβλήματα.

Πριν ξεκινήσετε τους ελέγχους προ λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σε οριζόντια θέση και σβηστός.

Να ελέγχετε πάντοτε τα ακόλουθα σημεία, προτού εκκινήσετε τον κινητήρα:

#### Ελέγξτε τη γενική κατάσταση του κινητήρα

1. Κοιτάζετε γύρω και κάτω από τον κινητήρα, για ενδείξεις διαρροής λιπαντικού ή βενζίνης.
2. Αφαιρέστε τους ρύπους και τα υπολείμματα, ειδικά στην περιοχή γύρω από το σιγαστήρα και επάνω κάλυμμα.
3. Κοιτάζετε για ενδείξεις ζημιάς.
4. Ελέγχετε ότι όλες οι θωρακίσεις και τα καλύμματα βρίσκονται στη θέση τους, καθώς και ότι όλα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και οι βίδες έχουν σφιχτεί.

#### Ελέγξτε τον κινητήρα

1. Ελέγξτε τη στάθμη του καυσίμου (βλ. σελίδα 4). Η λειτουργία με δεξαμενή καυσίμου θα βοηθήσει την αποτροπή ή τον περιορισμό των διακοπών της λειτουργίας για ανεφοδιασμό.
2. Ελέγξτε τη στάθμη του λιπαντικού (βλ. σελίδα 5). Η λειτουργία του κινητήρα με χαμηλή στάθμη λιπαντικού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον κινητήρα.
3. Αλλάξτε το στοιχείο του φίλτρου αέρα (βλ. σελίδα 5). Εάν το στοιχείο του φίλτρου αέρα είναι βρώμικο, θα περιοριστεί η ροή του αέρα προς το καρμπυρατέρ, οπότε θα περιοριστεί η απόδοση του κινητήρα.
4. Ελέγξτε την ποσότητα φόρτισης της μπαταρίας (βλ. σελίδα 6).
5. Ελέγξτε τον εξοπλισμό που κινεί αυτός ο κινητήρας.

Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν τον εξοπλισμό που κινεί αυτός ο κινητήρας για τυχόν προφυλάξεις και διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθούνται, πριν από την έναρξη λειτουργίας του κινητήρα.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πριν από την έναρξη λειτουργίας του κινητήρα για πρώτη φορά, διαβάστε την ενότητα ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ, στη σελίδα 1 και την ενότητα ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, στη σελίδα 2.

#### Κίνδυνοι από το μονοξείδιο του άνθρακα

Για την ασφάλειά σας, μη θέτετε σε λειτουργία τον κινητήρα μέσα σε κλειστό χώρο όπως ένα γκαράζ. Τα καυσαέρια του κινητήρα περιέχουν δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα που μπορεί να συγκεντρωθεί γρήγορα μέσα σε έναν κλειστό χώρο και να προκαλέσει ασθένεια ή θάνατο.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα καυσαέρια περιέχουν δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα που μπορεί να φτάσει σε επικίνδυνα επίπεδα συγκέντρωσης μέσα σε κλειστούς χώρους.

Η εισπνοή του μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να προκαλέσει απώλεια συνείδησης ή θάνατο.

Ποτέ μην λειτουργείτε τον κινητήρα σε κλειστό ή ακόμα και σε εν μέρει κλειστό χώρο.

Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν τον εξοπλισμό που κινεί αυτός ο κινητήρας για τυχόν προφυλάξεις για την ασφάλεια που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, πριν από την έναρξη λειτουργίας, τον τερματισμό λειτουργίας ή τη λειτουργία του κινητήρα.

Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα σε επιφάνειες με κλίση μεγαλύτερη από 15° (26%).

#### Χειρισμός μπαταρίας

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν δεν τηρήσετε τις παρακάτω οδηγίες, ενδέχεται να προκληθεί βραχυκύκλωμα, έκλυση θερμότητας, ανάφλεξη, έγχυση αερίου και διαρροή υγρού.

- Μην αποσυναρμολογείτε και μην τροποποιείτε την μπαταρία.
- Μην ασκείτε ισχυρές επιδράσεις, όπως πτώση ή τοποθέτηση βαρύτερου αντικειμένου επάνω του.
- Αν η μπαταρία πέσει μέσα σε νερό, μη συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε την ίδια μπαταρία.
- Μην αφαιρείτε την ετικέτα που είναι επικολλημένη στο επάνω μέρος της μπαταρίας.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα, όπως οσμή, έκλυση θερμότητας, παραμόρφωση και αποχρωματισμός κατά τη χρήση, την αποθήκευση, τη φόρτιση της μπαταρίας, διακόψτε αμέσως τη χρήση της μπαταρίας.

Αν πέσει υγρό διαρροής από την μπαταρία στο δέρμα ή στα ρούχα σας, ξεβγάλτε με καθαρό νερό.

Αν πισιιστείτε στα μάτια με υγρό διαρροής από την μπαταρία, ξεβγάλτε πολύ καλά με καθαρό νερό, μην τρίψετε τα μάτια σας και ζητήστε ιατρική βοήθεια αμέσως. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί βλάβη στα μάτια σας.

#### ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Μην χρησιμοποιείτε το τσοκ αν ο κινητήρας είναι ζεστός ή η θερμοκρασία του αέρα είναι υψηλή.

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη θέτετε τον κινητήρα σε λειτουργία όταν ο εξοπλισμός που κινείται από αυτόν τον κινητήρα έχει περιορισμένη λειτουργία (για παράδειγμα, όταν μια λεπίδα του χορτοκοπτικού είναι κλειδωμένη).

Αν επιχειρήσετε τη διαδικασία εκκίνησης του κινητήρα σε αυτή την κατάσταση, η περιστροφή της μίζας θα διακοπεί αυτόματα. Δεν είναι δυνατή η εκκίνηση του κινητήρα αν η μίζα δεν περιστρέφεται. Και, στη συνέχεια, αν γίνει προσπάθεια για τη διαδικασία εκκίνησης της μηχανής πολλές φορές, ο δείκτης μπαταρίας και η μηχανή δεν θα λειτουργήσουν λόγω προστασίας της μπαταρίας. Περιμένετε λίγο και προσπαθήστε να εκκινήσετε τη μηχανή ξανά.

Μετά την αποθήκευση για έναν μήνα, η μπαταρία εισέρχεται σε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.

Για επαναφορά από τη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ, πιέστε το κουμπί εκκίνησης κινητήρα του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα. Η μπαταρία θα μεταβεί στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ. Ανατρέξτε στην Εικόνα 1 στη σελίδα A-2.

Για να λειτουργήσετε τον κινητήρα, ξεκινήστε τον κινητήρα στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.

Αν η ένδειξη μπαταρίας αναβοσβήνει, η στάθμη φορτίου της μπαταρίας είναι χαμηλή. Συνιστάται περισσότερος χρόνος λειτουργίας για να διασφαλιστεί επαρκές φορτίο της μπαταρίας μέσω της αυτοφόρτισης (βλ. σελίδα 6).

• **Τύπος με μη αυτόματο τσοκ (σε ορισμένους τύπους)**

1. Στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου στη θέση ON. Ανατρέξτε στην Εικόνα 2 στη σελίδα A-2.
2. [Τύπος χωρίς ΜΟΧΛΟ ΤΣΟΚ] (σε ορισμένους τύπους)  
Στρέψτε τον μοχλό ελέγχου στη θέση ΚΛΕΙΣΤΟ (ΤΣΟΚ). Ανατρέξτε στην Εικόνα 3 στη σελίδα A-2.
3. Τύπος με ΜΟΧΛΟ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους):  
Στρέψτε τον μοχλό πέδησης σφονδύλου στη θέση ΕΛΕΥΘΕΡΟ. Ο διακόπτης του κινητήρα, ο οποίος συνδέεται με τον μοχλό πέδησης σφονδύλου, ενεργοποιείται όταν ο μοχλός πέδησης σφονδύλου μετακινηθεί στη θέση ΕΛΕΥΘΕΡΟ.  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 4 στη σελίδα A-2.
4. Κρατήστε καλά τον μοχλό φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα.  
Η ένδειξη της μπαταρίας ανάβει ή αναβοσβήνει για 5 δευτερόλεπτα για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (βλ. σελίδα 6) όταν κρατάτε τον μοχλό φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα.
5. Ενώ κρατάτε τον μοχλό φρένου, πιέστε το κουμπί εκκίνησης κινητήρα του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα. Στη συνέχεια, η ένδειξη της μπαταρίας σβήνει και ο κινητήρας ξεκινά. Ανατρέξτε στην Εικόνα 1 στη σελίδα A-2.  
  
Αν ο κινητήρας δεν ξεκινήσει μέσα σε 3 δευτερόλεπτα, η ένδειξη της μπαταρίας ανάβει ή αναβοσβήνει για 5 δευτερόλεπτα ξανά για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (βλ. σελίδα 6). Αφού υποδειχθεί η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας, πιέστε ξανά το κουμπί εκκίνησης κινητήρα.  
  
Αν η ένδειξη της μπαταρίας σβήσει κατά τη διάρκεια των διαδικασιών εκκίνησης, φορτίστε την μπαταρία με τον εξωτερικό φορτιστή USB (βλ. σελίδα 6).
6. [Τύπος χωρίς ΜΟΧΛΟ ΤΣΟΚ] (σε ορισμένους τύπους)  
Όταν ο κινητήρας θερμανθεί, μετακινήστε το μοχλό ελέγχου στη θέση ΓΡΗΓΟΡΟ ή ΑΡΓΟ.  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 5 στη σελίδα A-2.

• **Τύπος με αυτόματο τσοκ (σε ορισμένους τύπους)**

1. Στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου στη θέση ON. Ανατρέξτε στην Εικόνα 2 στη σελίδα A-2.
2. Τύπος με ΜΟΧΛΟ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους):  
Στρέψτε τον μοχλό πέδησης σφονδύλου στη θέση ΕΛΕΥΘΕΡΟ. Ανατρέξτε στην Εικόνα 4 στη σελίδα A-2.
3. [Τύπος με ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΓΚΑΖΙ] (σε ορισμένους τύπους)  
Στρέψτε το μοχλό ελέγχου στη θέση ΓΡΗΓΟΡΟ. Ανατρέξτε στην Εικόνα 5 στη σελίδα A-2.
4. Κρατήστε καλά τον μοχλό φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα.  
Η ένδειξη της μπαταρίας ανάβει ή αναβοσβήνει για 5 δευτερόλεπτα για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (βλ. σελίδα 6) όταν κρατάτε τον μοχλό φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα.
5. Ενώ κρατάτε τον μοχλό φρένου, πιέστε το κουμπί εκκίνησης κινητήρα του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα. Στη συνέχεια, η ένδειξη της μπαταρίας σβήνει και ο κινητήρας ξεκινά. Ανατρέξτε στην Εικόνα 1 στη σελίδα A-2.  
  
Αν ο κινητήρας δεν ξεκινήσει μέσα σε 3 δευτερόλεπτα, η ένδειξη της μπαταρίας ανάβει ή αναβοσβήνει για 5 δευτερόλεπτα ξανά για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (βλ. σελίδα 6). Αφού υποδειχθεί η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας, πιέστε ξανά το κουμπί εκκίνησης κινητήρα.  
  
Αν η ένδειξη της μπαταρίας σβήσει κατά τη διάρκεια των διαδικασιών εκκίνησης, φορτίστε την μπαταρία με τον εξωτερικό φορτιστή USB (βλ. σελίδα 6).
6. [Τύπος με ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΓΚΑΖΙ] (σε ορισμένους τύπους)  
Μετακινήστε το μοχλό ελέγχου στη θέση των επιθυμητών στροφών.

**ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

1. [Τύπος με ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΓΚΑΖΙ] (σε ορισμένους τύπους)  
Στρέψτε το μοχλό ελέγχου στη θέση ΑΡΓΟ.  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 5 στη σελίδα A-2.
2. Τύπος με ΜΟΧΛΟ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους):  
Επαναφέρετε το μοχλό πέδησης του σφονδύλου στη θέση ENGAGED. Ο διακόπτης του κινητήρα, ο οποίος συνδέεται με το μοχλό πέδησης σφονδύλου, απενεργοποιείται όταν ο μοχλός πέδησης σφονδύλου μετακινηθεί στη θέση ENGAGED.  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 4 στη σελίδα A-2.  
  
Τύπος χωρίς ΜΟΧΛΟ ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους):  
Στρέψτε το μοχλό ελέγχου στη θέση STOP. Ο διακόπτης του κινητήρα, ο οποίος συνδέεται με τον μοχλό ελέγχου, απενεργοποιείται όταν ο μοχλός ελέγχου μετακινηθεί στη θέση ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 6 στη σελίδα A-2.
3. Στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου στη θέση OFF. Ανατρέξτε στην Εικόνα 2 στη σελίδα A-2.

## ΣΕΡΒΙΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

### Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Η σωστή συντήρηση είναι βασική προϋπόθεση για την ασφαλή, οικονομική και αδιάλειπτη λειτουργία του κινητήρα, χωρίς προβλήματα. Βοηθά επίσης να περιοριστεί η μόλυνση.

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μη σωστή συντήρηση αυτού του κινητήρα, ή η μη διόρθωση ενός προβλήματος πριν από τη λειτουργία, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική δυσλειτουργία.

Ορισμένες δυσλειτουργίες μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Να ακολουθείτε πάντοτε τις συστάσεις για τον έλεγχο και τη συντήρηση που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.

Για να σας βοηθήσουμε να φροντίσετε σωστά τον κινητήρα σας, στις ακόλουθες σελίδες περιέχεται ένα χρονοδιάγραμμα συντήρησης, οι διαδικασίες ελέγχου ρουτίνας και οι απλές διαδικασίες συντήρησης με τη χρήση βασικών εργαλείων χειρός. Άλλες εργασίες σέρβις που είναι πιο δύσκολες ή χρειάζονται ειδικά εργαλεία είναι καλύτερο να ανατίθενται σε επαγγελματίες και κανονικά εκτελούνται από τεχνικό της Honda ή άλλον καταρτισμένο μηχανικό.

Το χρονοδιάγραμμα συντήρησης ισχύει υπό φυσιολογικές συνθήκες λειτουργίας. Εάν ο κινητήρας λειτουργεί υπό αντίξοες συνθήκες, όπως συνεχές υψηλό φορτίο ή λειτουργία υπό υψηλή θερμοκρασία ή λειτουργία σε περιβάλλον με πολλή σκόνη ή υγρασία, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο συνεργείο Honda, προκειμένου να ενημερωθείτε για τις συνιστώμενες ενέργειες, που αφορούν τις ανάγκες και τη χρήση του κινητήρα σας.

**Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά Honda ή τα αντίστοιχα τους. Η χρήση ανταλλακτικών που δεν είναι της αντίστοιχης ποιότητας ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον κινητήρα. Εργασίες συντήρησης, αντικατάστασης ή επισκευής των συσκευών ελέγχου εκπομπών μπορούν να πραγματοποιηθούν από οποιοδήποτε συνεργείο επισκευής μηχανών ή ανεξάρτητο μηχανικό, με την προϋπόθεση ότι θα χρησιμοποιηθούν εξαρτήματα που πληρούν τις προδιαγραφές που έχει θεσπίσει η ΕΡΑ.**

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Ακολουθούν ορισμένες από τις βασικότερες προφυλάξεις σχετικά με την ασφάλεια. Ωστόσο, δεν είμαστε σε θέση να σας προειδοποιήσουμε για όλους τους ενδεχόμενους κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν κατά τις εργασίες συντήρησης. Μόνον εσείς είστε αρμόδιοι να κρίνετε εάν θα πρέπει να πραγματοποιήσετε την οποιαδήποτε εργασία.

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακατάλληλη συντήρηση μπορεί να προκαλέσει μη ασφαλείς συνθήκες.

Η μη σωστή τήρηση των οδηγιών συντήρησης και των προφυλάξεων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Να εφαρμόζετε πάντοτε τις διαδικασίες και τις προφυλάξεις που περιγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης.

### ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Προτού ξεκινήσετε τις εργασίες συντήρησης ή επισκευής, βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σβηστός. Για να αποτρέψετε ακούσια εκκίνηση, αποσυνδέστε το κάλυμμα του μπουζί. Έτσι, θα περιορίσετε τους διάφορους πιθανούς κινδύνους:
    - **Δηλητηρίαση από το μονοξείδιο του άνθρακα των καυσαερίων.** Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα σε εξωτερικό χώρο, μακριά από ανοιχτά παράθυρα ή πόρτες.
    - **Εγκαύματα από καυτά εξαρτήματα.** Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας και η εξάτμιση έχουν κρυώσει προτού τα αγγίξετε.
    - **Τραυματισμοί από κινούμενα εξαρτήματα.** Μην θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία, εκτός εάν το αναφέρουν ρητά οι οδηγίες.
  - Διαβάστε τις οδηγίες πριν ξεκινήσετε και βεβαιωθείτε ότι έχετε τα απαιτούμενα εργαλεία και τις απαιτούμενες γνώσεις.
  - Για να περιορίσετε την πιθανότητα εκδήλωσης πυρκαγιάς ή έκρηξης, να είστε προσεκτικοί όταν εργάζεστε κοντά σε βενζίνη. Για τον καθαρισμό των εξαρτημάτων να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά άφλεκτους διαλύτες και όχι βενζίνη. Κρατήστε τα τσιγάρα, τους σπινθήρες και τις φλόγες μακριά από όλα τα εξαρτήματα που έρχονται σε επαφή με το καύσιμο. Να θυμάστε ότι οι εξουσιοδοτημένοι από τη Honda τεχνικοί έχουν άριστη γνώση του κινητήρα σας και διαθέτουν πλήρη εξοπλισμό για τη συντήρηση και την επισκευή του.
- Για να εξασφαλίσετε την καλύτερη ποιότητα και αξιοπιστία, κατά τις

επισκευές και τις αντικαταστάσεις να χρησιμοποιείτε μόνον καινούρια και γνήσια ανταλλακτικά Honda ή τα αντίστοιχα συνιστώμενα.

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΡΒΙΣ (1)	Σε κάθε χρήση	Πρώτος μήνας ή 5 ώρες	Κάθε 3 μήνες ή 25 ώρες λειτουργίας	Κάθε 6 μήνες ή 50 ώρες λειτουργίας	Κάθε χρόνο ή 100 ώρες	150 ώρες	Κάθε 2 χρόνια ή 250 ώρες λειτουργίας	Ανατρέξτε στη σελίδα	
ΣΤΟΙΧΕΙΟ Να εκτελείτε τα παρακάτω όταν ολοκληρωθεί ένα από τα χρονικά διαστήματα που αναφέρονται.									
Λιπαντικό κινητήρα	Έλεγχος στάθμης	ο						5	
	Αλλαγή		ο	ο (2)				5	
Φίλτρο αέρα	Έλεγχος	ο						5	
	Καθαρισμός		ο (3)					5	
	Αντικατάσταση					ο		5	
Τακάκι πέδησης σφονδύλου (σε ορισμένους τύπους)	Έλεγχος			ο				6	
Μπουζί	Έλεγχος-ρύθμιση				ο			6	
	Αντικατάσταση					ο		6	
Παγίδα σπινθήρων (σε ορισμένους τύπους)	Καθαρισμός				ο (5)			Εγχειρίδιο συνεργείου	
Στροφές ρελαντί	Έλεγχος				ο (4)			Εγχειρίδιο συνεργείου	
Ρεζερβουάρ καυσίμου και φίλτρο	Καθαρισμός				ο (4)			Εγχειρίδιο συνεργείου	
Διάκενο βαλβίδων	Έλεγχος-ρύθμιση					ο (4)		Εγχειρίδιο συνεργείου	
Θάλαμος ανάφλεξης	Καθαρισμός	Μετά από κάθε 250 ώρες. (4)							Εγχειρίδιο συνεργείου
Σωλήνας καυσίμου	Έλεγχος	Κάθε 2 χρόνια (Αντικαταστήστε αν είναι απαραίτητο) (4)							Εγχειρίδιο συνεργείου

- (1) Όταν ο κινητήρας προορίζεται για εμπορική χρήση, να καταγράφετε τις ώρες, προκειμένου να τηρείτε τα σωστά διαστήματα συντήρησης.
- (2) Να αλλάζετε το λάδι του κινητήρα κάθε 25 ώρες όταν χρησιμοποιείται υπό βαρύ φορτίο ή σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- (3) Εάν λειτουργεί σε χώρους με σκόνη, να εκτελείτε σέρβις συχνότερα.
- (4) Τα σέρβις αυτών των στοιχείων θα πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο συνεργείο, εκτός εάν διαθέτετε τα κατάλληλα εργαλεία και την απαιτούμενη πείρα. Για τις διαδικασίες σέρβις, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.
- (5) Στην Ευρώπη και στις άλλες χώρες όπου ισχύει η διαταγή σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/ΕΚ, αυτός ο καθαρισμός πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Για να συντηρήσετε το χαμηλότερο τμήμα του κινητήρα (Μηχάνημα), περιστρέψτε το κατά 90° και ακουμπήστε το στο πάτωμα, με το φίλτρο καρμπυρατέρ/αέρα πάντοτε προς τα επάνω. Ανατρέξτε στην Εικόνα 8 στη σελίδα A-3.

### ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ

Ανατρέξτε στην Εικόνα 7 στη σελίδα A-3.

### Συνιστώμενο καύσιμο

Αμόλυβδη βενζίνη	
Η.Π.Α.	Αριθμός οκτανίων αντλίας (PON) 86 ή υψηλότερος
Εκτός Η.Π.Α.	Αριθμός οκτανίων έρευνας (RON) 91 ή υψηλότερος
Η.Π.Α.	Αριθμός οκτανίων αντλίας (PON) 86 ή υψηλότερος

Προδιαγραφές καυσίμου απαραίτητες για τη διατήρηση της απόδοσης του συστήματος ελέγχου εκπομπών ρύπων: Καύσιμο E10 που αναφέρεται στους κανονισμούς της ΕΕ.

Ο συγκεκριμένος κινητήρας είναι πιστοποιημένος για να λειτουργεί με αμόλυβδη βενζίνη, με αριθμό οκτανίων έρευνας 91 ή υψηλότερο (οκτανίων αντλίας 86 ή υψηλότερο).

Να εκτελείτε τους ανεφοδιασμούς σε καύσιμο σε καλά αεριζόμενο χώρο, με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας. Εάν ο κινητήρας λειτουργούσε αφήστε τον πρώτα να ψυχθεί. Ποτέ μην ανεφοδιάζετε τον κινητήρα μέσα σε κτίρια όπου οι αναθυμιάσεις της βενζίνης ενδέχεται να έρθουν σε επαφή με φλόγες ή σπινθήρες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αμόλυβδη βενζίνη, της οποίας η περιεκτικότητα σε αιθανόλη να μην υπερβαίνει το 10% (E10) και σε μεθανόλη το 5% κατ' όγκο. Επιπλέον, η μεθανόλη δεν πρέπει να περιέχει και συνδιαλύτες και αναστολές οξείδωσης. Η χρήση καυσίμων με περιεκτικότητα σε αιθανόλη ή μεθανόλη υψηλότερη από εκείνη που αναφέρεται παραπάνω ενδέχεται να δημιουργήσει

προβλήματα στην εκκίνηση και/ή στην απόδοση. Επίσης ενδέχεται να φθείρει τα μεταλλικά, ελαστικά και πλαστικά εξαρτήματα του συστήματος καυσίμου. Βλάβες ή προβλήματα στην απόδοση του κινητήρα που θα προκύψουν από τη χρήση καυσίμων με περιεκτικότητα σε αιθανόλη ή μεθανόλη υψηλότερη από αυτή που περιγράφεται παραπάνω, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η βενζίνη είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο και εκρηκτικό υλικό.

Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων ή σοβαρού τραυματισμού κατά τον χειρισμό του καυσίμου.

- Σβήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει πριν τον χειρισμό του καυσίμου.
- Μην εκθέτετε σε θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες.
- Να χειρίζεστε το καύσιμο μόνο στο ύπαιθρο.
- Κρατήστε ασφαλή απόσταση από το όχημα.
- Να σκουπίζετε αμέσως το χυμένο καύσιμο.

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Το καύσιμο ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στη βαφή και σε ορισμένους τύπους πλαστικού. Προσέξτε να μην χυθεί το καύσιμο κατά το γέμισμα του ρεζερβουάρ. Η ζημιά που θα προκληθεί από το χυμένο καύσιμο δεν καλύπτεται από την Εγγύηση.

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε βενζίνη που είναι παλιά, ρυπασμένη ή ανάμικτη με λάδι. Αποφεύγετε την είσοδο ρύπων ή νερού στη δεξαμενή καυσίμου.

Για τον ανεφοδιασμό, ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται με τον εξοπλισμό που κινεί αυτός ο κινητήρας.

1. Με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας και σε επίπεδη επιφάνεια, αφαιρέστε την τάπα της δεξαμενής καυσίμου και ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου. Αναπληρώστε τη δεξαμενή, εάν η στάθμη του καυσίμου είναι χαμηλή.
2. Προσθέστε καύσιμο έως την ανώτερη στάθμη καυσίμου της δεξαμενής. Σκουπίζετε το χυμένο καύσιμο προτού εκκινήσετε τον κινητήρα.
3. Κάνετε τον ανεφοδιασμό προσεκτικά, ώστε να αποφύγετε να χυθεί το καύσιμο. Μην γεμίζετε υπερβολικά το ρεζερβουάρ καυσίμου (το καύσιμο δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την ένδειξη της ανώτατης στάθμης καυσίμου). Ενδέχεται να χρειαστεί να χαμηλώσει η στάθμη του καυσίμου, ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας. Μετά τον ανεφοδιασμό, σφίξτε στέρεα την τάπα της δεξαμενής καυσίμου.

Κρατήστε τη βενζίνη μακριά από φλόγιστρα συσκευών, ψησταριές, ηλεκτρικές συσκευές, ηλεκτρικά εργαλεία κ.λπ.

Το χυμένο καύσιμο δεν αποτελεί μόνο κίνδυνο πυρκαγιάς, προκαλεί ζημιά στο περιβάλλον. Να σκουπίζετε αμέσως το χυμένο καύσιμο.

### **ΛΑΔΙ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Το λάδι είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την απόδοση και την ωφέλιμη ζωή του κινητήρα.

Να χρησιμοποιείτε λάδι αυτοκινήτων για τετράχρονους κινητήρες, με απορρυπαντικά πρόσθετα.

#### **Συνιστώμενο λιπαντικό**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 10 στη σελίδα A-3.

Να χρησιμοποιείτε λιπαντικό για 4χρονο κινητήρα που πληρεί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις της κατηγορίας σέρβις API SE ή υψηλότερης (ή αντίστοιχες). Να ελέγχετε πάντοτε την ετικέτα σέρβις API στο δοχείο του λιπαντικού, για να βεβαιώνετε ότι περιλαμβάνει τα γράμματα SE ή μεταγενέστερα (ή αντίστοιχα).

Προδιαγραφές λιπαντικού απαραίτητες για τη διατήρηση της απόδοσης του συστήματος ελέγχου εκπομπών ρύπων: Γνήσιο λάδι Honda.

Συνιστάται το λιπαντικό SAE 10W-30 για γενική χρήση. Εάν η μέση θερμοκρασία στην περιοχή σας βρίσκεται εντός των ορίων που αναγράφονται, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε λιπαντικά με το ιξώδες που αναγράφεται στο διάγραμμα.

#### **Έλεγχος στάθμης λιπαντικού**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 9 στη σελίδα A-3.

1. Αφαιρέστε την τάπα-δείκτη λαδιού και καθαρίστε την με ένα πανί.
2. Εισαγάγετε τον δείκτη στο στόμιο πλήρωσης λαδιού, αλλά με τον βιδώσετε.
3. Αν η στάθμη είναι χαμηλή, προσθέστε το συνιστώμενο λάδι έως το ανώτερο όριο στον δείκτη.

4. Τοποθετήστε την τάπα/τον δείκτη λαδιού στη θέση τους.

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η λειτουργία του κινητήρα με χαμηλή στάθμη λιπαντικού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον κινητήρα. Αυτός ο τύπος ζημιάς δεν καλύπτεται από την Εγγύηση.

#### **Αλλαγή λαδιού**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 9 στη σελίδα A-3 και στην Εικόνα 11 στη σελίδα A-3.

Αποστραγγίστε το μεταχειρισμένο λιπαντικό, όταν ο κινητήρας είναι ζεστός. Το ζεστό λιπαντικό αποστραγγίζεται γρήγορα και πλήρως.

1. Στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου στη θέση OFF. Ανατρέξτε στην Εικόνα 2 στη σελίδα A-2.
2. Αφαιρέστε την τάπα πλήρωσης λαδιού και αποστραγγίστε το λάδι στο δοχείο λαδιού, γέρνοντας τον κινητήρα προς το στόμιο πλήρωσης.
3. Γεμίστε με το συνιστώμενο λάδι και ελέγξτε τη στάθμη λαδιού.

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η λειτουργία του κινητήρα με χαμηλή στάθμη λιπαντικού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον κινητήρα. Αυτός ο τύπος ζημιάς δεν καλύπτεται από την Εγγύηση.

Χωρητικότητα λιπαντικού κινητήρα: 0,40 L

4. Τοποθετήστε την τάπα/τον δείκτη λαδιού στη θέση τους.

Πλύνετε τα χέρια σας με νερό και σαπούνι μετά από το χειρισμό μεταχειρισμένου λαδιού.

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Απορρίψτε το χρησιμοποιημένο λιπαντικό με τρόπο που είναι συμβατός με το περιβάλλον. Προτείνουμε να το πάτε μέσα σε ένα σφραγισμένο δοχείο στον σταθμό σέρβις της περιοχής σας για ανακύκλωση. Μην το πετάξετε στα σκουπίδια και μην το χύσετε στο έδαφος ή σε κάποια αποχέτευση.

### **ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ**

Εάν το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο, θα περιοριστεί η ροή του αέρα προς το καρμπυρατέρ, οπότε θα περιοριστεί η απόδοση του κινητήρα. Αν λειτουργείτε τον κινητήρα σε χώρους με πολύ σκόνη, καθαρίζετε το φίλτρο αέρα συχνότερα από ό,τι προσδιορίζεται στο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (βλ. σελίδα 4).

### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η λειτουργία του κινητήρα χωρίς εγκατεστημένο ή με φθαρμένο φίλτρο αέρα, θα επιτρέψει την είσοδο ρύπων στον κινητήρα, επιταχύνοντας τη φθορά του. Αυτός ο τύπος ζημιάς δεν καλύπτεται από την Εγγύηση.

### **Έλεγχος**

Αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα και ελέγξτε το στοιχείο του φίλτρου. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το βρώμικο στοιχείο φίλτρου. Να αντικαθιστάτε πάντοτε το φθαρμένο στοιχείο φίλτρου.

### **Καθαρισμός**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 13 στη σελίδα A-4.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα απαγκιστρώνοντας τις δύο επάνω γλωττίδες και τις δύο κάτω γλωττίδες στο επάνω κάλυμμα του φίλτρου αέρα.
2. Αφαιρέστε το στοιχείο. Ελέγξτε προσεκτικά το στοιχείο για οπές ή σχισμές και αντικαταστήστε το εάν έχει υποστεί ζημιά.
3. Χτυπήστε ελαφρά το στοιχείο μερικές φορές σε μια σκληρή επιφάνεια, για να αφαιρέσετε το πλεόνασμα ρύπων ή φυσήξτε το φίλτρο με πεπιεσμένο αέρα 29 psi (200 kPa) από την ανάποδη. Ποτέ μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε τη βρομιά με βούρτσα, διότι η βρομιά θα εισχωρήσει στις ίνες. Αντικαταστήστε το στοιχείο εάν είναι υπερβολικά βρώμικο.
4. Σκουπίστε τη βρομιά από το εσωτερικό του περιβλήματος και του καλύμματος του φίλτρου, χρησιμοποιώντας ένα υγρό πανί. Προσέξτε να αποτρέψετε την είσοδο ρύπων στον αεραγωγό που οδηγεί στο καρμπυρατέρ.
5. Τοποθετήστε το στοιχείο και το κάλυμμα του φίλτρου αέρα.

**Έλεγχος της ΠΕΔΗΣΗΣ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥ (σε ορισμένους τύπους)**

Ελέγξτε το διάκενο του μοχλού πέδησης σφονδύλου. Αν είναι μικρότερο από 2 mm (0,08 ίντσες), πηγαίστε τον κινητήρα σε εξουσιοδοτημένη αντιπροσωπία της Honda.  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 12 στη σελίδα A-3.

**ΜΠΟΥΖΙ**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 14 στη σελίδα A-4.

**Συνιστώμενα μπουζιά:** BPR5ES (NGK)

Τα συνιστώμενα μπουζιά έχουν το κατάλληλο εύρος θερμοκρασίας για κανονικές θερμοκρασίες λειτουργίας του κινητήρα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ένα ακατάλληλο μπουζί μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον κινητήρα.

Εάν ο κινητήρας βρισκόταν σε λειτουργία, αφήστε τον να κρυώσει προτού κάνετε σέρβις στο μπουζί.

Για καλή απόδοση, το μπουζί πρέπει να έχει το σωστό διάκενο και να μη φέρει επικαθίσεις.

1. Αποσυνδέστε το κάλυμμα του μπουζι και αφαιρέστε τυχόν ρύπους γύρω του.
2. Αφαιρέστε το μπουζί χρησιμοποιώντας το μπουζόκλειδο.
3. Ελέγξτε οπτικά το μπουζί. Απορρίψτε το μπουζί εάν υπάρχει εμφανής φθορά ή εάν η μόνωση έχει ρωγμές ή αποκολλήσεις.  
Εάν πρόκειται να ξαναχρησιμοποιήσετε το μπουζί, καθαρίστε το με μια συρματόβουρτσα.
4. Μετρήστε το διάκενο του ηλεκτροδίου, χρησιμοποιώντας ένα παχύμετρο. Κάντε τις απαραίτητες διορθώσεις, κάμπτοντας το πλευρικό ηλεκτρόδιο.

**Το διάκενο πρέπει να έχει τιμή μεταξύ:**

0,7–0,8 mm

5. Βεβαιωθείτε ότι η ροδέλα του μπουζι βρίσκεται σε καλή κατάσταση και βιδώστε το μπουζί με το χέρι, για να μην εμπλακούν τα σπειρώματα.
6. Αφού τοποθετηθεί το μπουζί, σφίξτε το με το μπουζόκλειδο για να πιεστεί η ροδέλα.

Όταν τοποθετείτε ένα νέο μπουζί, σφίξτε το κατά 1/2 στροφή αφού εδράσει το μπουζί, για να συμπίεσετε τη ροδέλα.

Όταν τοποθετείτε και πάλι ένα χρησιμοποιημένο μπουζί, μετά την εφαρμογή του στρίψτε και κατά 1/8 -1/4 της στροφής επιπλέον, προκειμένου να συμπίεσετε τη ροδέλα.

**ΡΟΠΗ:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ένα χαλαρό μπουζί μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση και ζημιά στον κινητήρα.

Το υπερβολικό σφίξιμο του μπουζι ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στα σπειρώματα της κυλινδροκεφαλής.

7. Προσαρτήστε το κάλυμμα του μπουζι στο μπουζί.

**ΠΑΓΙΔΑ ΣΠΙΝΘΗΡΩΝ (σε ορισμένους τύπους)**

Σε ορισμένες περιοχές, η λειτουργία του κινητήρα χωρίς παγίδα σπινθήρων είναι παράνομη. Ενημερωθείτε για την εθνική νομοθεσία και τους κανονισμούς. Οι παγίδες σπινθήρων διατίθενται από τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία Honda.

Το σέρβις της παγίδας σπινθήρων πρέπει να γίνεται κάθε 100 ώρες λειτουργίας, προκειμένου το εξάρτημα να συνεχίσει να λειτουργεί σωστά.

Εάν ο κινητήρας ήταν σε λειτουργία, τότε η θερμοκρασία του σιγαστήρα θα είναι πολύ υψηλή. Αφήστε τον να ψυχθεί προτού κάνετε το σέρβις της παγίδας σπινθήρων.

**Αφαίρεση παγίδας σπινθήρων**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 15 στη σελίδα A-4, στην Εικόνα 16 στη σελίδα A-4 και στην Εικόνα 17 στη σελίδα A-5.

1. Αφαιρέστε τη βίδα και το ελατηριωτό παξιμάδι.
2. Αφαιρέστε το πώμα του ρεζερβουάρ καυσίμου.

3. Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα απαγκιστρώνοντας τις τέσσερις γλωττίδες του επάνω καλύμματος.
4. Αφαιρέστε το προστατευτικό του σιγαστήρα, αφαιρώντας τις τρεις βίδες των 6 mm.
5. Αφαιρέστε την παγίδα σπινθήρων από το σιγαστήρα, αφαιρώντας τη βίδα. (Φροντίζοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στο συρματίνο πλέγμα.)

**Καθαρισμός και έλεγχος παγίδας σπινθήρων**

Ανατρέξτε στην Εικόνα 15 στη σελίδα A-4, στην Εικόνα 16 στη σελίδα A-4 και στην Εικόνα 17 στη σελίδα A-5.

Ελέγξτε για επικαθίσεις άνθρακα γύρω από την οπή της εξάτμισης και την παγίδα σπινθήρων και καθαρίστε την, αν είναι απαραίτητο.

1. Χρησιμοποιήστε μια βούρτσα για να αφαιρέσετε τις επικαθίσεις άνθρακα από τη σήτα της παγίδας σπινθήρων. Προσέξτε να μην φθείρετε τη σήτα. Εάν η παγίδα σπινθήρων έχει ρωγμές ή οπές αντικαταστήστε την.
2. Τοποθετήστε την παγίδα σπινθήρων, τον σιγαστήρα, το επάνω κάλυμμα και την τάπα ρεζερβουάρ καυσίμου ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά σε σχέση με την αποσυρματολόγηση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα όταν το επάνω κάλυμμα έχει αφαιρεθεί.

Μπορεί να τραυματιστείτε από τα περιστρεφόμενα μέρη ή να καείτε από τον σιγαστήρα.

**ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ****Έλεγχος της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας**

Η ένδειξη της μπαταρίας υποδεικνύει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Κρατήστε καλά τον μοχλό φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα, για να βεβαιωθείτε για την ποσότητα φόρτισης.

- ○ (Αναμμένη): Η μπαταρία είναι επαρκώς φορτισμένη.
- ☼ (Αναβοσβήνει): Η μπαταρία έχει χαμηλή στάθμη φορτίου.
- ● (Σβηστή): Η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια.

Ανατρέξτε στην Εικόνα 19 στη σελίδα A-5.

**Φόρτιση**

Ανάλογα με τις προδιαγραφές του κινητήρα, στο πακέτο για τη φόρτιση έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνεται ένας εξωτερικός φορτιστής USB. Η φόρτιση μπορεί να γίνει συνδέοντας τον εξωτερικό φορτιστή USB στη θύρα φόρτισης USB.

Το βύσμα του εξωτερικού φορτιστή USB μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τύπο C ή BF αντικαθιστώντας τα βύσματα.

Ανατρέξτε στην Εικόνα 19 στη σελίδα A-5.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λάβετε υπόψη τα παρακάτω κατά τη φόρτιση.

- Αποφύγετε τη χρήση σε χώρο όπου σκόνη μπορεί να εισχωρήσει εύκολα στη θύρα φόρτισης.
- Πρέπει να διακόψετε τη λειτουργία του κινητήρα πριν από τη σύνδεση του εξωτερικού φορτιστή USB στη θύρα φόρτισης USB.
- Μην αφήνετε τη θύρα φόρτισης USB και τον εξωτερικό φορτιστή USB να βραχούν με υγρό.

1. Αφαιρέστε το ελαστικό καπάκι από τη θύρα φόρτισης USB και συνδέστε τον εξωτερικό φορτιστή USB σε μια πρίζα.  
**Πρίζα 100–240 VAC:** Τύπου C ή τύπου BF
2. Συνδέστε τον ακροδέκτη USB του εξωτερικού φορτιστή USB στη θύρα φόρτισης USB.
3. Η ένδειξη της μπαταρίας αρχίζει να αναβοσβήνει και μετά η φόρτιση ξεκινά.  
Όταν η ένδειξη της μπαταρίας ανάψει, η μπαταρία θα έχει φορτιστεί πλήρως.
4. Μετά από τη φόρτιση, αποσυνδέστε τον εξωτερικό φορτιστή USB από τον κινητήρα και την πρίζα.

5. Τοποθετήστε το ελαστικό καπάκι στη θύρα φόρτισης USB.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μετά από τη φόρτιση, τοποθετήστε σταθερά το ελαστικό καπάκι στη θύρα φόρτισης USB. Αν δεν τοποθετήσετε το ελαστικό καπάκι, η θύρα φόρτισης USB μπορεί να σκουριάσει και ενδέχεται να μην είναι δυνατή η φόρτιση.
- Όταν ξεκινήσετε τον κινητήρα, πρέπει να αφαιρέσετε τον εξωτερικό φορτιστή USB από τον κινητήρα, πριν από την εκκίνηση. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν φορτιστή του εμπορίου (όπως μια φορητή μπαταρία για φόρτιση smartphone) εκτός από τον εξωτερικό φορτιστή USB που περιέχεται στη συσκευασία. Η εγγύηση καλύπτει τα εξής:
  - Είδος: USB micro B
  - Τυπικό: USB BC1.2
  - Προϊόν με πιστοποίηση CE

## ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

### ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΑΣ

#### Προετοιμασία αποθήκευσης

Η σωστή προετοιμασία για αποθήκευση είναι απαραίτητη για να διατηρήσετε τον κινητήρα σας σε καλή κατάσταση λειτουργία και χωρίς προβλήματα. Τα παρακάτω βήματα θα βοηθήσουν να προστατέψετε τον κινητήρα σας από τη σκουριά και τη διάβρωση προκειμένου να εξακολουθήσει να λειτουργεί σωστά και θα βοηθήσουν τον κινητήρα να εκκινηθεί πιο εύκολα, όταν τον ξαναχρησιμοποιήσετε.

#### Καθαρισμός

Εάν ο κινητήρας λειτουργεί, αφήστε τον να κρυώσει επί τουλάχιστον μισή ώρα πριν από τον καθαρισμό. Καθαρίστε όλες τις εξωτερικές επιφάνειες, επισκευάστε οποιοδήποτε ζημιές στη βαφή και καλύψτε τις άλλες επιφάνειες που ενδέχεται να σκουριάσουν με μια ελαφριά στρώση λιπαντικού.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρήση ενός σωλήνα κήπου ή εξοπλισμού πλύσης με πίεση μπορεί να εξαναγκάσει το νερό να εισρεύσει στο άνοιγμα του φίλτρου αέρα ή του σιγαστήρα. Εάν εισέλθει νερό στο άνοιγμα του φίλτρου αέρα θα μουσκέψει το φίλτρο αέρα, ενώ εάν περάσει νερό από το φίλτρο αέρα ή τον σιγαστήρα ενδέχεται να εισέλθει στον κύλινδρο, προκαλώντας ζημιά.

#### Καύσιμο

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανάλογα με την περιοχή όπου χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό σας, τα καύσιμα μπορεί να παρουσιάσουν γρήγορη αλλοίωση και οξείδωση. Η αλλοίωση και η οξείδωση του καυσίμου μπορεί να σημειωθεί μέσα και σε 30 ημέρες ακόμα και μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο καρμπυρατέρ ή/και το σύστημα καυσίμου. Μάθετε από το εξουσιοδοτημένο συνεργείο σας ποιες είναι οι συστάσεις για την αποθήκευση του εξοπλισμού στην περιοχή σας.

Η βενζίνη θα οξειδωθεί και θα αλλοιωθεί κατά την αποθήκευση. Η αλλοιωμένη βενζίνη θα προκαλέσει δύσκολη εκκίνηση και θα αφήσει γόμμας που θα αποφράξουν το σύστημα καυσίμου. Εάν η βενζίνη που υπάρχει στον κινητήρα σας αλλοιωθεί κατά την αποθήκευση, ίσως να χρειαστεί να επισκευάσετε ή να αντικαταστήσετε το καρμπυρατέρ και άλλα εξαρτήματα του συστήματος καυσίμου.

Το χρονικό διάστημα για το οποίο η βενζίνη μπορεί να παραμείνει στη δεξαμενή καυσίμου και το καρμπυρατέρ χωρίς να προκληθούν προβλήματα στη λειτουργία θα διαφέρει, ανάλογα με παράγοντες όπως το μείγμα της βενζίνης, οι θερμοκρασίες αποθήκευσης, καθώς και το εάν η δεξαμενή καυσίμου έχει πληρωθεί μερικώς ή πλήρως. Ο αέρας σε μια μερικώς πληρωμένη δεξαμενή καυσίμου προωθεί την αλλοίωση του καυσίμου. Οι πολύ υψηλές θερμοκρασίες αποθήκευσης επιταχύνουν την αλλοίωση του καυσίμου. Τα προβλήματα από την αλλοίωση του καυσίμου ενδέχεται να προκύψουν εντός 30 ημερών από την παραμονή του καυσίμου στη δεξαμενή καυσίμου ή ακόμα και λιγότερο, εάν η βενζίνη δεν ήταν φρέσκια όταν έγινε η πλήρωση της δεξαμενής καυσίμου.

Οι ζημιές στο σύστημα καυσίμου ή τα προβλήματα απόδοσης του κινητήρα που θα προκύψουν λόγω αμελούς προετοιμασίας της αποθήκευσης δεν καλύπτονται από την Εγγύηση.

**Αποστράγγιση του ρεζερβουάρ καυσίμου και του καρμπυρατέρ**  
Ανατρέξτε στην Εικόνα 18 στη σελίδα A-5.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η βενζίνη είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο και εκρηκτικό υλικό. Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων ή σοβαρού τραυματισμού κατά τον χειρισμό του καυσίμου.

- Σβήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει πριν τον χειρισμό του καυσίμου.
- Μην εκθέτετε σε θερμότητα, σπινθήρες και φλόγες.
- Να χειρίζεστε το καύσιμο μόνο στο ύπαιθρο.
- Κρατήστε ασφαλή απόσταση από το όχημα.
- Να σκουπίζετε αμέσως το χυμένο καύσιμο.

1. Αποστραγγίστε το ρεζερβουάρ καυσίμου και το καρμπυρατέρ σε εγκεκριμένο δοχείο βενζίνης.
2. Στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου στη θέση ON και χαλαρώστε το μπουλόνι αποστράγγισης του καρμπυρατέρ, περιστρέφοντάς το 1 έως 2 στροφές αριστερόστροφα.
3. Αφού έχει αποστραγγιστεί όλο το καύσιμο, σφίξτε με ασφάλεια το μπουλόνι αποστράγγισης του καρμπυρατέρ και στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου, στη θέση OFF.
4. Εάν δεν μπορείτε να αποστραγγίσετε το καρμπυρατέρ, αποστραγγίστε το ρεζερβουάρ καυσίμου μέσα σε ένα εγκεκριμένο δοχείο βενζίνης χρησιμοποιώντας μια χειροκίνητη αντλία του εμπορίου. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρική αντλία. Λειτουργήστε τον κινητήρα, ωστόσο να πάψει να λειτουργεί λόγω εξάντλησης του καυσίμου.

### Λιπαντικό του κινητήρα

1. Αλλάξτε το λιπαντικό κινητήρα (βλ. σελίδα 5).
2. Αφαιρέστε το μπουζί (βλ. σελίδα 6).
3. Ρίξτε ένα κουταλάκι του γλυκού 5–10 cm<sup>3</sup> καθαρό λιπαντικό κινητήρα στον κύλινδρο.
4. Κινήστε τη μίζα αρκετές φορές.
5. Επανατοποθετήστε το μπουζί.
6. Καλύψτε τα σημεία που ενδέχεται να σκουριάσουν με ένα λεπτό στρώμα λιπαντικού. Σκεπάστε τον κινητήρα ώστε να μην σκονίζεται.

### Προφυλάξεις κατά την αποθήκευση

Αν ο κινητήρας σας πρόκειται να αποθηκευτεί με βενζίνη στη δεξαμενή καυσίμου και το καρμπυρατέρ, είναι σημαντικό να περιοριστεί ο κίνδυνος ανάφλεξης των ατμών της βενζίνης. Επιλέξτε για την αποθήκευση έναν καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από συσκευές που λειτουργούν με φλόγα, όπως φούρνους, θερμαντήρες νερού και στεγνωτήρες ρούχων. Επίσης, θα πρέπει να αποφύγετε χώρους όπου υπάρχουν ηλεκτρικοί κινητήρες οι οποίοι παράγουν σπινθήρες ή χώρους όπου χρησιμοποιούνται ηλεκτρικά εργαλεία.

Αν δεν χειριστείτε σωστά την μπαταρία κατά την αποθήκευση του κινητήρα, ενδέχεται να υπάρξει αλλοίωση της απόδοσης και της διάρκειας ζωής της μπαταρίας.

Συνιστάται η αποθήκευση του κινητήρα σε θερμοκρασία 5 έως 40°C.

Αποφύγετε τους χώρους φύλαξης με υψηλή θερμοκρασία άνω των 40°C και με υψηλά επίπεδα υγρασίας, καθώς και αποθήκευση σε χώρο όπου υπάρχουν μεγάλες μεταβολές της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Κρατήστε μακριά από το φως του ήλιου, τη βροχή ή την υγρασία. Οι χώροι αποθήκευσης με υψηλή υγρασία ενδέχεται να ενισχύσουν τη σκουριά και τη διάβρωση του κινητήρα. Και επίσης, η αποθήκευση σε υψηλές θερμοκρασίες μπορεί να μειώσουν τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Διατηρείτε τον κινητήρα επίπεδο ενώ βρίσκεται σε αποθήκευση. Η ανάκλιση του ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή καυσίμου ή λιπαντικού.

Ενώ το σύστημα του κινητήρα και της εξάτμισης είναι κρύα, καλύψτε τον κινητήρα για να τον προφυλάξετε από τη σκόνη. Όταν ο κινητήρας και το σύστημα της εξάτμισης είναι ζεστά, ενδέχεται να προκληθεί ανάφλεξη ή να λιώσουν κάποια υλικά. Μην χρησιμοποιείτε πλαστικά υλικά ως καλύμματα για τη σκόνη.

Τα μη πορώδη καλύμματα παγιδεύουν την υγρασία γύρω από τον κινητήρα και διευκολύνουν την εμφάνιση σκουριάς και διάβρωσης.

Κατά την αποθήκευση του κινητήρα, αποθηκεύστε έχοντας ελευθερώσει τον μοχλό φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα.

Αν ο κινητήρας πρόκειται να αποθηκευτεί για χρονικό διάστημα άνω του 1 μήνα, συνιστάται η αποθήκευση μετά από φόρτιση και αφού ανάψει η ενδεικτική λυχνία της μπαταρίας.



**Επαναφορά από αποθήκευση**

Ελέγχετε τον κινητήρα σας, όπως περιγράφεται στην ενότητα *ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ* αυτού του εγχειριδίου (ανατρέξτε στη σελίδα 2).

Εάν το καύσιμο είχε αποστραγγιστεί κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας για την αποθήκευση, γεμίστε τη δεξαμενή με φρέσκια βενζίνη. Εάν διατηρείτε ένα δοχείο με βενζίνη για ανεφοδιασμό, βεβαιωθείτε ότι περιέχει μόνο φρέσκια βενζίνη. Η βενζίνη οξειδώνεται και αλλοιώνεται με την πάροδο του χρόνου, προκαλώντας δυσκολίες στην εκκίνηση.

Εάν ο κύλινδρος είχε επικαλυφθεί με λιπαντικό κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας για την αποθήκευση, ο κινητήρας θα καπνίσει λίγο κατά την εκκίνηση. Αυτό είναι φυσιολογικό.

Μετά από αποθήκευση για διάστημα άνω του 1 μήνα, η μπαταρία έχει εισέλθει σε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (βλ. σελίδα 2).

**ΜΕΤΑΦΟΡΑ**

Αν ο κινητήρας ήταν σε λειτουργία, αφήστε τον να κρυώσει για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν φορτώσετε τον κινούμενο από τον κινητήρα εξοπλισμό στο όχημα μεταφοράς. Ο καυτός κινητήρας ή το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων, ενδέχεται να προκαλέσουν εγκαύματα ή την ανάφλεξη ορισμένων υλικών.

Διατηρείτε τον κινητήρα επίπεδο κατά τη μεταφορά, για να περιοριστεί η πιθανότητα διαρροής καυσίμου. Στρέψτε τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου στη θέση OFF.

Ανατρέξτε στην Εικόνα 2 στη σελίδα A-2.

**ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΠΡΟΣΔΟΚΗΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ****Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΔΕΝ ΞΕΚΙΝΑ**

Πιθανή αιτία	Διόρθωση
Βαλβίδα καυσίμου OFF.	Στρέψτε τον μοχλό στη θέση ON.
Ανοιχτό τσοκ (σε ορισμένους τύπους).	Μετακινήστε τον μοχλό στην ΚΛΕΙΣΤΗ θέση, εκτός εάν ο κινητήρας είναι ζεστός.
Ο μοχλός ελέγχου δεν είναι στη σωστή θέση (σε ορισμένους τύπους).	Μετακινήστε τον μοχλό στη σωστή θέση.
Μοχλός πέδησης σφονδύλου στη θέση ΕΜΠΛΟΚΗ (σε ορισμένους τύπους).	Μετακινήστε τον μοχλό στη θέση ΕΛΕΥΘΕΡΟ.
Δεν υπάρχει καύσιμο.	Ανεφοδιάστε (σελ. 4).
Κακής ποιότητας καύσιμο: ο κινητήρας έχει αποθηκευτεί χωρίς διαχείριση ή αποστράγγιση της βενζίνης ή έχει γίνει ανεφοδιασμός με βενζίνη κακής ποιότητας.	Αποστραγγίστε τη δεξαμενή καυσίμου και το καρμπυρατέρ (σελ. 7). Ανεφοδιάστε με φρέσκια βενζίνη (σελ. 4).
Μπουζί ελαττωματικό, ρυπασμένο ή με λανθασμένο διάκενο.	Ρυθμίστε το διάκενο ή αντικαταστήστε το μπουζί (σελ. 6).
Το μπουζί έχει διαβραχεί με καύσιμο (υπερχείλιση κινητήρα).	Στεγνώστε και επανατοποθετήστε το μπουζί.
Φραγμένο φίλτρο καυσίμου, βλάβη καρμπυρατέρ, βλάβη ανάφλεξης, κολλημένες βαλβίδες κ.λπ.	Πηγαίστε τον κινητήρα σας στην αντιπροσωπία σέρβις ή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συνεργείου.

**ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Πιθανή αιτία	Διόρθωση
Φραγμένο στοιχείο φίλτρου.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το στοιχείο φίλτρου (σελ. 5).
Κακής ποιότητας καύσιμο: ο κινητήρας έχει αποθηκευτεί χωρίς διαχείριση ή αποστράγγιση της βενζίνης ή έχει γίνει ανεφοδιασμός με βενζίνη κακής ποιότητας.	Αποστραγγίστε τη δεξαμενή καυσίμου και το καρμπυρατέρ (σελ. 7). Ανεφοδιάστε με φρέσκια βενζίνη (σελ. 4).
Φραγμένο φίλτρο καυσίμου, βλάβη καρμπυρατέρ, βλάβη ανάφλεξης, κολλημένες βαλβίδες κ.λπ.	Πηγαίστε τον κινητήρα σας στην αντιπροσωπία σέρβις ή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συνεργείου.

**Η ΜΙΖΑ ΔΕΝ ΚΙΝΕΙΤΑΙ**

Πιθανή αιτία	Διόρθωση
Έλλειψη τάσης της μπαταρίας.	Φορτίστε την μπαταρία αν η ένδειξη της μπαταρίας δεν ανάβει ή αναβοσβήνει ακόμα και αν ο μοχλός φρένου του εξοπλισμού που κινείται από αυτόν τον κινητήρα είναι πατημένος (σελ. 2).
Βλάβη στον ιμάντα, στη μίζα, στην μπαταρία.	Πηγαίστε τον κινητήρα σας στην αντιπροσωπία σέρβις ή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συνεργείου.

**ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ**

Πιθανή αιτία	Διόρθωση
Σφάλμα σύνδεσης.	Ελέγξτε αν η σύνδεση είναι σωστή.
Βλάβη στον εξωτερικό φορτιστή.	Πηγαίστε τον εξωτερικό φορτιστή στην αντιπροσωπία σέρβις ή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συνεργείου.
Βλάβη στον ιμάντα, στην μπαταρία, στην ένδειξη μπαταρίας.	Πηγαίστε τον κινητήρα σας στην αντιπροσωπία σέρβις ή ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συνεργείου.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ****Θέση αριθμού παραγωγής**

Ανατρέξτε στη σελίδα A-1.

Καταγράψτε τον αριθμό παραγωγής του κινητήρα στον παρακάτω χώρο. Θα χρειαστείτε αυτές τις πληροφορίες όταν κάνετε παραγγελία εξαρτημάτων και όταν κάνετε τεχνικά ερωτήματα ή ερωτήματα σχετικά με την εγγύηση.

Αριθμός παραγωγής κινητήρα: \_\_\_\_\_

Τύπος κινητήρα: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία αγοράς: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Τροποποιήσεις του καρμπυρατέρ για λειτουργία σε μεγάλο υψόμετρο**

Σε μεγάλο υψόμετρο, η κανονική ρύθμιση του καρμπυρατέρ θα δώσει πολύ πλούσιο μίγμα αέρα/καυσίμου. Η απόδοση θα ελαττωθεί και η κατανάλωση καυσίμου θα αυξηθεί. Επίσης, το πολύ πλούσιο μίγμα θα προκαλέσει τη ρύπανση του μπουζί και θα δημιουργεί δυσκολία στην εκκίνηση του κινητήρα. Η παρατεταμένη λειτουργία σε υψόμετρο διαφορετικό από αυτό για το οποίο έχει ρυθμιστεί ο κινητήρας ενδέχεται να προκαλέσει αύξηση των εκπομπών καυσαερίων.

Η απόδοση σε μεγάλο υψόμετρο βελτιώνεται με συγκεκριμένες τροποποιήσεις του καρμπυρατέρ. Εάν χρησιμοποιείτε τον κινητήρα πάντοτε σε υψόμετρο μεγαλύτερο από 610 μέτρα, θα πρέπει να αναθέσετε τη μετατροπή του καρμπυρατέρ σε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο. Ο συγκεκριμένος κινητήρας, εάν χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο υψόμετρο με το καρμπυρατέρ ρυθμισμένο κατάλληλα, θα πληροί κάθε μία από τις προδιαγραφές εκπομπών καυσαερίων για ολόκληρη την ωφέλιμη διάρκεια της ζωής του.

Ακόμα και με τη μετατροπή στο καρμπυρατέρ, η ιπποδύναμη του κινητήρα θα μειώνεται κατά 3,5% περίπου, για κάθε 300 μέτρα αύξησης του υψόμετρου. Εάν δεν γίνουν οι τροποποιήσεις στο καρμπυρατέρ, η επίδραση του υψόμετρου στην ισχύ θα είναι ακόμα μεγαλύτερη.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Όταν το καρμπυρατέρ έχει ρυθμιστεί για λειτουργία σε μεγάλο υψόμετρο, θα δίνει πολύ φτωχό μίγμα αέρα/καυσίμου εάν λειτουργήσει σε χαμηλό υψόμετρο. Η λειτουργία σε υψόμετρο χαμηλότερο από 610 μέτρα με καρμπυρατέρ που έχει υποστεί μετατροπή ενδέχεται να προκαλέσει υπερθέρμανση και σοβαρή βλάβη του κινητήρα. Για χρήση σε χαμηλό υψόμετρο, φροντίστε ώστε η αντιπροσωπία σέρβις να επαναφέρει τις εργοστασιακές ρυθμίσεις του καρμπυρατέρ.

## Πληροφορίες συστήματος ελέγχου εκπομπών

### Εγγύηση συστήματος ελέγχου εκπομπών

Ο νέος σας κινητήρας Honda συμμορφώνεται με τους κανονισμούς EPA των ΗΠΑ και τους κανονισμούς περί εκπομπών της Πολιτείας της Καλιφόρνια. Η American Honda παρέχει την ίδια κάλυψη εγγύησης για τις εκπομπές για κινητήρες Honda Power Equipment που πωλούνται και στις 50 πολιτείες. Σε όλες τις περιοχές των ΗΠΑ, ο κινητήρας σας Honda Power Equipment είναι σχεδιασμένος, κατασκευασμένος και εξοπλισμένος ώστε να πληροί το πρότυπο εκπομπών EPA στις ΗΠΑ και του Air Resources Board (Συμβούλιο αέριων πόρων) της Πολιτείας της Καλιφόρνια.

### Κάλυψη εγγύησης

Οι κινητήρες Honda Power Equipment με πιστοποίηση σύμφωνα με τους κανονισμούς CARB και EPA καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση ότι δεν έχουν ελαττώματα στα υλικά και στην κατασκευή, τα οποία μπορεί να τους κάνουν να μην πληρούν τις ισχύουσες απαιτήσεις εκπομπών της EPA και της CARB για τουλάχιστον 2 χρόνια ή για τη διάρκεια της Περιορισμένης εγγύησης του Διανομέα Honda Power Equipment, οποιοδήποτε διάστημα είναι μεγαλύτερο, από την αρχική ημερομηνία παράδοσης στον αγοραστή λιανικής. Αυτή η εγγύηση μπορεί να μεταφερθεί στον επόμενο αγοραστή για τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Οι επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση θα πραγματοποιούνται χωρίς χρέωση για τη διάγνωση, τα ανταλλακτικά και την εργασία. Πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο υποβολής αξιώσεων στα πλαίσια της εγγύησης, καθώς και μια περιγραφή για τον τρόπο υποβολής μιας αξίωσης ή/και τον τρόπο παροχής σέρβις, μπορείτε να λάβετε επικοινωνώντας με έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Honda Power Equipment ή επικοινωνώντας με την American Honda ως εξής: Email: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com) Τηλέφωνο: (888) 888-3139

Τα καλυπτόμενα εξαρτήματα περιλαμβάνουν όλα τα εξαρτήματα των οποίων η μη σωστή λειτουργία θα αυξήσει τις εκπομπές του κινητήρα κάθε υπό εξέταση ρύπου ή εκπεμπόμενων αναθυμιάσεων. Μια λίστα των συγκεκριμένων εξαρτημάτων μπορείτε να δείτε στη δήλωση εγγύησης για τους ρύπους, η οποία περιλαμβάνεται ξεχωριστά.

Τα ειδικά στοιχεία για τους όρους, την κάλυψη, τους περιορισμούς και τον τρόπο αίτησης σέρβις στα πλαίσια της εγγύησης ορίζονται επίσης στην δήλωση εγγύησης για τους ρύπους, η οποία περιλαμβάνεται ξεχωριστά. Επιπλέον, η δήλωση της εγγύησης για τους ρύπους υπάρχει επίσης στην τοποθεσία Web της Honda Power Equipment ή στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Η πηγή των εκπομπών

Κατά τη διαδικασία της καύσης παράγεται μονοξείδιο του άνθρακα, οξειδία του αζώτου και υδρογονάνθρακες. Ο περιορισμός των υδρογονανθράκων και των οξειδίων του αζώτου είναι πολύ σημαντικός διότι οι συγκεκριμένες ουσίες, υπό συγκεκριμένες συνθήκες και κάτω από την επίδραση του ηλιακού φωτός, αντιδρούν και σχηματίζουν φωτοχημικό νέφος. Το μονοξείδιο του άνθρακα δεν αντιδρά με τον ίδιο τρόπο, είναι όμως τοξικό.

Η Honda χρησιμοποιεί κατάλληλες αναλογίες αέρα/καύσιμου και άλλα συστήματα ελέγχου εκπομπών, προκειμένου να ελαττώσει τις εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα, των οξειδίων του αζώτου και των υδρογονανθράκων.

Επιπλέον, τα συστήματα καυσίμου Honda χρησιμοποιούν εξαρτήματα και τεχνολογίες ελέγχου για τη μείωση των εξατμιστικών εκπομπών.

### Οι Η.Π.Α. και οι οργανισμοί California Clean Air Act και Environment Canada

Οι κανονισμοί της EPA, της Πολιτείας της Καλιφόρνιας και του Καναδά επιβάλλουν σε όλους τους κατασκευαστές να παρέχουν γραπτές οδηγίες, οι οποίες θα περιγράφουν τη λειτουργία και τη συντήρηση των συστημάτων ελέγχου των εκπομπών ρύπων.

Θα πρέπει να ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες και διαδικασίες, προκειμένου να διατηρήσετε τις εκπομπές του συγκεκριμένου κινητήρα της Honda εντός των επιτρεπτών ορίων.

### Μεταβολές και τροποποιήσεις

#### ΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ

Η τροποποίηση αποτελεί παραβίαση της ομοσπονδιακής νομοθεσίας και της νομοθεσίας της Καλιφόρνια.

Η μεταβολή ή η τροποποίηση του συστήματος ελέγχου εκπομπών ρύπων ενδέχεται να αυξήσει τα επίπεδα των εκπομπών πέρα από τα επιτρεπόμενα όρια. Μεταξύ των ενεργειών που θεωρούνται τροποποιήσεις συγκαταλέγονται:

- Αφαίρεση ή μετατροπή οποιουδήποτε εξαρτήματος των συστημάτων εισαγωγής, καυσίμου και εξαγωγής.
- Μετατροπή ή κατάργηση της συνδεσμολογίας του ρυθμιστή καυσίμου ή του μηχανισμού ρύθμισης στροφών, η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα τη λειτουργία του κινητήρα εκτός των παραμέτρων σχεδίασης.

### Προβλήματα που επηρεάζουν τις εκπομπές

Εάν εντοπίσετε κάποιο από τα παρακάτω συμπτώματα, θα πρέπει να αναθέσετε τον έλεγχο και την τυχόν επισκευή σε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

- Δυσκολία στην εκκίνηση ή σβήσιμο μετά την εκκίνηση.
- Ασταθές ρελαντί.
- Ρετάρισμα ή φαινόμενα προανάφλεξης υπό φορτίο.
- Καθυστερημένη καύση.
- Μαύρος καπνός από την εξάτμιση ή υψηλή κατανάλωση καυσίμου.

### Ανταλλακτικά εξαρτήματα

Τα σύστημα ελέγχου εκπομπών στον νέο σας κινητήρα Honda έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί και πιστοποιηθεί, προκειμένου να πληροί τους κανονισμούς εκπομπών της EPA, της Πολιτείας της Καλιφόρνια και του Καναδά. Σας συνιστούμε, σε κάθε συντήρηση να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά Honda. Τα γνήσια ανταλλακτικά έχουν κατασκευασθεί με τις ίδιες προδιαγραφές των αρχικών εξαρτημάτων, συνεπώς μπορείτε να είστε σίγουροι για την ποιότητά τους. Η Honda δεν μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη στα πλαίσια της εγγύησης εκπομπών αποκλειστικά για τη χρήση ανταλλακτικών εκτός Honda ή σέρβις που πραγματοποιείται σε τοποθεσία εκτός μιας εξουσιοδοτημένης αντιπροσωπείας της Honda. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συγκρίσιμα εξαρτήματα πιστοποιημένα από την EPA και να πραγματοποιήσετε σέρβις σε τοποθεσίες εκτός της Honda. Ωστόσο, η χρήση μη γνήσιων και αμφίβολης ποιότητας ανταλλακτικών ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση του συστήματος ελέγχου εκπομπών.

Οι εξωτερικοί κατασκευαστές εξαρτημάτων αναλαμβάνουν την ευθύνη ότι τα εξαρτήματά τους δεν θα επηρεάσουν αρνητικά τις εκπομπές ρύπων. Ο κατασκευαστής ή ο ανακατασκευαστής του εξαρτήματος θα πρέπει να βεβαιώνει ότι η χρήση του εξαρτήματος δεν θα επηρεάζει την τήρηση των κανονισμών εκπομπής ρύπων από τον κινητήρα.

### Συντήρηση

Ως κάτοχος κινητήρα Power Equipment, είστε υπεύθυνος για την ολοκλήρωση όλης της απαιτούμενης συντήρησης που αναγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης. Η Honda συνιστά να κρατάτε όλες τις αποδείξεις που καλύπτουν τις εργασίες συντήρησης στον κινητήρα σας Power Equipment, αλλά η Honda δεν μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη στα πλαίσια της εγγύησης αποκλειστικά για την μη ύπαρξη των αποδείξεων ή για την αδυναμία σας να διασφαλίσετε ότι έχουν ολοκληρωθεί όλες οι προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης. Ακολουθήστε το ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ που υπάρχει στη σελίδα 4.

Να έχετε υπ' όψιν ότι το χρονοδιάγραμμα βασίζεται στην παραδοχή πως ο κινητήρας θα χρησιμοποιηθεί για τον σκοπό που σχεδιάστηκε. Η συνεχής λειτουργία υπό υψηλό φορτίο ή υψηλή θερμοκρασία ή η χρήση σε σκονισμένους χώρους απαιτεί συχνότερο σέρβις.

### Δείκτης αέριων ρύπων

#### (Μοντέλα με πιστοποίηση για πώληση στην Καλιφόρνια)

Οι κινητήρες συνοδεύονται από μια ετικέτα με πληροφορίες σχετικά με τον Δείκτη αέριων ρύπων, η οποία αναφέρει το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο κινητήρας θα πληροί τις απαιτήσεις του California Air Resources Board (Συμβούλιο αέριων πόρων της Καλιφόρνιας).

Το ιστογράφημα έχει ως σκοπό να δώσει σε εσάς, τους πελάτες μας, τη δυνατότητα να συγκρίνετε τις εκπομπές των διαθέσιμων κινητήρων. Όσο χαμηλότερος είναι ο Δείκτης αέριων ρύπων, τόσο μικρότερη είναι η ρύπανση που προκαλείται.

Η περιγραφή της διάρκειας παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις εκπομπές ρύπων του κινητήρα, συναρτήσει του χρόνου.

Ο ορισμός υποδεικνύει την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του συστήματος ελέγχου εκπομπών του κινητήρα. Για επιπλέον πληροφορίες, ανατρέξτε στην *Εγγύηση συστήματος ελέγχου εκπομπών*.

Ορισμός	Περίοδος συμμόρφωσης εκπομπών
Μέτρια	50 ώρες (0-80 cc, συμπεριλαμβανομένων) 125 ώρες (πάνω από 80 cc)
Ενδιάμεση	125 ώρες (0-80 cc, συμπεριλαμβανομένων) 250 ώρες (πάνω από 80 cc)
Παρατεταμένη	300 ώρες (0-80 cc, συμπεριλαμβανομένων) 500 ώρες (πάνω από 80 cc) 1.000 ώρες (225 cc και παραπάνω)

Η ετικέτα με τις πληροφορίες για το Δείκτη αέριων ρύπων θα πρέπει να παραμένει επάνω στον κινητήρα μέχρι την πώλησή του. Μπορείτε να αφαιρέσετε την ετικέτα προτού θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά

##### GCV145

Μοντέλο	GCV145H
Κωδικός περιγραφής	GJAMH
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	415 x 362 x 360,5 mm
Βάρος κενό [βάρος]	11,8 kg
Τύπος κινητήρα	Τετράχρονος, OHV, μονοκύλινδρος
Κυβισμός	145 cm <sup>3</sup>
Διάμετρος x Διαδρομή	56,0 x 59,0 mm
Καθαρή ισχύς (σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349*)	3,1 kW στις 3.600 σ.α.λ.
Μεγ. καθαρή ροπή (σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) στις 2.500 σ.α.λ.
Χωρητικότητα λιπαντικού κινητήρα	0,40 L
Χωρητικότητα δεξαμενής	0,91 L
Σύστημα ψύξης	Αερόψυκτος με αντλία
Σύστημα ανάφλεξης	Ανάφλεξη με μαγνητογεννήτρια τύπου τρανζίστορ
Περιστροφή άξονα PTO	Αριστερόστροφα

##### GCV170

Μοντέλο	GCV170H
Κωδικός περιγραφής	GJANH
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	415 x 362 x 360,5 mm
Βάρος κενό [βάρος]	11,8 kg
Τύπος κινητήρα	Τετράχρονος, OHV, μονοκύλινδρος
Κυβισμός	166 cm <sup>3</sup>
Διάμετρος x Διαδρομή	60,0 x 59,0 mm
Καθαρή ισχύς (σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349*)	3,6 kW στις 3.600 σ.α.λ.
Μεγ. καθαρή ροπή (σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) στις 2.500 σ.α.λ.
Χωρητικότητα λιπαντικού κινητήρα	0,40 L
Χωρητικότητα δεξαμενής	0,91 L
Σύστημα ψύξης	Αερόψυκτος με αντλία
Σύστημα ανάφλεξης	Ανάφλεξη με μαγνητογεννήτρια τύπου τρανζίστορ
Περιστροφή άξονα PTO	Αριστερόστροφα

##### GCV200

Μοντέλο	GCV200H
Κωδικός περιγραφής	GJAPH
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	415 x 362 x 360,5 mm
Βάρος κενό [βάρος]	11,8 kg
Τύπος κινητήρα	Τετράχρονος, OHV, μονοκύλινδρος
Κυβισμός	201 cm <sup>3</sup>
Διάμετρος x Διαδρομή	66,0 x 59,0 mm
Καθαρή ισχύς (σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349*)	4,2 kW στις 3.600 σ.α.λ.
Μεγ. καθαρή ροπή (σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) στις 2.500 σ.α.λ.
Χωρητικότητα λιπαντικού κινητήρα	0,40 L
Χωρητικότητα δεξαμενής	0,91 L
Σύστημα ψύξης	Αερόψυκτος με αντλία
Σύστημα ανάφλεξης	Ανάφλεξη με μαγνητογεννήτρια τύπου τρανζίστορ
Περιστροφή άξονα PTO	Αριστερόστροφα

\*Η τιμή ισχύος του κινητήρα που υποδεικνύεται στο έγγραφο αυτό είναι η καθαρή ισχύς εξόδου, η οποία δοκιμάστηκε σε κινητήρα παραγωγής για το συγκεκριμένο μοντέλο κινητήρα και μετρήθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές SAE J1349 στις 3.600 σ.α.λ. (Καθαρή ισχύς) και στις 2.500 σ.α.λ. (Μέγ. καθαρή ροπή). Οι κινητήρες μαζικής παραγωγής ενδέχεται να παρουσιάζουν τιμές διαφορετικές από αυτή. Η πραγματική ισχύς εξόδου για τον κινητήρα που είναι εγκατεστημένος στο τελικό μηχανήμα ενδέχεται να διαφέρει, λόγω διαφόρων παραγόντων, συμπεριλαμβανομένης της ροπής λειτουργίας του κινητήρα κατά την εφαρμογή, των συνθηκών του περιβάλλοντος, της συντήρησης και άλλων.

#### Προδιαγραφές συντήρησης GCV145/170/200

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
Διάκενο μπουζί	0,7-0,8 mm	Ανατρέξτε στη σελίδα 6
Στροφές ρελαντί	1.700±150 σ.α.λ.	-
Διάκενο βαλβίδας (κρύο)	ΕΣΩΤ.: 0,10±0,02 mm ΕΞΩΤ.: 0,10±0,02 mm	Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο συνεργείο Honda
Άλλες προδιαγραφές	Δεν χρειάζονται άλλες ρυθμίσεις.	

#### Πληροφορίες γρήγορης αναφοράς

Καύσιμο	Αμόλυβδη βενζίνη (Ανατρέξτε στη σελίδα 4).	
	Η.Π.Α.	Αριθμός οκτανίων αντλίας (PON) 86 ή υψηλότερος
	Εκτός Η.Π.Α.	Αριθμός οκτανίων έρευνας (RON) 91 ή υψηλότερος Αριθμός οκτανίων αντλίας (PON) 86 ή υψηλότερος
Λιπαντικό κινητήρα	SAE 10W-30, API SE ή νεότερο, για γενική χρήση. Ανατρέξτε στη σελίδα 5.	
Μπουζί	BPR5ES (NGK)	
Συντήρηση	Πριν από κάθε χρήση:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έλεγχος στάθμης λαδιού κινητήρα. Ανατρέξτε στη σελίδα 5.</li> <li>Έλεγχος του φίλτρου αέρα. Ανατρέξτε στη σελίδα 5.</li> </ul>	
	Πρώτες 5 ώρες λειτουργίας: Αλλαγή λαδιού κινητήρα Ανατρέξτε στη σελίδα 5.	
	Στη συνέχεια: Ανατρέξτε στο χρονοδιάγραμμα συντήρησης που υπάρχει στη σελίδα 4.	

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι προδιαγραφές ενδέχεται να ποικίλλουν ανάλογα με τον τύπο και υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

### Εγγύηση και στοιχεία διανομένων/αντιπροσώπων

**Η.Π.Α., Πουέρτο Ρίκο και Παρθένες Νήσοι (Η.Π.Α.):**  
Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα μας: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Καναδάς:**  
Καλέστε (888) 9HONDA9  
ή επισκεφτείτε την ιστοσελίδα: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Για την Ευρώπη:**  
Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα μας: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Πληροφορίες εξυπηρέτησης πελατών

Το προσωπικό της αντιπροσωπίας σέρβις είναι εκπαιδευμένοι επαγγελματίες. Θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να απαντήσουν σε οποιοδήποτε ερώτημα που ενδεχομένως θα έχετε. Εάν αντιμετωπίσετε κάποιο πρόβλημα, στο οποίο ο αντιπρόσωπός σας δεν δίνει τη λύση που σας ικανοποιεί, επικοινωνήστε με τη διεύθυνση της αντιπροσωπίας. Ο διευθυντής σέρβις, ο γενικός διευθυντής ή ο ιδιοκτήτης θα μπορέσουν να σας εξυπηρετήσουν.  
Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να λύσετε σχεδόν οποιοδήποτε πρόβλημα.

**Η.Π.Α., Πουέρτο Ρίκο και Παρθένες Νήσοι (Η.Π.Α.):**  
Εάν δεν μείνετε ικανοποιημένοι από τις ενέργειες της διεύθυνσης της αντιπροσωπίας, επικοινωνήστε με την Περιφερειακή διεύθυνση αντιπροσώπων, κινητήρων Honda, στην οποία υπάγεστε.

Εάν δεν μείνετε ικανοποιημένοι μετά την επικοινωνία σας με την Περιφερειακή διεύθυνση αντιπροσώπων, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τα παρακάτω Κεντρικά Γραφεία της Honda.

**Για τις υπόλοιπες περιοχές:**  
Εάν δεν ικανοποιηθείτε από την απόφαση που θα λάβει η διεύθυνση της αντιπροσωπίας, επικοινωνήστε με το Γραφείο της Honda, στα στοιχεία που δίνονται.

### «Γραφείο της Honda»

Όταν γράφετε ή καλείτε, παρακαλούμε να δώσετε τα παρακάτω στοιχεία:

- Την επωνυμία του κατασκευαστή και τον αριθμό του μοντέλου του εξοπλισμού στον οποίο έχει τοποθετηθεί ο κινητήρας
- Μοντέλο, αριθμός παραγωγής και τύπος κινητήρα (βλέπε σελίδα 8)
- Την επωνυμία της αντιπροσωπίας που σας έχει πουλήσει τον κινητήρα
- Το όνομα, τη διεύθυνση και τα στοιχεία επικοινωνίας του απόστομου από την αντιπροσωπία που έκανε σέρβις στον κινητήρα σας
- Την ημερομηνία αγοράς
- Το δικό σας όνομα, τη διεύθυνση και τον αριθμό τηλεφώνου
- Μια λεπτομερή περιγραφή του προβλήματος

### Η.Π.Α., Πουέρτο Ρίκο και Παρθένες Νήσοι (Η.Π.Α.):

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ή καλέστε: (770) 497-6400, 8:30 π.μ. - 7:00 μ.μ. (GMT +5)

### Καναδάς:

#### Honda Canada, Inc.

Επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
για τις πληροφορίες διεύθυνσης

Τηλέφωνο: (888) 9HONDA9 Χωρίς χρέωση  
(888) 946-6329

Φαξ: (877) 939-0909 Χωρίς χρέωση

### Για την Ευρώπη:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Για τις υπόλοιπες περιοχές:

Για βοήθεια, επικοινωνήστε με τον διανομέα της Honda στην περιοχή σας.

## Διεθνής εγγύηση του κινητήρα γενικής χρήσης της Honda

- Ο Κινητήρας Γενικής Χρήσης της Honda που έχει τοποθετηθεί στο προϊόν αυτής της μάρκας καλύπτεται από εγγύηση κινητήρα γενικής χρήσης της Honda, με τις παρακάτω προϋποθέσεις.
- Οι προϋποθέσεις της εγγύησης πληρούν εκείνες που καλύπτουν τον κινητήρα γενικής χρήσης που διατίθεται από τη Honda σε κάθε χώρα.
  - Οι προϋποθέσεις της εγγύησης ισχύουν για αστοχίες των κινητήρων που θα προκληθούν από οποιοδήποτε πρόβλημα προδιαγραφών κατασκευής.
  - Η εγγύηση δεν ισχύει για τις χώρες όπου δεν υπάρχει διανομέας της Honda.

### Για να λάβετε σέρβις στα πλαίσια της εγγύησης:

Πρέπει να πάτε τον κινητήρα σας γενικής χρήσης της Honda, ή τον εξοπλισμό στον οποίο είναι εγκατεστημένος, μαζί με την απόδειξη της ημερομηνίας αρχικής αγοράς λιανικής σε έναν αντιπρόσωπο κινητήρων Honda που είναι εξουσιοδοτημένος να πωλεί το συγκεκριμένο προϊόν στη χώρα σας ή στον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Για να εντοπίσετε έναν διανομέα/αντιπρόσωπο της Honda στην περιοχή σας ή για να ελέγξετε τις συνθήκες της εγγύησης στη χώρα σας, επισκεφθείτε τον παγκόσμιο ιστότοπό μας με τις πληροφορίες σέρβις <https://www.hppsv.com/ENG/> ή επικοινωνήστε με τον διανομέα στη χώρα σας.

### Εξαιρέσεις:

Αυτή η εγγύηση κινητήρα δεν περιλαμβάνει τα εξής:

1. Οποιαδήποτε βλάβη ή αλλοίωση που απορρέει από τα εξής:
  - Αμέλεια της περιοδικής συντήρησης όπως καθορίζεται στο εγχειρίδιο χρήσης του κινητήρα
  - Ακατάλληλη επισκευή ή συντήρηση
  - Μέθοδοι λειτουργίας εκτός αυτών που υποδεικνύονται στο εγχειρίδιο χρήσης του κινητήρα
  - Βλάβη που προκαλείται από το προϊόν στο οποίο ο κινητήρας είναι εγκατεστημένος
  - Βλάβη που προκαλείται από μετατροπή σε καύσιμο, ή χρήση καυσίμου, εκτός των καυσίμων για τα οποία ο κινητήρας κατασκευάστηκε αρχικά για να χρησιμοποιεί, όπως ορίζεται στο εγχειρίδιο χρήσης ή/και στο βιβλίο εγγύησης του κινητήρα
  - Η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων Honda, εκτός αυτών που είναι εγκεκριμένα από τη Honda (εκτός από τα συστήματα λιπαντικά και υγρά) (δεν ισχύει για την εγγύηση εκπομπών εκτός και αν χρησιμοποιείται μη γνήσιο ανταλλακτικό που δεν είναι συγκρίσιμο με ανταλλακτικό Honda και ήταν η αιτία της αστοχίας)
  - Έκθεση του προϊόντος σε αιθάλη και καπνό, χημικά, περιττώματα πτηνών, θαλασσινό νερό, θαλασσινή αέρα, αλάτι ή άλλα περιβαλλοντικά φαινόμενα
  - Σύγκρουση, ρύπανση ή αλλοίωση καυσίμου, αμέλεια, μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση ή εσφαλμένη χρήση
  - Φυσική φθορά (φυσικό ξεθώριασμα των βαμμένων ή επικαλυμμένων επιφανειών, ξεφλούδισμα υλικών και άλλη φυσική αλλοίωση)
2. Αναλώσιμα εξαρτήματα: Η Honda δεν παρέχει εγγύηση για αλλοίωση εξαρτημάτων λόγω φυσιολογικής φθοράς. Τα εξαρτήματα που αναγράφονται παρακάτω δεν καλύπτονται από την εγγύηση (εκτός εάν απαιτούνται ως μέρος μιας άλλης επισκευής στα πλαίσια της εγγύησης):
  - Μπουζί, φίλτρο καυσίμου, στοιχείο φίλτρου αέρα, δίσκος συμπλέκτη, σχοινί μίζας με κορδονιέρα
  - Λιπαντικό: λάδι και γράσο
3. Καθαρισμός, ρύθμιση και κανονική περιοδική εργασία συντήρησης (καθαρισμός καρμπυρατέρ και αποστράγγιση λαδιού κινητήρα).
4. Χρήση του κινητήρα γενικής χρήσης της Honda για αγώνες και διαγωνισμούς.
5. Οποιοδήποτε κινητήρας που αποτελεί μέρος ενός προϊόντος το οποίο έχει δηλωθεί για ολική απώλεια ή πωληθεί για απορρίμματα προς περισυλλογή και ανακύκλωση από ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα ή ασφαλιστή.

### Πληροφορίες για την ετικέτα ΣΕΡΒΙΣ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Η ετικέτα SERVICE & SUPPORT (ΣΕΡΒΙΣ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ)\* ενδέχεται να είναι κολλημένη στον κινητήρα γενικής χρήσης της Honda. Όταν επισκεφθείτε την τοποθεσία μας Web σαρώνοντας αυτόν τον διδιδατάτο γραμμωκόδικα (κωδικός QR), θα βρείτε πληροφορίες σέρβις.  
\* Αυτή η ετικέτα δεν είναι επικολλημένη σε όλα τα μοντέλα.

[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

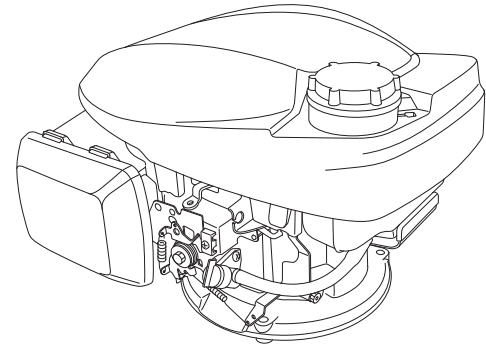


# HONDA

## MANUAL DE UTILIZARE GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠️ AVERTISMENT

Gazele eșapate de acest produs conțin substanțe chimice cunoscute în statul California ca fiind cauzatoare de cancer, malformații la naștere sau alte afecțiuni ale aparatului reproducător.

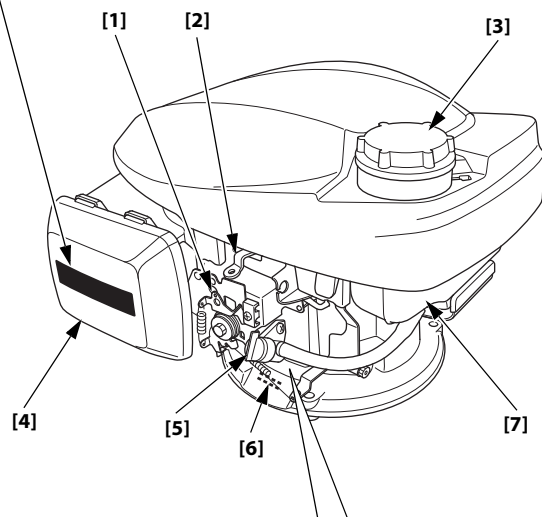


• Ilustrațiile pot diferi în funcție de tip.

### POZIȚIE ETICHETĂ DE SIGURANȚĂ/POZIȚII COMPONENTE ȘI COMENZI



**Tip șoc manual  
(Tip fără manetă de șoc)  
(pentru tipurile la care se aplică)**



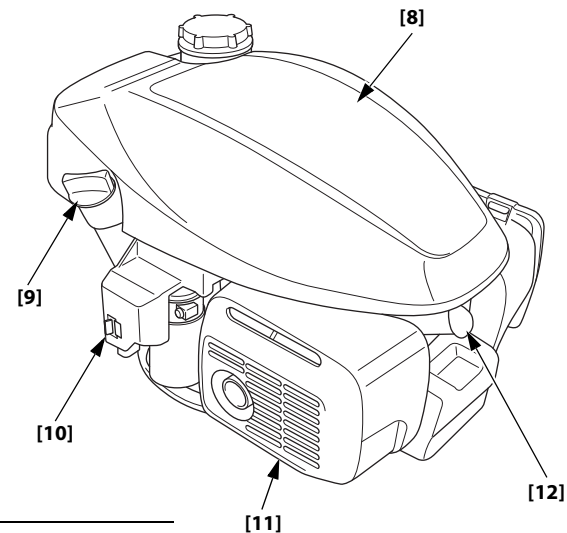
Înainte de lucra cu motorul, citiți manualul de utilizare.



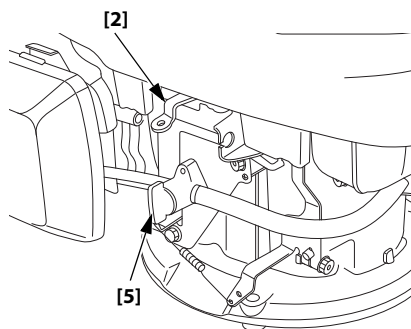
Motorul emite monoxid de carbon, care este un gaz toxic. Nu-l lăsați să funcționeze într-un spațiu închis.



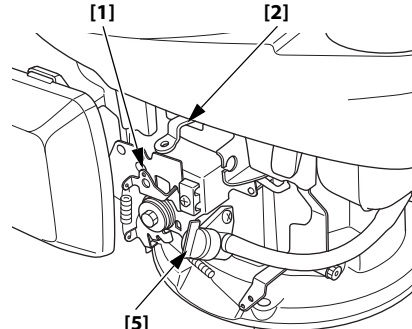
Benzina este extrem de inflamabilă și explozivă. Opriți motorul și lăsați-l să se răcească înainte de realimentare.



**Tip șoc automat  
(Tip ȘOC FIX)  
(pentru tipurile la care se aplică)**

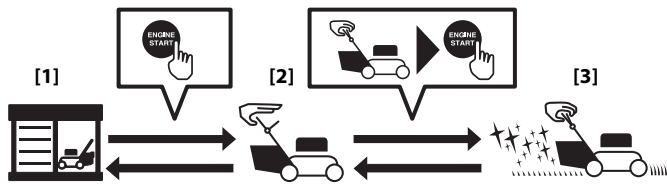


**Tip șoc automat  
(Tip ACCELERATIE MANUALĂ)  
(pentru tipurile la care se aplică)**



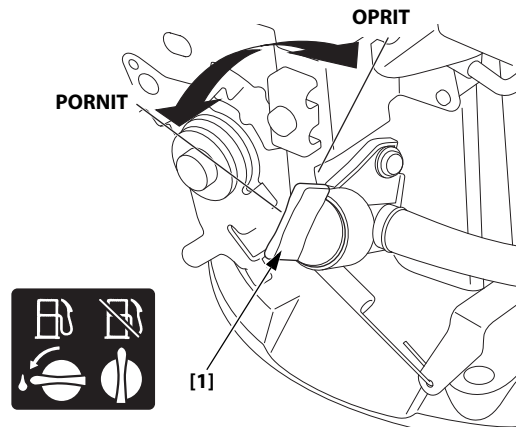
- [1] MANETĂ COMANDĂ (pentru tipurile la care se aplică)
- [2] MANETĂ FRÂNĂ VOLANTĂ (pentru tipurile la care se aplică)
- [3] BUȘON REZERVOR CARBURANT
- [4] FILTRU DE AER
- [5] MANETĂ ROBINET CARBURANT
- [6] NUMĂR SERIE ȘI TIP MOTOR
- [7] REZERVOR CARBURANT
- [8] CAPAC SUPERIOR
- [9] BUȘON UMLERE CU ULEI
- [10] PORT ÎNCĂRCARE USB
- [11] TOBĂ
- [12] BUJIE

**Figura 1**



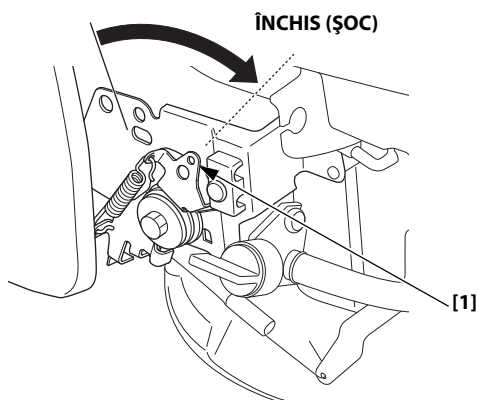
- [1] MOD STOCARE
- [2] MOD AȘTEPTARE
- [3] MOD LUCRU

**Figura 2**



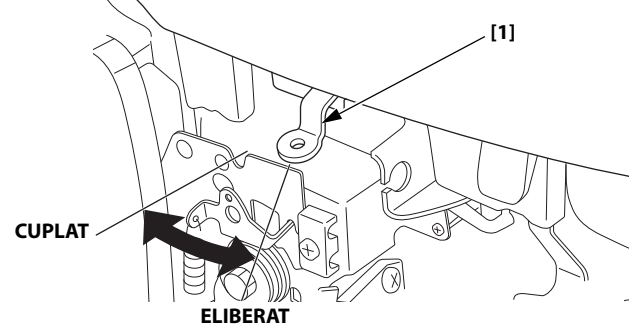
- [1] MANETĂ ROBINET CARBURANT

**Figura 3**



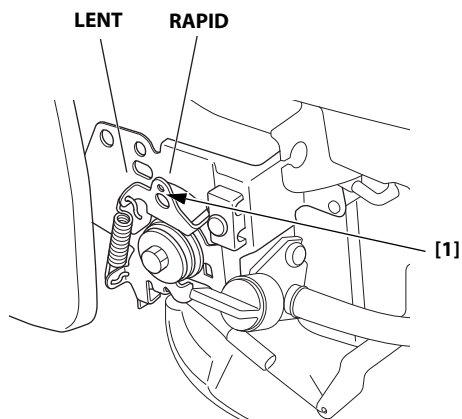
- [1] MANETĂ COMANDĂ (pentru tipurile la care se aplică)

**Figura 4**



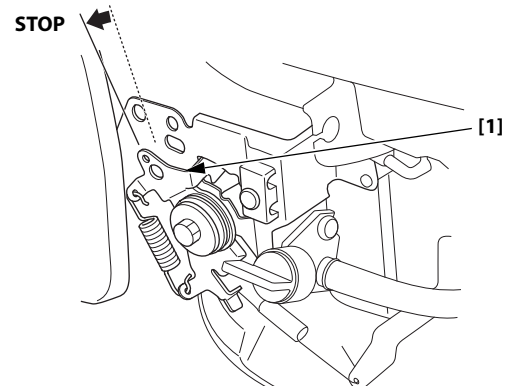
- [1] MANETĂ FRÂNĂ VOLANTĂ (pentru tipurile la care se aplică)

**Figura 5**

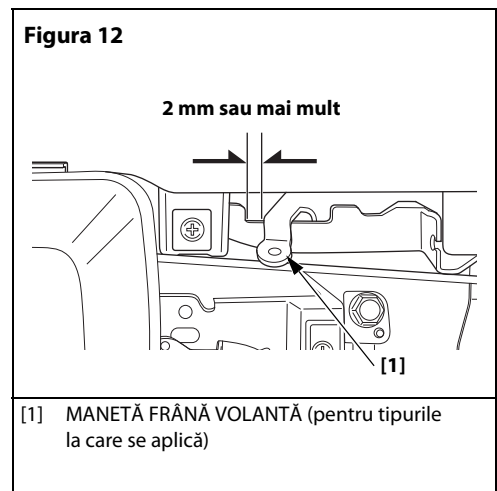
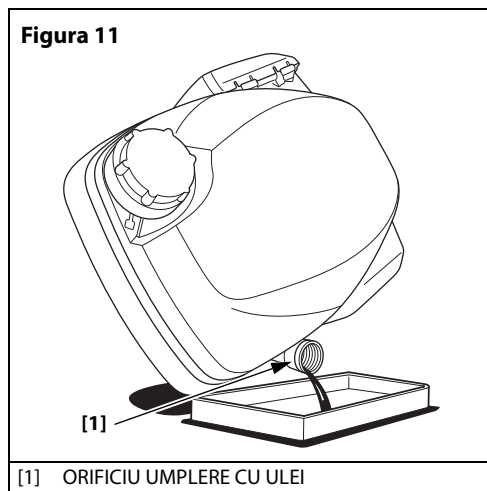
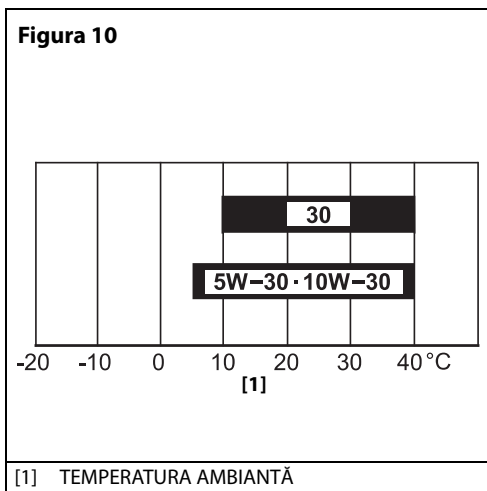
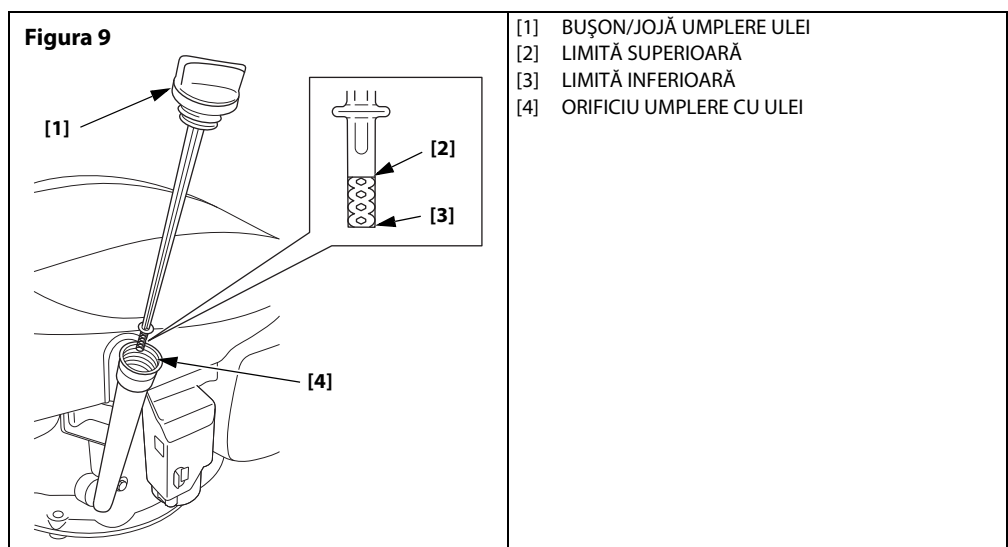
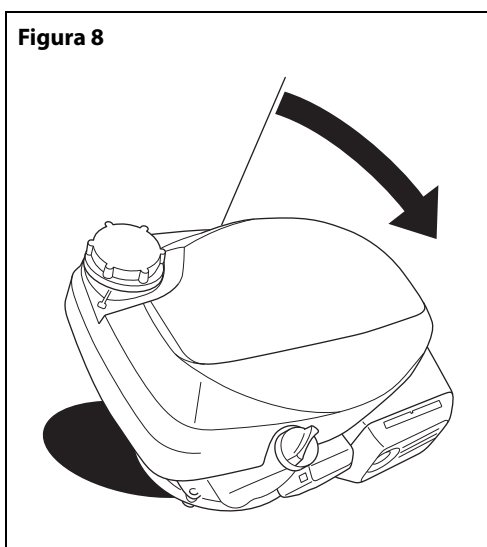
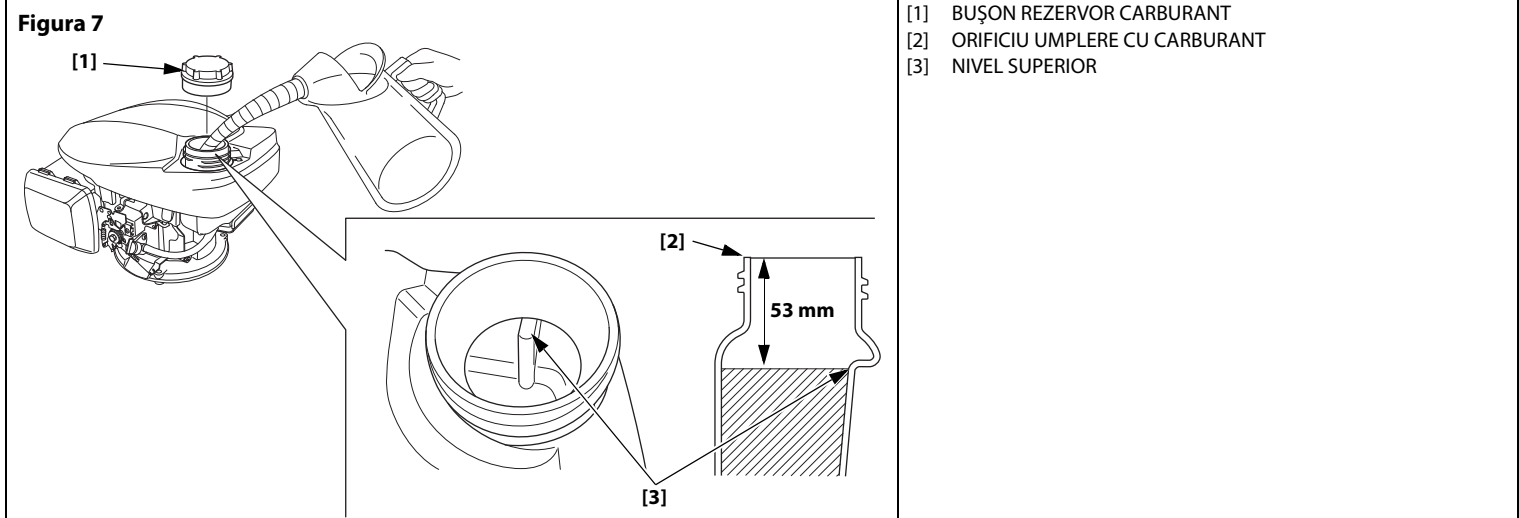


- [1] MANETĂ COMANDĂ (pentru tipurile la care se aplică)

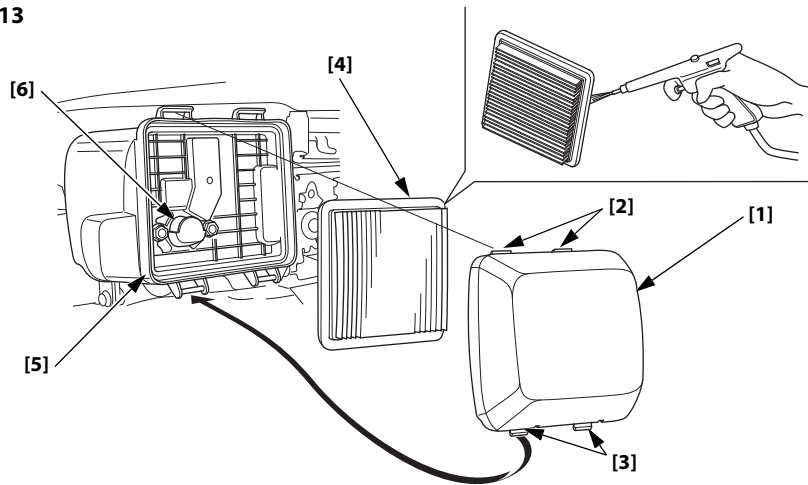
**Figura 6**



- [1] MANETĂ COMANDĂ (pentru tipurile la care se aplică)

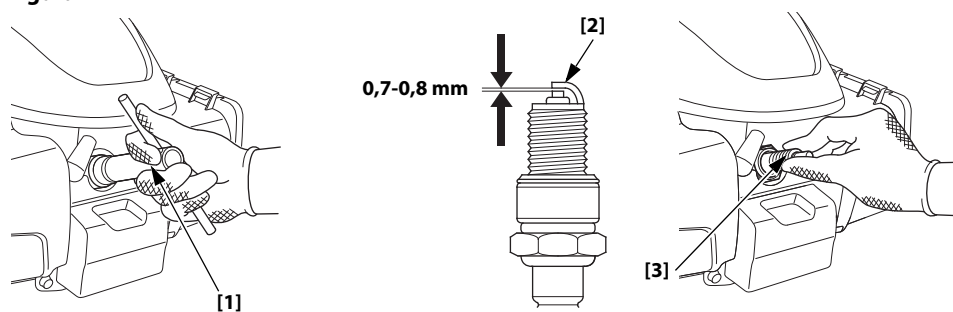


**Figura 13**



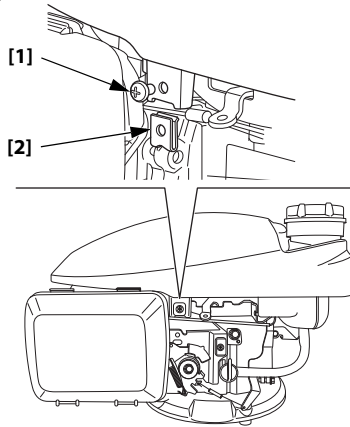
- [1] CAPAC FILTRU DE AER
- [2] CLEME SUPERIOARE
- [3] CLEME INFERIOARE
- [4] ELEMENT
- [5] CARCASĂ FILTRU DE AER
- [6] CONDUCTĂ AER

**Figura 14**



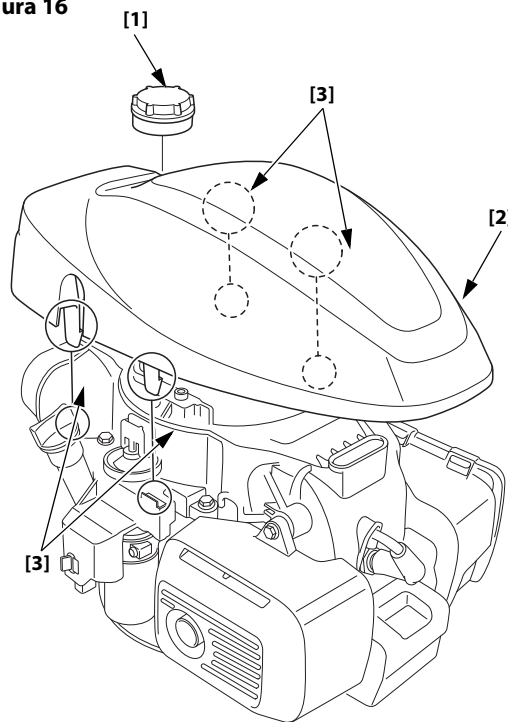
- [1] CHEIE BUJII
- [2] ELECTROD LATERAL
- [3] BUJIE

**Figura 15**



- [1] ȘURUB
- [2] PIULIȚĂ ELASTICĂ

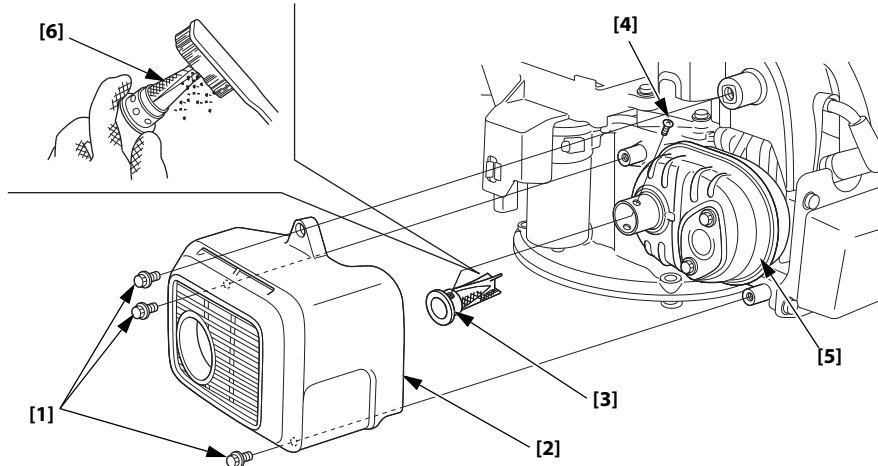
**Figura 16**



- [1] BUȘON REZERVOR CARBURANT
- [2] CAPAC SUPERIOR
- [3] CLEME

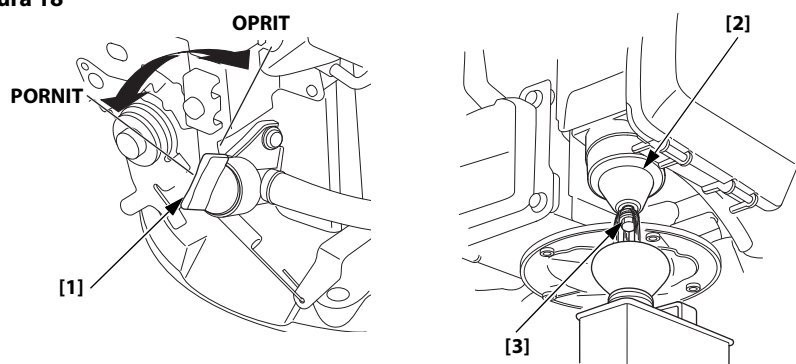


**Figura 17**



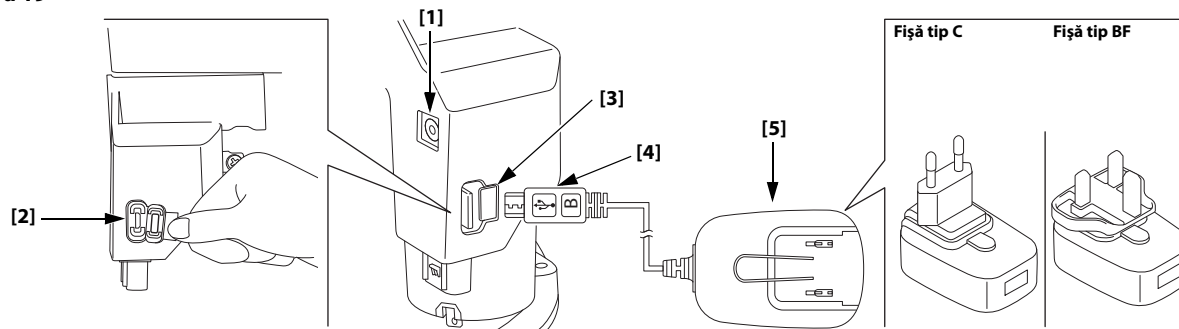
- [1] ȘURUB 6 mm (3)
- [2] PROTECȚIE TOBĂ EȘAPAMENT
- [3] DISPOZITIV PARASCÂNTEI
- [4] ȘURUB
- [5] TOBĂ EȘAPAMENT
- [6] ECRAN

**Figura 18**



- [1] MANETĂ ROBINET CARBURANT
- [2] CAMERĂ PLUTITOR
- [3] ȘURUB DE SCURGERE

**Figura 19**



- [1] INDICATOR BATERIE
- [2] PORT ÎNCĂRCARE USB
- [3] CAPAC CAUCIUC
- [4] BORNĂ ÎNCĂRCARE BATERIE
- [5] CONECTOR ÎNCĂRCĂTOR USB EXTERN

## INTRODUCERE

Mulțumim pentru achiziționarea unui motor Honda. Dorim să vă ajutăm să obțineți cele mai bune rezultate de la noul motor și să îl utilizați în siguranță. Acest manual conține informații despre modul cum trebuie să procedați; vă rugăm să îl citiți cu atenție înainte de a utiliza motorul. În cazul în care apare o problemă sau dacă aveți întrebări legate de motor consultați o reprezentanță cu service.

Toate informațiile din această publicație se bazează pe cele mai noi date referitoare la produs, disponibile la data tipăririi. Honda Motor Co., Ltd. își rezervă dreptul de a face modificări, în orice moment, fără preaviz și fără a atrage asupra sa vreo obligație. Nici o parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă fără permisiunea noastră scrisă.

Acest manual trebuie considerat ca făcând parte din motor și trebuie să rămână împreună cu motorul, dacă acesta este revândut.

Vă sugerăm să citiți polița de garanție pentru a înțelege ce cazuri acoperă și ce responsabilități vă revin în calitate de proprietar.


Pentru orice informații suplimentare privind pornirea motorului, oprirea, funcționarea, reglajele acestuia sau orice instrucțiuni speciale de întreținere recitiți instrucțiunile prezentate împreună cu echipamentul antrenat de acest motor.

## CUPRINS

MESAJE DE SIGURANȚĂ .....	1	RECOMANDĂRI ȘI SUGESTII UTILE .....	7
INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ.....	1	DEPOZITAREA MOTORULUI.....	7
VERIFICĂRI ÎNAINTE DE PUNEREA		TRANSPORTUL.....	8
ÎN FUNCȚIUNE .....	2	REZOLVAREA PROBLEMELOR	
FUNCȚIONAREA .....	2	NEPREVĂZUTE .....	8
PRECAUȚII PENTRU FUNCȚIONAREA		INFORMAȚII TEHNICE .....	8
ÎN SIGURANȚĂ .....	2	INFORMAȚII ADRESATE	
PORNIREA MOTORULUI .....	2	CLIENTULUI.....	11
OPRIREA MOTORULUI.....	3	Informații pentru localizare	
OPERAȚII DE SERVICE .....	4	distribuitor și garanții .....	11
IMPORTANTA ÎNTREȚINERII .....	4	Informații despre	
SIGURANȚA ÎNTREȚINERII.....	4	serviciul clienți.....	11
MĂSURI DE PRECAUȚIE .....	4		
GRAFICUL DE REVIZIE .....	4		
ALIMENTAREA CU CARBURANT .....	4		
ULEIUL DE MOTOR.....	5		
FILTRUL DE AER.....	5		
BUJIA.....	6		
DISPOZITIVUL PARASCÂNTEI.....	6		
ÎNCĂRCAREA BATERIEI .....	6		

## MESAJE DE SIGURANȚĂ

Siguranța dumneavoastră și a celorlalți este foarte importantă. Am introdus mesaje importante de siguranță în acest manual, precum și pe motor. Vă rugăm să citiți cu atenție aceste mesaje.

Un mesaj de siguranță vă semnalează pericole potențiale care vă pot vătăma sau îi pot vătăma pe ceilalți. Fiecare mesaj de siguranță este precedat de un simbol de alarmă  și unul din cele trei cuvinte PERICOL, AVERTISMENT sau ATENȚIE.

Aceste cuvinte de semnalare înseamnă:

### PERICOL

VEȚI FI OMORÂT sau RĂNIT GRAV dacă nu respectați instrucțiunile.

### AVERTISMENT

PUTEȚI FI OMORÂT sau RĂNIT GRAV dacă nu respectați instrucțiunile.

### ATENȚIE

PUTEȚI FI RĂNIT dacă nu respectați instrucțiunile.

Fiecare mesaj vă spune care este pericolul, ce se poate întâmpla și ce puteți face pentru a evita sau reduce vătămarea.

## MESAJE REFERITOARE LA PREVENIREA DETERIORĂRILOR

Veți vedea și alte mesaje importante care sunt precedate de cuvântul OBSERVAȚIE.

Acest cuvânt înseamnă:

**OBSERVAȚIE** Dacă nu respectați instrucțiunile, motorul sau alte bunuri pot fi deteriorate.

Scopul acestor mesaje este de a ajuta la prevenirea deteriorării motorului, a altor bunuri sau a mediului.

## INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

- Înțelegeți funcționarea tuturor comenzilor și învățați cum să opriți rapid motorul în caz de urgență. Operatorul trebuie să fie instruit adecvat înainte de a lucra cu echipamentul.
- Nu lăsați copii să opereze motorul. Țineți copii și animalele departe de zona de exploatare.
- Substanțele evacuate de motor conțin monoxid de carbon, care este otrăvitor. Nu lăsați motorul să funcționeze fără o ventilație adecvată și nu-l lăsați niciodată să funcționeze în spații închise.
- Motorul și țeava de eșapament devin foarte fierbinți în timpul funcționării. Țineți motorul la cel puțin 1 metru distanță de clădiri și alte echipamente, în timpul funcționării. Țineți materialele inflamabile departe de motor și nu puneți nimic pe acesta în timpul funcționării.

### Casarea



Pentru a proteja mediul nu eliminați acest produs, bateria, etc. la întâmplare, odată cu gunoiul menajer. Respectați legislația și reglementările în vigoare la nivel local sau, pentru casare, consultați o reprezentanță autorizată pentru echipamentul respectiv (de ex. mașină de tuns iarba).

## AMPLASAREA ETICHETEI DE SIGURANȚĂ

A se vedea pagina A-1.

Această etichetă vă avertizează cu privire la pericolele care pot produce vătămări grave. Citiți-o cu atenție.

Dacă eticheta s-a dezlipit sau a devenit ilizibilă, contactați un service autorizat Honda pentru înlocuire.

## AMPLASAREA COMPONENTELOR ȘI A COMENZILOR

A se vedea pagina A-1.

## VERIFICĂRI ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### ESTE MOTORUL PREGĂTIT DE PORNIRE?

Pentru siguranța personală și pentru a asigura conformitatea cu reglementările de mediu, este foarte important să verificați starea motorului înainte de a-l utiliza. Înainte de a utiliza motorul trebuie să rezolvați eventualele probleme întâlnite sau să le remediați la service-ul autorizat.

#### ⚠ AVERTISMENT

Neîndeplinirea acțiunilor de revizie a acestui motor sau neadoptarea de măsuri de corectare a unei probleme înainte de operare poate provoca o defecțiune semnificativă.

Unele defecțiuni pot provoca vătămări grave sau decesul.

Efectuați întotdeauna o inspecție înainte de fiecare utilizare și corectați orice fel de problemă.

Înainte de a începe verificările premergătoare utilizării verificați dacă motorul este așezat orizontal și oprit.

Înainte de porni motorul verificați întotdeauna următoarele elemente:

#### Verificați starea generală a motorului

1. Căutați în jurul și sub motor semne care indică scurgeri de ulei sau benzină.
2. Îndepărtați eventualele urme de murdărie excesivă sau resturi, mai ales din jurul tobei de eșapament și a capacului superior.
3. Căutați semne de deteriorare.
4. Verificați dacă sunt montate toate protecțiile, capacele și dacă sunt strânse piulițele și șuruburile.

#### Verificați motorul

1. Verificați nivelul de carburant (a se vedea pagina 4). Pornirea cu un rezervor plin va ajuta la eliminarea sau reducerea întreruperilor în funcționare pentru realimentare.
2. Verificați nivelul uleiului din motor (a se vedea pagina 5). Funcționarea motorului cu un nivel scăzut de ulei poate cauza deteriorarea acestuia.
3. Verificați filtrul de aer (a se vedea pagina 5). Un filtru de aer murdar va diminua debitul de aer către carburator, reducând performanța motorului.
4. Verificați nivelul de încărcare a bateriei (a se vedea pagina 6).
5. Verificați echipamentul antrenat de acest motor.

Pentru a găsi eventuale măsuri de precauție și proceduri care trebuie respectate înainte de pornirea motorului consultați instrucțiunile oferite împreună cu echipamentul antrenat de acest motor.

## FUNCȚIONAREA

### PRECAUȚII PENTRU FUNCȚIONAREA ÎN SIGURANȚĂ

Înainte de prima utilizare, vă rugăm să consultați secțiunea *INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ*, de la pagina 1 și secțiunea *VERIFICĂRI ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE* de la pagina 2.

#### Pericole asociate cu monoxidul de carbon

Pentru siguranța proprie nu puneți în funcțiune motorul într-o incintă, cum ar fi un garaj. Substanțele evacuate de motor conțin monoxid de carbon otrăvitor, care se poate acumula rapid în incintă și poate duce la îmbolnăviri sau deces.

#### ⚠ AVERTISMENT

Substanțele evacuate de motor conțin monoxid de carbon otrăvitor care se poate acumula în incintă la niveluri periculoase.

Inspirarea monoxidului de carbon poate cauza pierderea cunoștinței sau decesul.

Nu folosiți niciodată motorul într-o incintă închisă sau chiar parțial închisă.

Pentru a găsi eventualele măsuri de precauție care trebuie respectate înainte de pornirea, oprirea sau funcționarea motorului consultați instrucțiunile oferite împreună cu echipamentul antrenat de acest motor.

Nu puneți în funcțiune motorul pe un plan cu înclinația mai mare de 15° (26 %).

#### Manipularea bateriei

##### OBSERVAȚIE

*Dacă nu respectați instrucțiunile de mai jos se poate produce un scurt-circuit, generare de căldură, aprindere, injecție de gaz și pierdere de lichid.*

- A nu se dezambla sau modifica bateria.
- Nu aplicați șocuri puternice precum scăparea sau punerea de obiecte grele pe baterie.
- Dacă bateria cade în apă nu continuați utilizarea acesteia.
- Nu îndepărtați eticheta atașată pe partea superioară a bateriei.

#### ⚠ ATENȚIE

Dacă se produce o problemă precum degajarea unui miros, deformarea și decolorarea în timpul utilizării, stocării, încărcării bateriei, încetați imediat utilizarea bateriei.

Dacă pe piele sau haine ajunge lichid scurs din baterie, clătiți cu apă curată.

Dacă lichidul din baterie ajunge în ochi clătiți bine cu apă curată și solicitați urgent îngrijiri medicale, fără a freca ochii. În caz contrar este posibilă vătămarea oculară.

#### PORNIREA MOTORULUI

A nu se folosi șocul dacă motorul este cald sau temperatura ambiantă este ridicată.

##### OBSERVAȚIE

*A nu se porni motorul dacă echipamentul antrenat de acesta are o funcționare limitată (de exemplu, dacă o lamă a mașinii de tuns iarba este blocată).*

*Dacă, în situația respectivă, se încearcă pornirea motorului, rotația demarorului se oprește automat. Motorul nu poate fi pornit dacă demarorul nu se rotește.*

*În plus, dacă procedura de pornire a motorului se repetă de mai multe ori, indicatorul bateriei și motorul nu vor funcționa deoarece se activează sistemul de protecție a bateriei. Așteptați un timp și reîncercați să porniți motorul.*

*După o lună de depozitare, bateria intră în MODUL DE DEPOZITARE. Pentru a reveni din MODUL DE DEPOZITARE apăsați butonul de pornire a motorului de pe echipamentul antrenat de acesta. Bateria va intra în MODUL DE AȘTEPTARE.*

*A se vedea Figura 1, pagina A-2.*

*Pentru a folosi motorul porniți-l din MODUL DE AȘTEPTARE.*

*Dacă indicatorul bateriei se aprinde intermitent, nivelul acesteia este redus. Se recomandă o durată de lucru prelungită pentru ca bateria să se auto-încarce suficient (a se vedea pagina 6).*

• **Tip cu șoc manual (pentru tipurile la care se aplică)**

1. Rotiți maneta robinetului de carburant în poziția PORNIT.  
A se vedea Figura 2, pagina A-2.
2. [Tip fără MANETĂ DE ȘOC] (pentru tipurile la care se aplică).  
Mutați maneta de comandă în poziția ÎNCHIS (ȘOC).  
A se vedea Figura 3, pagina A-2.
3. Tip cu MANETĂ FRÂNĂ VOLANTĂ (pentru tipurile la care se aplică):  
Mutați maneta de frână volantă în poziția ELIBERAT. Contactul motorului, care este cuplat cu maneta de frână a volantei, este activat la trecerea manetei în poziția ELIBERAT.  
A se vedea Figura 4, pagina A-2.
4. Cuplați maneta de frână a echipamentului antrenat de motor.  
Atunci când maneta de frână a echipamentului antrenat de motor este cuplată, indicatorul bateriei se aprinde intermitent timp de 5 secunde pentru a indica starea de încărcare a acesteia (a se vedea pagina 6).
5. Menținând mâna pe maneta de frână apăsați butonul de pornire a motorului de pe echipamentul antrenat de acesta.  
Apoi indicatorul bateriei se stinge și motorul pornește.  
A se vedea Figura 1, pagina A-2.  
  
Dacă motorul nu pornește în 3 secunde, indicatorul bateriei se reaprinde sau se aprinde intermitent 5 secunde, pentru a indica starea de încărcare a bateriei (a se vedea pagina 6).  
După ce este indicată starea de încărcare a bateriei, reapăsați butonul de pornire a motorului.  
  
Dacă indicatorul bateriei este stins în timpul procedurii de pornire a motorului, încărcați bateria cu încărcătorul extern cu USB (a se vedea pagina 6).
6. [Tip fără MANETĂ DE ȘOC] (pentru tipurile la care se aplică).  
După încălzirea motorului deplasați maneta de comandă în poziția RAPID sau LENT.  
A se vedea Figura 5, pagina A-2.

• **Tip cu șoc automat (pentru tipurile la care se aplică)**

1. Rotiți maneta robinetului de carburant în poziția PORNIT.  
A se vedea Figura 2, pagina A-2.
2. Tip cu MANETĂ FRÂNĂ VOLANTĂ (pentru tipurile la care se aplică):  
Mutați maneta de frână volantă în poziția ELIBERAT.  
A se vedea Figura 4, pagina A-2.
3. [Tip cu ȘOC MANUAL] (pentru tipurile la care se aplică).  
Mutați maneta de comandă în poziția RAPID.  
A se vedea Figura 5, pagina A-2.
4. Cuplați maneta de frână a echipamentului antrenat de motor.  
Atunci când maneta de frână a echipamentului antrenat de motor este cuplată, indicatorul bateriei se aprinde intermitent timp de 5 secunde pentru a indica starea de încărcare a acesteia (a se vedea pagina 6).
5. Menținând mâna pe maneta de frână apăsați butonul de pornire a motorului de pe echipamentul antrenat de acesta.  
Apoi indicatorul bateriei se stinge și motorul pornește.  
A se vedea Figura 1, pagina A-2.  
  
Dacă motorul nu pornește în 3 secunde, indicatorul bateriei se reaprinde sau se aprinde intermitent 5 secunde, pentru a indica starea de încărcare a bateriei (a se vedea pagina 6).  
După ce este indicată starea de încărcare a bateriei, reapăsați butonul de pornire a motorului.  
  
Dacă indicatorul bateriei este stins în timpul procedurii de pornire a motorului, încărcați bateria cu încărcătorul extern cu USB (a se vedea pagina 6).
6. [Tip cu ȘOC MANUAL] (pentru tipurile la care se aplică).  
Poziționați maneta de comandă pe turația dorită a motorului.

**OPRIREA MOTORULUI**

1. [Tip cu ȘOC MANUAL] (pentru tipurile la care se aplică).  
Mutați maneta de comandă în poziția LENT.  
A se vedea Figura 5, pagina A-2.
2. Tip cu MANETĂ FRÂNĂ VOLANTĂ (pentru tipurile la care se aplică):  
Reduceți maneta de frână volantă în poziția CUPLAT. Contactul motorului, care este cuplat cu maneta de frână a volantei, este dezactivat la trecerea manetei în poziția CUPLAT.  
A se vedea Figura 4, pagina A-2.  
  
Tip fără MANETĂ FRÂNĂ VOLANTĂ (pentru tipurile la care se aplică):  
Mutați maneta de comandă în poziția STOP.  
Contactul motorului, care este cuplat cu maneta de comandă, este dezactivat la trecerea manetei în poziția STOP.  
A se vedea Figura 6, pagina A-2.
3. Rotiți maneta robinetului de carburant în poziția OPRIT.  
A se vedea Figura 2, pagina A-2.

## OPERAȚII DE SERVICE

### IMPORTANȚA ÎNTREȚINERII

O bună întreținere este esențială pentru o funcționare sigură, economică și fără probleme. Aceasta va ajuta și la reducerea poluării.

#### **AVERTISMENT**

Neîndeplinirea acțiunilor de revizie a acestui motor sau neadoptarea de măsuri de corectare a unei probleme înainte de operare poate provoca o defecțiune semnificativă. Unele defecțiuni pot provoca vătămări grave sau decesul. Respectați întotdeauna recomandările și graficele privind inspecția și revizia, prezentate în acest manual de utilizare.

Pentru a vă ajuta să îngrijiți corect motorul, următoarele pagini conțin un grafic de întreținere, proceduri pentru revizia de rutină și proceduri simple de întreținere, care utilizează scule manuale simple. De alte sarcini de service, care sunt mai dificile sau care necesită scule speciale, se ocupă cel mai bine profesioniștii și sunt executate în mod normal de un tehnician Honda sau alt mecanic calificat.

Graficul de revizie este valabil doar în condiții normale de funcționare. Dacă motorul funcționează în condiții grele, precum funcționarea susținută în sarcină ridicată sau la temperaturi înalte sau este utilizat în condiții deosebite de umiditate sau praf, consultați service-ul autorizat pentru recomandări aplicabile cerințelor și utilizării specifice.

**Folosiți exclusiv piese originale Honda sau echivalentul acestora. Utilizarea de piese de schimb care nu prezintă o calitate echivalentă poate deteriora motorul.**

**Întreținerea, înlocuirea sau repararea dispozitivelor și sistemelor de control al emisiilor poate fi efectuată la orice atelier de service de motoare sau de către orice persoană care repară motoare, utilizând piese certificate conform standardelor EPA.**

### SIGURANȚA ÎNTREȚINERII

Urmează câteva dintre cele mai importante măsuri de precauție. Totuși, nu vă putem preveni asupra oricărui pericol care poate apărea în timpul efectuării operațiunilor de revizie. Numai dumneavoastră puteți decide dacă să efectuați sau nu o anumită operație.

#### **AVERTISMENT**

Reviziile inadecvate pot provoca situații nesigure. Nerespectarea adecvată a instrucțiunilor și măsurilor de precauție aferente reviziei poate provoca vătămarea gravă sau decesul. Respectați întotdeauna procedurile și măsurile de precauție din acest manual.

### MĂSURI DE PRECAUȚIE

- Înainte de a începe orice operații de revizie sau reparație verificați dacă motorul este oprit. Pentru a preveni pornirea accidentală decuplați fișa bujiei. Acest lucru va elimina câteva pericole:
  - Intoxicația cu monoxid de carbon de la eșapamentul motorului.** Folosiți motorul în exterior, departe de ferestre sau uși deschise.
  - Arsuri cauzate de piesele fierbinți.** Lăsați motorul și sistemul de eșapament să se răcească, înainte de a le atinge.
  - Rănirea cauzată de piesele aflate în mișcare.** Nu utilizați motorul, decât dacă ați fost instruit în acest sens.
- Înainte de a începe trebuie să citiți instrucțiunile și să aveți sculele și aptitudinile necesare.
- Pentru a reduce posibilitatea unui incendiu sau unei explozii procedați cu atenție atunci când lucrați în apropierea benzinei. Pentru a curăța piesele utilizați numai solvenți neinflamabili, nu benzină. Țineți țigările, scânteile și flăcările departe de piesele care vin în contact cu carburantul.

Rețineți că unitățile service ale reprezentanțelor autorizate Honda cunosc cel mai bine motorul și sunt complet echipate pentru a-l revizui și repara. Pentru a asigura cea mai bună calitate și fiabilitate, utilizați pentru reparații sau înlocuire numai piese originale Honda, noi sau echivalentul acestora.

## GRAFICUL DE REVIZIE

PERIOADA NORMALĂ DE REVIZIE (1)		Fiecare utilizare	Prima lună sau la 5 ore	La fiecare 3 luni sau la 25 de ore	La fiecare 6 luni sau la 50 de ore	Anual sau la 100 de ore	la 150 de ore	La fiecare 2 ani sau la 250 de ore	Consultați pagina
ARTICOL Efectuați revizia la intervalul indicat sau la numărul de ore de funcționare indicat, în funcție de care se produce primul.	Uleiul de motor	Verificare nivel	o						5
		Înlocuire		o	o (2)				5
Filtru de aer	Verificare	o							5
	Curățare			o (3)					5
	Înlocuire						o		5
Plăcuță frână volantă (pentru tipurile la care se aplică)	Verificare				o				6
Bujia	Verificare-reglare					o			6
	Înlocuire						o		6
Dispozitiv parascântei (pentru tipurile la care se aplică)	Curățare					o (5)			Manualul de service
Ralanti	Verificare					o (4)			Manualul de service
Rezervorul de carburant și filtrul	Curățare					o (4)			Manualul de service
Jocul supapelor	Verificare-reglare						o (4)		Manualul de service
Camera de ardere	Curățare	După fiecare 250 ore (4)							Manualul de service
Teava de carburant	Verificare	La fiecare 2 ani (Înlocuiți dacă este necesar) (4)							Manualul de service

- Pentru uz comercial, notați orele de funcționare pentru a stabili intervalele corecte de revizie.
- Schimbați uleiul de motor la fiecare 25 ore când este utilizat la sarcini mari sau la temperaturi ambiante ridicate.
- Desfășurați mai frecvent operațiunile de service dacă este utilizat în zone cu praf.
- Dacă nu aveți sculele adecvate și competența mecanică necesară, revizia acestor piese trebuie efectuată de către un service autorizat. Pentru procedurile de revizie consultați manualul de reparații Honda.
- În Europa și în alte țări în care este în vigoare directiva 2006/42/CE privind mașinile industriale, această curățare trebuie efectuată la un service autorizat.

Pentru efectuarea reviziei părții inferioare a motorului (mașina), rotiți-l la 90° și puneți-l întotdeauna cu carburatorul/filtrul de aer în sus.

A se vedea Figura 8, pagina A-3.

### ALIMENTAREA CU CARBURANT

A se vedea Figura 7, pagina A-3.

#### Carburantul recomandat

Benzină fără plumb	
SUA	Cifra octanică motor 86 sau peste
În afara SUA	Cifra octanică de cercetare 91 sau peste
	Cifra octanică motor 86 sau peste

Specificația/specificațiile carburantului necesar menținerii performanțelor sistemului de control al emisiilor: carburant E10 specificat în regulamentul UE.

Acest motor este certificat să funcționeze cu benzină fără plumb cu o cifră octanică de cercetare de 91 sau mai mare (o cifră octanică de pompă de 86 sau mai mare).

Alimentați cu benzină într-o zonă bine ventilată, cu motorul oprit. Dacă motorul a funcționat, lăsați-l să se răcească. Nu alimentați niciodată în interiorul unei clădiri, unde vaporii de benzină pot ajunge la flăcări sau scântei.

Puteți utiliza benzină fără plumb, cu un conținut de etanol (E10) nu mai mare de 10 % din volum sau un conținut de metanol nu mai mare de 5 % din volum. În plus, metanolul trebuie să conțină co-solvenți și inhibitori de coroziune. Utilizarea de carburanți cu un

conținut de etanol sau metanol mai mare decât valorile indicate mai sus poate produce probleme de pornire sau de performanță a motorului. De asemenea, poate deteriora piesele din metal, cauciuc și plastic din cadrul sistemului de alimentare. Deteriorările motorului sau problemele de performanță rezultate în urma utilizării unui carburant cu procentaje de etanol sau metanol mai mari decât cele indicate mai sus nu sunt acoperite de garanție.

### **AVERTISMENT**

- Benzina este extrem de inflamabilă și explozivă. Puteți suferi arsuri sau răni grave în timpul manevrării carburantului.
- Opriți motorul și lăsați-l să se răcească înainte de manevrarea carburantului.
  - A se păstra la distanță de surse de căldură, scânteii și flăcări.
  - Manevrați carburantul numai în spații exterioare.
  - Țineți-l la distanță de autovehicul.
  - Ștergeți imediat carburantul scurs.

### **OBSERVAȚIE**

Carburantul poate deteriora vopseaua și unele tipuri de plastic. Atenție să nu vărsați carburant atunci când umpleți rezervorul. Deteriorările produse de carburantul vărsat nu sunt acoperite de garanție.

A nu se folosi niciodată benzină stătută, contaminată sau amestecată cu ulei. Evitați pătrunderea murdăriei sau a apei în rezervorul de carburant.

Consultați instrucțiunile cu privire la alimentare, primite împreună cu echipamentul antrenat de acest motor.

1. Cu motorul oprit și aflat pe o suprafață dreaptă, scoateți bușonul rezervorului de carburant și verificați nivelul. Dacă nivelul este prea scăzut, umpleți rezervorul.
2. Adăugați carburant până la nivelul superior al rezervorului. Ștergeți carburantul vărsat înainte de a porni motorul.
3. Alimentați cu grijă, pentru a evita vărsarea carburantului. Nu supraumpleți rezervorul de carburant (nu trebuie să existe carburant în cotul rezervorului). În funcție de condițiile de funcționare, este posibil să fie necesar să micșorați nivelul de carburant. După alimentare, strângeți bine bușonul rezervorului de carburant.

Țineți benzina departe de lămpile pilot ale electrocasnicelor, departe de grătare, aparate electrocasnice, scule electrice etc.

Carburantul vărsat nu constituie numai un pericol de incendiu, ci duce și la afectarea mediului. Ștergeți imediat carburantul scurs.

### **ULEIUL DE MOTOR**

Uleiul este un factor principal care afectează performanța și durata de viață. Utilizați ulei cu detergent pentru motoare auto în 4 timpi.

#### **Uleiul recomandat**

A se vedea Figura 10, pagina A-3.

Utilizați ulei pentru motor în 4 timpi care îndeplinește sau depășește cerințele pentru clasificarea API categoria SE sau ulterioară (sau echivalentul). Verificați întotdeauna eticheta API de serviciu de pe recipientul de ulei, pentru a vedea dacă include literele SE sau ulterioare (sau echivalente).

Specificățiile de lubrifiere ale uleiului, necesare menținerii performanțelor sistemului de control al emisiilor: ulei original Honda.

SAE 10W-30 este recomandat pentru uz general. Pot fi utilizate și alte vâscozități prezentate în tabel atunci când temperatura medie din zona unde vă aflați se încadrează în domeniul indicat.

#### **Verificarea nivelului de ulei**

A se vedea Figura 9, pagina A-3.

1. Se scoate bușonul orificiului de umplere cu ulei/joja și se șterge, pentru a fi curat(ă).
2. Se introduce joja în tubul de umplere cu ulei, dar nu se înșurubează.
3. Dacă nivelul de ulei este scăzut, adăugați uleiul recomandat până la limita superioară de pe joă.

4. Puneți la loc bușonul de umplere cu ulei/joja.

### **OBSERVAȚIE**

Funcționarea motorului cu un nivel scăzut de ulei poate cauza deteriorarea acestuia. Acest tip de deteriorare nu este acoperit de garanție.

### **Schimbarea uleiului**

A se vedea Figura 9, pagina A-3 și Figura 11, pagina A-3.

Scurgeți uleiul uzat atunci când motorul este cald. Uleiul cald se scurge rapid și complet.

1. Rotiți maneta robinetului de carburant în poziția OPRIT. A se vedea Figura 2, pagina A-2.
2. Scoateți bușonul orificiului de umplere cu ulei și scurgeți uleiul în recipient prin înclinarea motorului spre tubul de umplere cu ulei.
3. Umpleți cu uleiul recomandat și verificați nivelul de ulei.

### **OBSERVAȚIE**

Funcționarea motorului cu un nivel scăzut de ulei poate cauza deteriorarea acestuia.

Acest tip de deteriorare nu este acoperit de garanție.

Capacitatea de ulei a motorului: 0,40 L

4. Montați bine bușonul orificiului de umplere cu ulei/joja.

Spălați-vă pe mâini cu săpun și apă după manevrarea uleiului uzat.

### **OBSERVAȚIE**

Vă rugăm să eliminați uleiul de motor uzat într-un mod compatibil cu mediul. Sugerăm să-l duceți la atelierul de service local, într-un recipient etanș, în vederea reciclării. Nu-l aruncați la gunoi și nici nu-l turnați în pământ sau în canalizare.

### **FILTRUL DE AER**

Un filtru de ulei murdar va diminua debitul de aer către carburator, reducând performanța motorului. Dacă utilizați motorul într-o zonă cu foarte mult praf, curățați filtrul de aer mai des decât se specifică în **GRAFICUL DE REVIZIE** (a se vedea pagina 4).

### **OBSERVAȚIE**

Funcționarea motorului fără filtrul de aer sau cu un filtru de aer deteriorat va permite murdăriei să pătrundă în motor, determinând uzura rapidă a acestuia. Acest tip de deteriorare nu este acoperit de garanție.

### **Inspekția**

Scoateți capacul filtrului de aer și inspektați filtrul. Curățați sau înlocuiți filtrele murdare. Înlocuiți întotdeauna filtrele deteriorate.

### **Curățarea**

A se vedea Figura 13, pagina A-4.

1. Demontați capacul filtrului de aer prin decuplarea celor două cleme de pe partea de sus a capacului filtrului și cele două cleme inferioare.
2. Scoateți filtrul. Verificați cu atenție dacă există găuri sau fisuri și înlocuiți filtrul dacă este deteriorat.
3. Loviți ușor filtrul de câteva ori de o suprafață dură pentru a elimina murdăria excesivă sau suflați aer comprimat la 29 psi (200 kPa) prin filtru, din interior spre exterior. Nu încercați niciodată să îndepărtați murdăria prin periere; aceasta ar introduce murdăria în fibre. Dacă filtrul este excesiv de murdar înlocuiți-l!
4. Ștergeți murdăria din interiorul carcasei filtrului de aer și al capacului acestuia, utilizând o lavetă umedă. Procedați cu atenție pentru a nu permite pătrunderea de murdărie în conducta de aer care duce la carburator.
5. Montați la loc filtrul și capacul acestuia.

**Verificarea FRÂNEI VOLANTEI (pentru tipurile la care se aplică)**

Verificați jocul manetei frânei volante. Dacă acesta este sub 2 mm, duceți motorul la un service autorizat Honda.  
A se vedea Figura 12, pagina A-3.

**BUJIA**

A se vedea Figura 14, pagina A-4.

**Bujia recomandată:** BPR5ES (NGK)

Bujia recomandată are intervalul corect de căldură pentru temperaturile normale de funcționare a motorului.

**OBSERVAȚIE**

*O bujie nepotrivită poate cauza deteriorarea motorului.*

dacă motorul a funcționat permiteți răcirea acestuia înainte de a acționa asupra bujiei.

Pentru o bună performanță, bujia trebuie să aibă distanța corectă între electrozi și să nu prezinte depuneri.

1. Deconectați fișa bujiei și îndepărtați murdăria din zona bujiei.
2. Demontați bujia cu cheia aferentă.
3. Inspectați vizual bujia. Dacă se identifică uzura aparentă a bujiei sau dacă izolatorul este fisurat sau ciobit, aruncați bujia. Dacă bujia va fi refolosită curățați-o cu o perie de sârmă.
4. Măsurați distanța dintre electrozii bujiei cu lera. Corectați în funcție de necesități prin îndoirea electrodului lateral.

**Distanța trebuie să fie:**

0,7–0,8 mm

5. Verificați dacă șaiba bujiei este în stare bună și înfiletați bujia manual, pentru a evita înfiletarea strâmbă.
6. După așezarea bujiei strângeți-o cu cheia pentru bujii, pentru a comprima șaiba.

La montarea unei bujii noi strângeți-o 1/2 de tură după ce bujia s-a așezat, pentru a comprima șaiba.

La remontarea bujiei inițiale, strângeți 1/8 – 1/4 de tură după ce bujia s-a așezat, pentru a comprima șaiba.

**CUPLU:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**OBSERVAȚIE**

*O bujie care nu este bine strânsă poate cauza supraîncălzirea și deteriorarea motorului.*

*Strângerea excesivă a bujiei poate deteriora filetele din chiulasă.*

7. Prindeți fișa bujiei de bujie.

**DISPOZITIVUL PARASCÂNTEI (pentru tipurile la care se aplică)**

În anumite zone, funcționarea motorului fără dispozitivul parascânței este ilegală. Consultați legislația și reglementările în vigoare la nivel local. Un dispozitiv parascânței este disponibil la service-urile autorizate Honda.

Asupra dispozitivului parascânței trebuie efectuat service la fiecare 100 ore, pentru ca acesta să funcționeze conform proiectului.

Dacă motorul a funcționat, toba de eșapament va fi fierbinte. Lăsați-o să se răcească, înainte de a efectua operații de service la dispozitivul parascânței.

**Demontarea dispozitivului parascânței**

A se vedea Figura 15, pagina A-4, Figura 16, pagina A-4 și Figura 17, pagina A-5.

1. Scoateți șurubul și piulița elastică.
2. Scoateți bușonul rezervorului de carburant.

3. Scoateți capacul superior prin decuplarea celor patru cleme de pe capacul superior.
4. Demontați dispozitivul de protecție a tobei prin scoaterea celor trei șuruburi de 6 mm.
5. Demontați dispozitivul parascânței de pe tobă prin scoaterea șurubului. (Procedând cu atenție ca să nu deteriorați plasa de sârmă).

**Curățarea și inspectarea dispozitivului parascânței**

A se vedea Figura 15, pagina A-4, Figura 16, pagina A-4 și Figura 17, pagina A-5.

Verificați dacă există depuneri de carbon în jurul portului de eșapament și dispozitivului parascânței și curățați-le, dacă este necesar.

1. Utilizați o perie pentru a îndepărta depunerile de carbon de pe ecranul dispozitivului parascânței. Procedați cu atenție pentru a nu deteriora ecranul. Înlocuiți dispozitivul parascânței, dacă prezintă fisuri sau găuri.
2. Montați dispozitivul parascânței, toba de eșapament, capacul superior și bușonul rezervorului de carburant, în ordinea inversă demontării.

**ATENȚIE**

A nu se utiliza motorul fără capacul superior.

Există riscul de a suferi vătămări prin contact cu piesele în mișcare sau arsuri prin contact cu toba de eșapament.

**ÎNCĂRCAREA BATERIEI****Verificați starea de încărcare a bateriei**

Indicatorul bateriei indică starea de încărcare a acesteia. Pentru a vedea nivelul de încărcare cuplați maneta de frână a echipamentului antrenat de acest motor.

- ○ (Aprins): bateria este suficient încărcată.
- ⚡ (Aprindere intermitentă): bateria are un nivel redus.
- ● (Stins): bateria este aproape descărcată.

A se vedea Figura 19, pagina A-5.

**Încărcarea**

În funcție de specificațiile motorului, un încărcător USB extern va fi inclus în pachet pentru încărcare de urgență. Este posibilă încărcarea prin conectarea încărcătorului USB extern la portul de încărcare USB.

Ștecherul încărcătorului USB extern poate fi folosit pentru tipul C sau BF prin înlocuirea bujiilor.

A se vedea Figura 19, pagina A-5.

**OBSERVAȚIE**

*La încărcare, vă rugăm să țineți cont de următoarele aspecte.*

- A se evita utilizarea într-un loc în care praful poate pătrunde cu ușurință în portul de încărcare.
- Nu uitați să opriți motorul înainte de a conecta încărcătorul USB extern la portul de încărcare USB.
- Nu permiteți pătrunderea lichidelor în portul de încărcare USB extern sau în încărcătorul USB.

1. Scoateți capacul din cauciuc de pe portul de încărcare USB și conectați încărcătorul USB extern la o priză.  
**Priză electrică de 100–240 V c.a.:** tip C sau BF
2. Conectați borna USB a încărcătorului USB extern la portul de încărcare USB.
3. Indicatorul bateriei începe să se aprindă intermitent, apoi începe încărcarea.  
După aprinderea indicatorului bateriei aceasta va fi complet încărcată.
4. După încărcare deconectați încărcătorul USB extern de la motor și priză.

5. Puneți capacul pe portul de încărcare USB.

#### OBSERVAȚIE

- După încărcare puneți ferm capacul pe portul de încărcare USB. În cazul în care capacul rămâne scos, portul de încărcare USB se poate coroda și încărcarea poate să nu mai fie posibilă.
- La pornirea motorului nu uitați să îndepărtați încărcătorul USB extern de pe motor înainte de pornire.  
Este posibilă utilizarea unui încărcător disponibil în comerț (precum o baterie mobilă pentru încărcarea smartphone-ului) diferită de încărcătorul USB inclus în pachet. Garanția acoperă:
  - Tip: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - Prodsu certificat CE

## RECOMANDĂRI ȘI SUGESTII UTILE

### DEPOZITAREA MOTORULUI

#### Pregătirea pentru depozitare

O depozitare adecvată este esențială pentru a menține motorul fără defecțiuni și în stare bună. Următoarele etape ajută la prevenirea apariției ruginii și coroziunii care să afecteze funcționarea și aspectul motorului. Totodată, aceste etape vor face ca motorul să fie mai ușor de pornit la următoarea utilizare.

#### Curățarea

Dacă motorul a funcționat, lăsați-l să se răcească cel puțin jumătate de oră, înainte de a-l curăța. Curățați toate suprafețele exterioare, remediați orice lipsă de vopsea și acoperiți zonele care ar putea rugini, cu un strat subțire de ulei.

#### OBSERVAȚIE

Utilizarea unui furtun de grădină sau a unui echipament de spălare cu presiune poate forța pătrunderea apei în filtrul de aer sau în deschiderea tobei de eșapament. Apa pătrunsă în filtrul de aer va uda filtrul, iar apa care trece de filtrul de aer sau toba de eșapament poate pătrunde în cilindru, provocând deteriorări.

#### Carburantul

#### OBSERVAȚIE

În funcție de regiunea în care utilizați echipamentul, formulele de carburant se pot degrada și se pot oxida rapid. Degradarea și oxidarea se poate produce în numai 30 de zile și poate produce deteriorarea carburatorului și a sistemului de alimentare cu carburant. Vă rugăm aflați de la service-ul autorizat recomandările de depozitare aplicabile local.

Benzina se va oxida și se va degrada în timpul depozitării. Benzina degradată va duce la pornire dificilă și va lăsa depuneri de cauciuc, care înfundă sistemul de carburant. Dacă benzina din motor se deteriorează în timpul depozitării, s-ar putea să fie nevoie de operații de service sau de înlocuirea carburatorului și altor componente ale sistemului de carburant.

Durata de timp în care benzina poate fi lăsată în rezervorul de benzină și carburator, fără a cauza probleme în funcționare, variază în funcție de marca benzinei, temperaturile de depozitare și de gradul de umplere a rezervorului - parțial sau total. Aerul dintr-un rezervor umplut parțial favorizează deteriorarea carburantului. Temperaturile de depozitare înalte accelerează deteriorarea carburantului. Problemele de deteriorare a carburantului pot apărea în 30 de zile de păstrare a carburantului în rezervor sau chiar mai devreme, dacă benzina nu a fost proaspătă la umplerea rezervorului.

Deteriorarea sistemului de carburant și problemele de performanță ale motorului, rezultate din pregătirea neglijentă a depozitării, nu sunt acoperite de garanție.

#### Golirea rezervorului de carburant și a carburatorului

A se vedea Figura 18, pagina A-5.

## ⚠ AVERTISMENT

Benzina este extrem de inflamabilă și explozivă.

Puteți suferi arsuri sau răni grave în timpul manevrării carburantului.

- Opriti motorul și lăsați-l să se răcească înainte de manevrarea carburantului.
- A se păstra la distanță de surse de căldură, scânteii și flăcări.
- Manevrați carburantul numai în spații exterioare.
- Țineți-l la distanță de autovehicul.
- Ștergeți imediat carburantul scurs.

1. Scurgeți rezervorul de carburant și carburatorul într-un recipient de benzină aprobat.
2. Treceți maneta robinetului de benzină în poziția PORNIT și slăbiți șurubul de drenaj al carburatorului rotindu-l 1 până la 2 ture în sens antiorar.
3. După scurgerea integrală a carburantului, strângeți ferm șurubul de drenaj al carburatorului și treceți maneta robinetului de benzină în poziția OPRIT.
4. Dacă nu puteți scurge carburantul din carburator, scurgeți-l într-un recipient de benzină adecvat folosind o pompă de mână disponibilă în comerț. A nu se utiliza o pompă electrică. Lăsați motorul să funcționeze până la oprirea din cauza lipsei de carburant.

#### Uleiul de motor

1. Schimbați uleiul de motor (vezi pagina 5).
2. Scoateți bujia (a se vedea pagina 6).
3. Turnați o linguriță de 5–10 cm<sup>3</sup> de ulei de motor curat în cilindru.
4. Acționați demarorul de câteva ori.
5. Remontați bujia.
6. Acoperiți suprafețele ce pot rugini cu o peliculă subțire de ulei. Acoperiți motorul pentru a-l proteja de praf.

#### Precauții privind depozitarea

Dacă motorul va fi depozitat cu benzină în rezervor și carburator, este important să se reducă pericolul de aprindere a vaporilor de benzină. Alegeți o zonă de depozitare bine ventilată, departe de orice aparat care funcționează cu flacăra, precum cuptoare, boilere sau uscătoare de haine. De asemenea, evitați orice zonă în care se produc scânteii de la un motor electric sau în care funcționează scule electrice.

Incapacitatea de a manevra adecvat bateria la depozitarea motorului poate duce la deteriorarea performanțelor și duratei de exploatare ale acesteia.

Se recomandă ca motorul să fie depozitat între 5 și 40°C.

Evitați zonele de depozitare cu temperaturi de peste 40°C și cu umiditate ridicată, precum și depozitarea într-un mediu cu variații de temperatură mari. A se păstra la distanță de razele soarelui, ploaie sau rouă.

Zonele de depozitare cu umiditate ridicată pot facilita producerea ruginii și coroziunii. De asemenea, depozitarea la temperaturi ridicate poate scurta durata de exploatare a bateriei.

Depozitați motorul pe o suprafață orizontală. Înclinarea poate cauza scurgeri de carburant și ulei.

Cu motorul și sistemul de eșapament reci, acoperiți motorul pentru a-l feri de praf. Un motor sau un sistem de eșapament fierbinte poate aprinde sau topi anumite materiale. Nu utilizați folii din plastic pentru a feri motorul de praf.

O husă neporoasă va menține umezeala în jurul motorului, favorizând rugina și coroziunea.

Motorul trebuie depozitat cu maneta frânei echipamentului antrenat de motor eliberată.

Dacă motorul urmează a fi depozitat pe o perioadă de peste 1 lună, se recomandă depozitarea după încărcarea bateriei până la aprinderea indicatorului aferent.



### Scoaterea din starea de depozitare

Verificați motorul conform secțiunii **VERIFICĂRI ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE**, din acest manual (a se vedea pagina 2).

Dacă rezervorul a fost golit înainte de depozitare, umpleți-l cu benzină proaspătă. Dacă aveți un recipient de benzină pentru realimentare, asigurați-vă că acesta conține numai benzină proaspătă. Benzina se oxidează și se deteriorează în timp, ceea ce duce la pornire dificilă.

Dacă cilindrul a fost acoperit cu ulei în vederea depozitării, motorul va scoate fum la pornire, pentru un scurt timp. Acest lucru este normal.

După o depozitare pentru mai mult de o lună, bateria intră în **MODUL DE DEPOZITARE** (a se vedea pagina 2).

### TRANSPORTUL

Dacă motorul a funcționat, lăsați-l să se răcească cel puțin 15 minute, înainte de a încărca echipamentul antrenat de motor în autovehiculul de transport. Un motor sau un sistem de eșapament fierbinte vă poate arde sau poate aprinde anumite materiale.

În timpul transportului țineți motorul pe o suprafață orizontală, pentru a reduce posibilitatea scurgerii de carburant. Rotiți maneta robinetului de carburant în poziția **OPRIT**.

A se vedea Figura 2, pagina A-2.

## REZOLVAREA PROBLEMELOR NEPREVĂZUTE

### MOTORUL NU PORNEȘTE

Cauză posibilă	Remediere
Maneta robinet carburant în poz. <b>OPRIT</b> .	Mutați maneta în poziția <b>PORNIT</b> .
Șoc deschis (pentru tipurile la care se aplică).	Mutați maneta în poziția <b>ÎNCHIS</b> , dacă motorul nu este cald.
Maneta de comandă nu este în poziția adecvată (pentru tipurile la care se aplică).	Mutați maneta în poziția corectă.
maneta frânei volantei este în poziția <b>CUPLAT</b> (pentru tipurile la care se aplică).	Mutați maneta în poziția <b>ELIBERAT</b> .
Lipsă carburant.	Alimentați (p. 4).
Carburant necorespunzător; motor depozitat fără tratarea sau golirea benzinei sau realimentat cu benzină necorespunzătoare.	Goliți rezervorul și carburatorul (p. 7). Alimentați cu benzină proaspătă (pag. 4).
Bujie defectă, murdară sau distanța dintre electrozi este incorectă.	Corecți distanța sau înlocuiți bujia (pag. 6).
Bujie udată de carburant (motor înecat).	Uscați și remontați bujia.
Filtru de carburant înfundat, funcționare defectuoasă a carburatorului, aprindere defectuoasă, supape blocate, etc.	Duceți motorul la service-ul dealerului sau consultați manualul de reparații.

### MOTORUL NU ARE PUTERE

Cauză posibilă	Remediere
Filtru de aer înfundat.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer. (p. 5).
Carburant necorespunzător; motor depozitat fără tratarea sau golirea benzinei sau realimentat cu benzină necorespunzătoare.	Goliți rezervorul și carburatorul. (p. 7). Alimentați cu benzină proaspătă (pag. 4).
Filtru de carburant înfundat, funcționare defectuoasă a carburatorului, aprindere defectuoasă, supape blocate, etc.	Duceți motorul la service-ul dealerului sau consultați manualul de reparații.

### DEMARORUL NU ACȚIONEAZĂ

Cauză posibilă	Remediere
Lipsă tensiune la baterie.	Încărcați bateria, dacă indicatorul acesteia nu se aprinde sau se aprinde intermitent, chiar dacă maneta frânei echipamentului antrenat de acest motor este cuplată (p. 2).
Un circuit, demaror sau o baterie defect(ă).	Duceți motorul la service-ul dealerului sau consultați manualul de reparații.

### BATERIA NU SE ÎNCARCĂ EXTERN

Cauză posibilă	Remediere
Conexiune defectuoasă.	Verificați dacă conexiunea este corectă.
Încărcător extern defect.	Duceți încărcătorul extern la service-ul dealerului sau consultați manualul de reparații.
Circuit, baterie sau indicator baterie defect(ă).	Duceți motorul la service-ul dealerului sau consultați manualul de reparații.

## INFORMAȚII TEHNICE

### Amplasarea numărului de serie

A se vedea pagina A-1.

Notați în spațiul de mai jos numărul de serie al motorului. Veți avea nevoie de aceste informații atunci când comandați piese și când faceți solicitări tehnice sau privind garanția.

Numărul de serie al motorului: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Tipul motorului: \_\_\_\_\_

Data achiziției: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### Modificări la carburator pentru funcționarea la altitudine mare

La altitudine mare, amestecul standard aer-carburant din carburator este prea bogat. Performanța va scădea, iar consumul de carburant va crește. De asemenea, un amestec foarte bogat va contamina bujia, ceea ce va duce la o pornire dificilă. Funcționarea pe perioade lungi de timp, la o altitudine diferită de cea pentru care a fost certificat acest motor, poate duce la creșterea emisiilor.

Performanța la altitudini mari poate fi îmbunătățită prin anumite modificări aduse carburatorului. Dacă motorul funcționează tot timpul la altitudini de peste 610 metri, duceți-l la un service autorizat, pentru a se efectua aceste modificări la carburator. Atunci când funcționează la altitudini mari, cu modificările adecvate ale carburatorului, acest motor îndeplinește standardul pentru fiecare emisie, pe întreaga durată de exploatare.

Chiar cu modificarea carburatorului, puterea motorului va scădea cu aprox. 3,5 %, la fiecare creștere a altitudinii cu 300 m. Efectul altitudinii asupra puterii va fi mai mare de atât, dacă nu se aduc modificări carburatorului.

### OBSERVAȚIE

*După modificarea carburatorului pentru funcționarea la altitudine mare, amestecul aer-carburant va fi prea sărac pentru funcționarea la altitudine joasă. Funcționarea la altitudini sub 610 m, cu un carburator modificat, poate cauza supraîncălzirea motorului și deteriorarea gravă a acestuia. Pentru utilizarea la altitudini mici, carburatorul trebuie readus la specificațiile de fabrică originale, în cadrul unui service autorizat.*

## Informații privind sistemul de control al emisiilor

### Garanția sistemului de control al emisiilor

Noul motor Honda respectă reglementările privind emisiile EPA din SUA și din Statul California. American Honda oferă aceeași acoperire în garanție a emisiilor pentru motoarele Honda Power Equipment comercializate în toate cele 50 de state. Echipamentul antrenat de motorul Honda este proiectat, dezvoltat și echipat pentru a îndeplini standardul de emisii impus de EPA SUA și Comisia pentru Resurse de Aer din California pentru motoare cu aprindere prin scânteie, în toate zonele din Statele Unite.

### Acoperirea garanției

Motoarele Honda Power Equipment certificate conform reglementărilor CARB și EPA sunt acoperite de prezenta garanție și sunt lipsite de defecte de material sau manoperă care să le împiedice să îndeplinească cerințele aplicabile ale standardelor EPA și CARB timp de minimum 2 ani sau pe durata *Garanției Limitate a Distribuitorului Honda Power Equipment*, în funcție de care este mai îndelungată, de la data inițială a livrării la achizitorul cu amănuntul. Prezenta garanție este transferabilă oricărui achizitor ulterior, pe durata perioadei de garanție. Reparațiile în garanție se fac fără plata diagnozei, pieselor sau manoperei. Informații privind modul de întocmire a unei solicitări în garanție, precum și descrierea modului în care poate fi făcută o solicitare și/sau cum se pot asigura operațiile de service, se pot obține prin contactarea unui dealer autorizat Honda Power Equipment sau prin contactarea American Honda la următoarea adresă:

E-mail: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

Componentele acoperite includ toate componentele a căror cedare ar spori emisiile de materii poluante reglementate sau emisiile prin evaporare ale motorului. O listă a componentelor specifice poate fi găsită în declarația separată de garanție pentru emisii.

În declarația separată de garanție pentru emisii se includ și termenii specifici ai garanției, acoperirea și modul de solicitare a operațiilor de service. Suplimentar, declarația de garanție pentru emisii se poate găsi și pe site-ul Honda Power Equipment sau pe linkul: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Sursa emisiilor

Procesul de combustie produce monoxid de carbon, oxizi de azot și hidrocarburi. Controlul hidrocarburilor și oxizilor de azot este foarte important pentru că, în anumite condiții, aceștia reacționează pentru a forma smog fotochimic, atunci când sunt supuși luminii solare. Monoxidul de carbon nu reacționează astfel, dar este toxic.

Honda utilizează rapoartele adecvate aer/carburant și alte sisteme de control al emisiilor, pentru a reduce emisiile de monoxid de carbon, oxizi de azot și hidrocarburi.

În plus, sistemele Honda de alimentare cu carburant utilizează componente și tehnologii de control pentru a reduce emisiile sub formă de vapori.

### Legea pentru aer curat, California, SUA și Legea pentru mediu din Canada

Reglementările EPA, California și din Canada cer tuturor fabricanților să prezinte instrucțiuni scrise, care descriu funcționarea și întreținerea sistemelor de control al emisiilor.

Următoarele instrucțiuni și proceduri trebuie respectate, pentru a menține emisiile motorului Honda în limitele standardelor aplicabile.

### Schimbarea sau modificarea

#### OBSERVAȚIE

*Schimbarea este o infracțiune federală și locală în California.*

Schimbarea sau modificarea sistemului de control al emisiilor poate mări emisiile peste limitele legale. Printre acțiunile care constituie modificare se numără:

- Îndepărtarea sau modificarea oricărei piese a sistemelor de admisie, alimentare cu carburant sau de eșapament.
- Modificarea sau dezactivarea legăturilor regulatorului sau mecanismului de reglare a turației, pentru a determina motorul să funcționeze în afara parametrilor săi de proiectare.

### Probleme care pot afecta emisiile

Dacă observați unul din următoarele simptome, duceți motorul la un service autorizat, pentru a fi inspectat și reparat.

- Pornire greoaie sau blocare după pornire.
- Ralanti neregulat.
- Rateuri sau aprindere prematură în galeria de admisie sub sarcină.
- Post-combustie (arderea carburantului în gazele de eșapament).
- Fum de evacuare negru sau consum ridicat de carburant.

### Piese de schimb

Sistemele de control al emisiilor de la motorul Honda au fost proiectate, construite și certificate pentru a fi conforme cu reglementările privind emisiile ale agenției EPA din California și din Canada. Ori de câte ori sunt necesare operații de întreținere, vă recomandăm să utilizați piese originale Honda. Aceste piese de schimb sunt fabricate la aceleași standarde cu ale celor originale, astfel că puteți avea încredere în performanțele lor. Honda nu poate refuza acoperirea garanției pentru emisii exclusiv pe baza utilizării unor piese care nu sunt marca Honda sau a unor operațiuni de service executate într-o locație diferită de o reprezentanță Honda; puteți folosi piese certificate EPA comparabile și desfășura operațiuni de service în alte locații decât cele Honda. Totuși, utilizarea unor piese de schimb care nu sunt originale, ca proiect și calitate, poate afecta eficiența sistemului de control al emisiilor.

Un fabricant al unei piese de schimb își asumă responsabilitatea că piesa respectivă nu va afecta în mod negativ performanța în privința emisiilor. Fabricantul sau cel care recondiționează piesa trebuie să certifice că, utilizarea acesteia nu va duce la nerespectarea, de către motor, a reglementărilor privind emisiile.

### Întreținerea

Ca deținător al motorului unui echipament sunteți responsabil cu îndeplinirea tuturor cerințelor de revizie listate în manualul deținătorului. Honda recomandă păstrarea tuturor chitanțelor ce acoperă reviziile motorului echipamentului, dar nu poate refuza acoperirea garanției numai pe baza lipsei chitanțelor sau a incapacității de a asigura desfășurarea tuturor reviziilor programate.

Respectați PROGRAMUL DE REVIZIE de la pag. 4.

Rețineți că acest program se bazează pe presupunerea că motorul va fi utilizat în scopul pentru care a fost proiectat. Funcționarea susținută în sarcină ridicată sau la temperaturi înalte sau utilizarea în condiții de praf va necesita operațiuni de service mai frecvente.

### Indicele de aer

#### (Modele certificate pentru vânzare în California)

Pe motoarele certificate pentru o perioadă de timp de durabilitate a nivelului emisiilor în conformitate cu cerințele Consiliului pentru Resurse de Aer din California este aplicată o etichetă cu informații despre indicele de aer.

Graficul cu bare are scopul de a vă oferi dumneavoastră, clientul nostru, posibilitatea de a compara performanțele în domeniul emisiilor ale diferitelor motoare. Cu cât indicele de aer este mai mic, cu atât mai mică este poluarea.

Descrierea durabilității are scopul de a vă oferi informații cu privire la perioada de durabilitate a nivelului de emisii ale motorului. Termenul descriptiv indică perioada de exploatare utilă pentru sistemul de control al emisiilor motorului. Pentru informații suplimentare consultați *Garanția Sistemului de control al Emisiilor*.

Termen descriptiv	Aplicabil la perioada de durabilitate a nivelului de emisii
Moderat	50 de ore (0-80 cc, inclusiv) 125 de ore (peste 80 cc)
Intermediar	125 de ore (0-80 cc, inclusiv) 250 de ore (peste 80 cc)
Extins	300 de ore (0-80 cc, inclusiv) 500 de ore (peste 80 cc) 1.000 de ore (225 cc și mai mare)

Eticheta cu informațiile privind indicele aerului trebuie să rămână atașată pe motor până la vânzarea acestuia. Înainte de utilizarea motorului îndepărtați eticheta.

### Specificații

#### GCV145

Model	GCV145H
Cod descriere	GJAMH
Lungime × Lățime × Înălțime	415 × 362 × 360,5 mm
Masa netă [greutate]	11,8 kg
Tipul motorului	4 timpi, OHV, un singur cilindru
Cilindree	145 cm <sup>3</sup>
Cursă x alezaj	56,0 × 59,0 mm
Putere netă (în conformitate cu SAE J1349*)	3,1 kW la 3.600 rpm
Cuplul motor maxim (în conformitate cu SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) la 2.500 rpm
Capacitatea de ulei a motorului	0,40 L
Capacitate rezervor de carburant	0,91 L
Sistemul de răcire	Răcire forțată cu aer
Sistemul de aprindere	Aprindere cu magneto tip tranzistor
Rotirea arborelui prizei de putere	În sens antiorar

#### GCV170

Model	GCV170H
Cod descriere	GJANH
Lungime × Lățime × Înălțime	415 × 362 × 360,5 mm
Masa netă [greutate]	11,8 kg
Tipul motorului	4 timpi, OHV, un singur cilindru
Cilindree	166 cm <sup>3</sup>
Cursă x alezaj	60,0 × 59,0 mm
Putere netă (în conformitate cu SAE J1349*)	3,6 kW la 3.600 rpm
Cuplul motor maxim (în conformitate cu SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) la 2.500 rpm
Capacitatea de ulei a motorului	0,40 L
Capacitate rezervor de carburant	0,91 L
Sistemul de răcire	Răcire forțată cu aer
Sistemul de aprindere	Aprindere cu magneto tip tranzistor
Rotirea arborelui prizei de putere	În sens antiorar

#### GCV200

Model	GCV200H
Cod descriere	GJAPH
Lungime × Lățime × Înălțime	415 × 362 × 360,5 mm
Masa netă [greutate]	11,8 kg
Tipul motorului	4 timpi, OHV, un singur cilindru
Cilindree	201 cm <sup>3</sup>
Cursă x alezaj	66,0 × 59,0 mm
Putere netă (în conformitate cu SAE J1349*)	4,2 kW la 3.600 rpm
Cuplul motor maxim (în conformitate cu SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) la 2.500 rpm
Capacitatea de ulei a motorului	0,40 L
Capacitate rezervor de carburant	0,91 L
Sistemul de răcire	Răcire forțată cu aer
Sistemul de aprindere	Aprindere cu magneto tip tranzistor
Rotirea arborelui prizei de putere	În sens antiorar

\*Valoarea puterii motorului indicată în acest document este puterea netă dezvoltată, testată pe un motor de producție pentru modelul de motor și măsurată în conformitate cu SAE J1349 la 3600 rpm (Putere netă) și la 2500 rpm (Cuplu net max.). Motoarele din producția de masă pot varia față de această valoare.

Puterea reală dezvoltată pentru motorul instalat la echipamentul final va varia în funcție de numeroși factori, printre care turația de funcționare a motorului în configurația respectivă, condițiile de mediu, întreținerea și alte variabile.

#### Specificații de reglaje GCV145/170/200

ARTICOL	SPECIFICAȚIE	ÎNTREȚINERE
Distanța între electrozii bujiei	0,7–0,8 mm	Consultați pag. 6
Ralanti	1.700±150 rpm	-
Jocul supapelor (motor rece)	ADMISIE: 0,10±0,02 mm Evacuare: 0,10±0,02 mm	Consultați distribuitorul autorizat Honda
Alte specificații	Nu sunt necesare alte reglaje.	

#### Informații pentru referințe rapide

Carburantul	Benzină fără plumb (consultați pag. 4).	
	SUA	Cifra octanică motor 86 sau peste
	Cu excepția SUA	Cifra octanică de cercetare 91 sau peste Cifra octanică motor 86 sau peste
Uleiul de motor	SAE 10W-30, API SE sau ulterior, pentru uz general. Consultați pagina 5.	
Bujia	BPR5ES (NGK)	
Întreținerea	Înainte de fiecare utilizare:	
	• Verificați nivelul uleiului din motor. Consultați pag. 5 • Verificați filtrul de aer. Consultați pagina 5	
	Primele 5 ore: Schimbați uleiul de motor. Consultați pag. 5	
	Următoarele: Consultați graficul de întreținere de la pag. 4.	

#### OBSERVAȚIE:

Specificațiile pot varia în funcție de tip și sunt supuse modificărilor fără preaviz.

## INFORMAȚII ADRESATE CLIENTULUI

### Informații pentru localizare distribuitor și garanții

**Statele Unite, Porto Rico și Insulele Virgine Americane:**  
Vizitați website-ul nostru: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Canada:**  
Sunați la (888) 9HONDA9  
sau vizitați website-ul nostru: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Pentru zona europeană:**  
Vizitați website-ul nostru: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informații despre serviciul clienți

Personalul reprezentanței este format din specialiști calificați. Ei vă pot răspunde la orice întrebare. Dacă întâlniți o problemă pe care reprezentanța nu o rezolvă așa cum ați doriți, vă rugăm s-o discutați cu conducerea acesteia. Șeful de service, directorul general sau proprietarul vă pot ajuta.  
Aproape toate problemele se rezolvă în acest mod.

**Statele Unite, Porto Rico și Insulele Virgine Americane:**  
Dacă nu sunteți mulțumit de decizia luată de conducere, contactați reprezentanța regională pentru motoare Honda, corespunzătoare regiunii în care vă aflați.

Dacă sunteți în continuare nemulțumit, puteți contacta biroul Honda, urmând instrucțiunile de mai jos.

**Pentru toate celelalte zone:**  
Dacă nu sunteți mulțumit de decizia luată de conducere, contactați biroul Honda, urmând instrucțiunile de mai jos.

### «Biroul Honda»

Vă rugăm să precizați următoarele informații atunci când ne scrieți sau ne sunați:

- Numele producătorului și numărul modelului pentru echipamentul la care este montat motorul
- Modelul motorului, numărul de serie și tipul (a se vedea pagina 8)
- Numele distribuitorului care v-a vândut motorul
- Numele, adresa și persoana de contact a firmei care a efectuat serviciul asupra motorului
- Data achiziției
- Numele dumneavoastră, adresa și numărul de telefon
- O descriere detaliată a problemei

### Statele Unite, Porto Rico și Insulele Virgine Americane:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Sau telefonați la: (770) 497-6400, 8:30 am – 7:00 pm, fus orar EST

### Canada:

#### Honda Canada, Inc.

Vizitați [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
pentru informații despre adresă

Telefon: (888) 9HONDA9 fără suprataxă

(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 fără taxă

### Pentru zona europeană:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Pentru toate celelalte zone:

Pentru ajutor, contactați distribuitorul Honda din regiunea dumneavoastră.

## Garanția internațională a motorului de uz general Honda

Motorul de uz general Honda instalat în acest produs este acoperit de o garanție oferită de Honda, în baza următoarelor condiții.

- Condițiile de garanție sunt conforme celor pentru motorul de uz general stabilite de Honda pentru fiecare țară.
- Condițiile de garanție se aplică defectării motorului ca urmare a unei probleme de producție sau unei specificații.
- Garanția nu se aplică în țările unde nu există distribuitori Honda.

### Pentru a obține service în garanție:

Trebuie să duceți motorul de uz general Honda sau echipamentul în care este instalat, împreună cu dovada datei de achiziționare inițiale, la o reprezentanță Honda autorizată pentru comercializarea produsului respectiv în țara dumneavoastră sau la reprezentanța de unde ați achiziționat produsul. Pentru a localiza un distribuitor / o reprezentanță Honda în apropiere sau pentru a verifica situația garanției în țara dumneavoastră accesați site-ul web global cu informații de service <https://www.hppsv.com/ENG/> sau contactați distribuitorul din țara dumneavoastră.

### Excluderi:

Această garanție pentru motor nu include următoarele:

1. Eventualele defecțiuni sau deteriorări ce decurg din următoarele:
  - Neglijarea reviziilor periodice conform specificațiilor din manualul de utilizare a motorului
  - Reparații sau revizii inadecvate
  - Metode de utilizare diferite de cele indicate în manualul de utilizare a motorului
  - Defecțiuni provocate de produsul în care este montat motorul
  - Defecțiuni provocate de transformarea sau utilizarea unui alt carburant decât cel(e) pentru care a fost proiectat motorul, așa cum se stabilește în manualul de utilizare și/sau în broșura de garanție
  - Utilizarea de piese și accesorii neoriginale Honda, diferite de cele aprobate de Honda (cu excepția lubrifianților și lichidelor) (nu se aplică garanției privind emisiile decât dacă piesa neoriginală utilizată nu se potrivește cu piesa Honda și a constituit cauza defecțiunii)
  - Expunerea produsului la funingine și fum, agenți chimici, excremente de păsări, apă de mare, briza marină, sare sau alte fenomene naturale
  - Coliziunea, contaminarea sau degradarea carburantului, modificarea neautorizată sau utilizarea eronată
  - Uzura și utilizarea normală (decolorarea naturală a suprafețelor vopsite sau placate, cojirea tablei și alte deteriorări naturale)
2. Consumabile: Honda nu garantează deteriorarea pieselor ca urmare a uzurii și utilizării normale. Piese listate mai jos nu sunt acoperite de garanție (dacă nu sunt necesare ca parte a altei reparații în garanție):
  - Bujia, filtrul de carburant, filtrul de aer, discul de ambreiaj, cablul demarorului
  - Lubrifianți: ulei și vaselină
3. Curățarea, reglajul și lucrările de revizie periodice, normale (curățarea carburatorului și scurgerea uleiului de motor).
4. Folosirea motorului de uz general Honda pentru curse sau competiții.
5. Orice motor care este parte a unui produs declarat daună totală sau vândut pentru recuperarea unei creații de către o instituție financiară sau de asigurare.

### Despre eticheta SERVICE ȘI ASISTENȚĂ

Există posibilitatea ca eticheta SERVICE ȘI ASISTENȚĂ\* să fie atașată pe motorul Honda de utilizare generală.  
La vizitarea site-ului nostru puteți găsi informațiile despre service prin scanarea acestui cod de bare bidimensional (cod QR).  
\* Această etichetă nu este atașată la toate modelele.



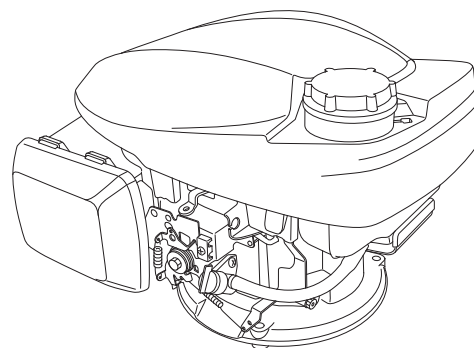
[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отработените от този двигател газове съдържат химически вещества, които в щата Калифорния са признати като причиняващи рак, вродени дефекти и други репродуктивни увреждания.

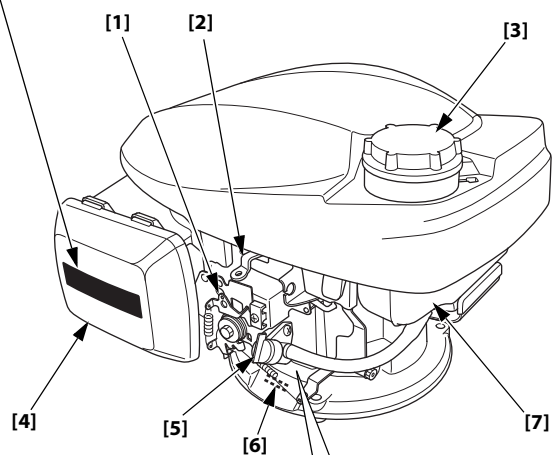


• Илюстрациите могат да варират в зависимост от типа.

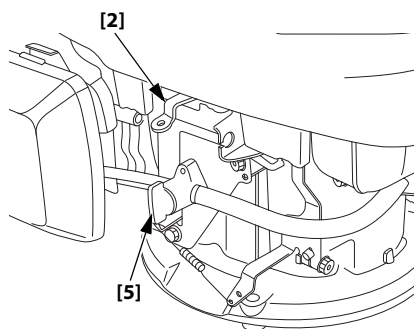
### МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ЕТИКЕТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ/МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА КОМПОНЕНТИТЕ И КОНТРОЛИТЕ



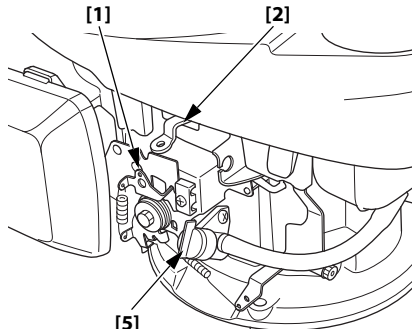
Тип ръчен смукач  
(модел без ЛОСТ НА СМУКАЧА)  
(приложими модели)



Тип с автоматичен смукач  
(модел с ФИКСИРАН ДРОСЕЛ)  
(приложими модели)



Тип с автоматичен смукач  
(модел с РЪЧЕН ДРОСЕЛ)  
(приложими модели)



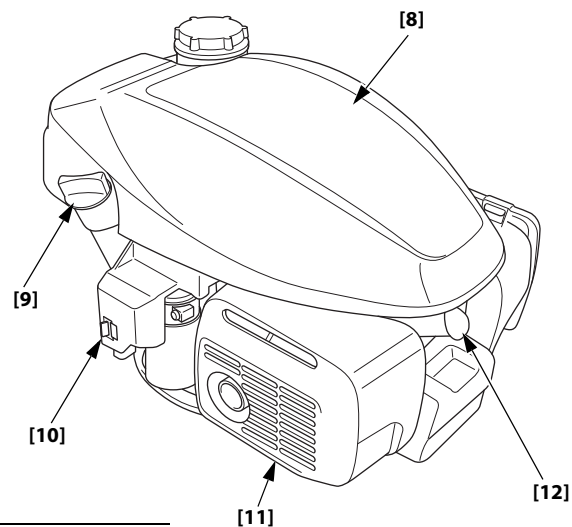
Преди да пристъпите към работа прочетете ръководството на потребителя.



Двигателят изпуска токсични газове със съдържание на отровен въглероден оксид. Не използвайте двигателя на закрито.

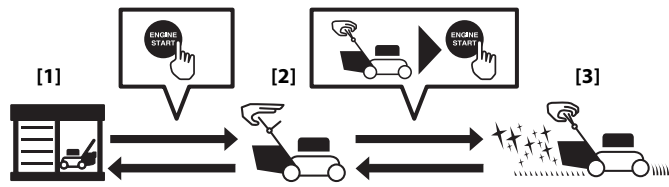


Бензинът е силно запалим и взривоопасен. Спрете двигателя и го оставете да се охлади преди да пристъпите към презареждане.



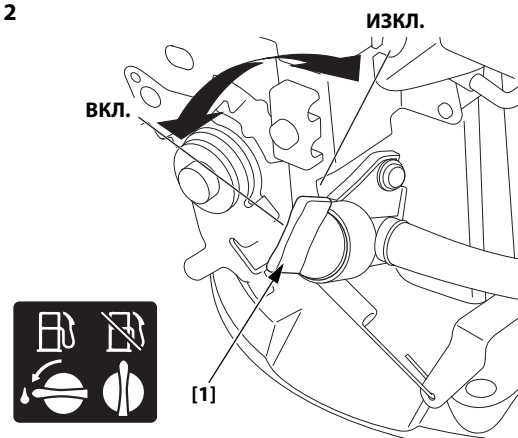
- [1] ЛОСТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ (приложими модели)
- [2] ЛОСТ НА СПИРАЧНИЯ МАХОВИК (приложими модели)
- [3] КАПАЧКА НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО
- [4] ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР
- [5] ЛОСТ НА ГОРИВНИЯ КЛАПАН
- [6] СЕРИЕН НОМЕР И МОДЕЛ НА ДВИГАТЕЛЯ
- [7] РЕЗЕРВОАР ЗА ГОРИВО
- [8] ГОРЕН КАПАК
- [9] КАПАЧКА НА ГЪРЛОВИНАТА ЗА МАСЛО
- [10] USB ПОРТ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ
- [11] ЗАГЛУШИТЕЛ
- [12] ЗАПАЛИТЕЛНА СВЕЦ

**Фигура 1**



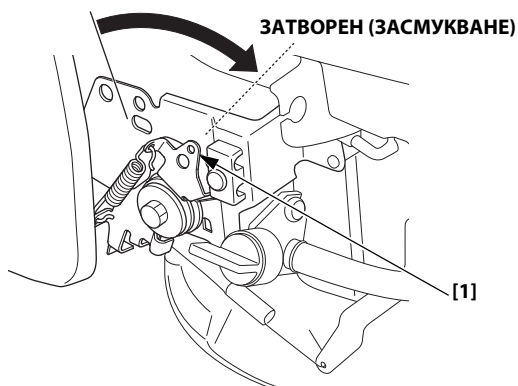
- [1] РЕЖИМ НА СЪХРАНЕНИЕ
- [2] РЕЖИМ НА ГОТОВНОСТ
- [3] РАБОТЕН РЕЖИМ

**Фигура 2**



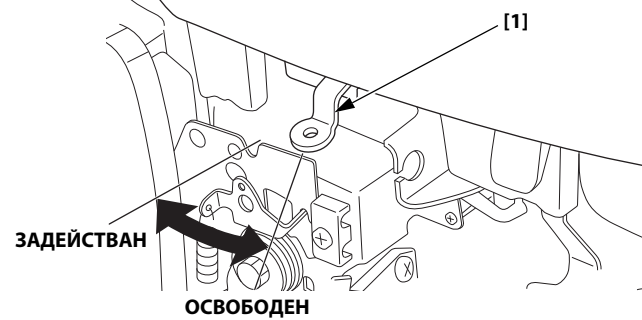
- [1] ЛОСТ НА ГОРИВНИЯ КЛАПАН

**Фигура 3**



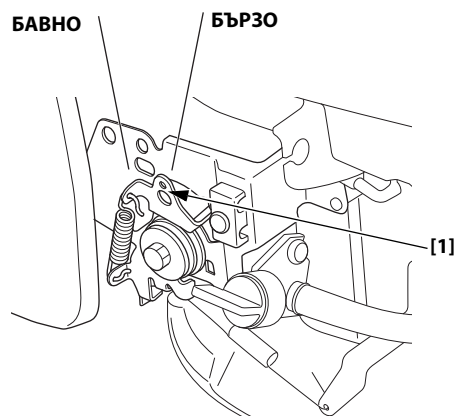
- [1] ЛОСТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ (приложим модели)

**Фигура 4**



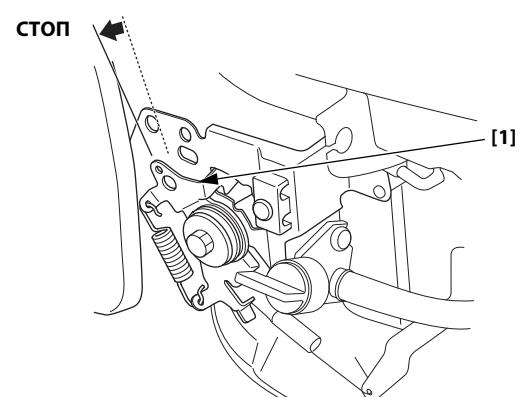
- [1] ЛОСТ НА СПИРАЧКАТА НА МАХОВИКА (приложими модели)

**Фигура 5**



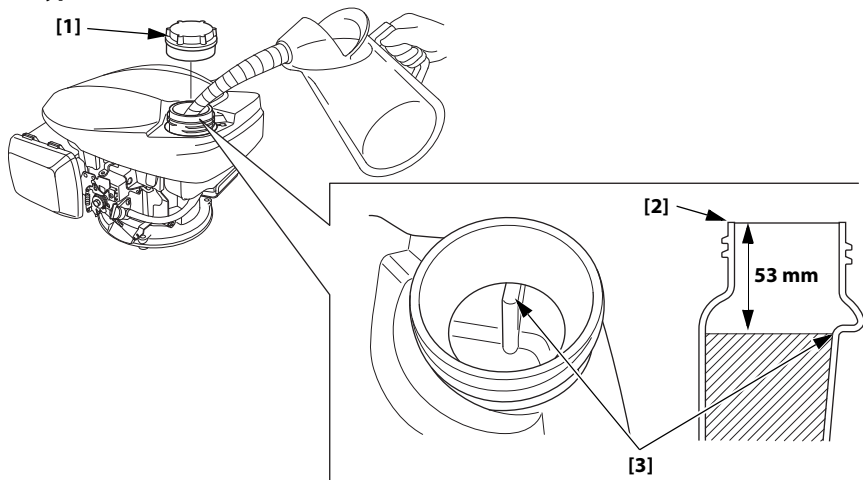
- [1] ЛОСТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ (приложим модели)

**Фигура 6**



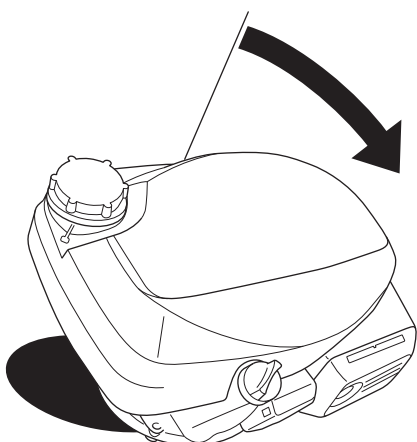
- [1] ЛОСТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ (приложим модели)

**Фигура 7**

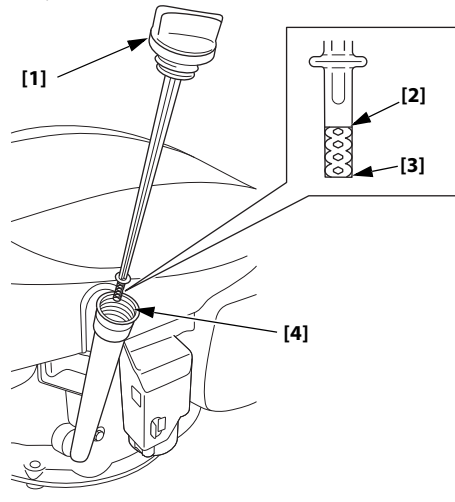


- [1] КАПАЧКА НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО
- [2] ГЪРЛОВИНА ЗА ЗАРЕЖДААНЕ С ГОРИВО
- [3] ГОРНО НИВО

**Фигура 8**

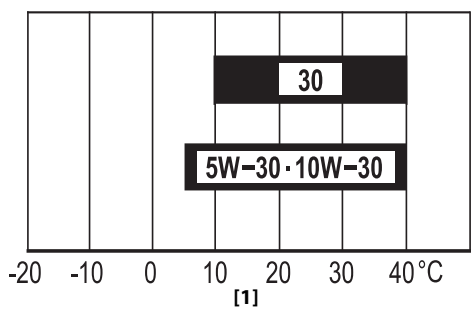


**Фигура 9**



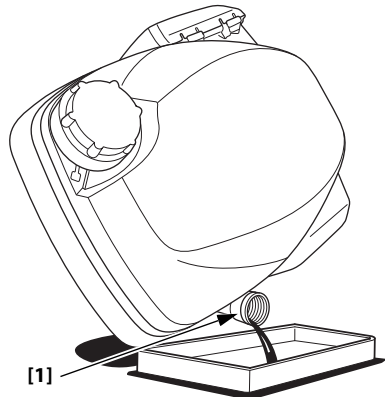
- [1] КАПАЧКА НА МАСЛОАЛИВНАТА ГЪРЛОВИНА/НИВОМЕРНАТА ЩЕКА
- [2] ГОРНО ОГРАНИЧЕНИЕ
- [3] ДОЛНО ОГРАНИЧЕНИЕ
- [4] МАСЛОАЛИВНА ГЪРЛОВИНА

**Фигура 10**



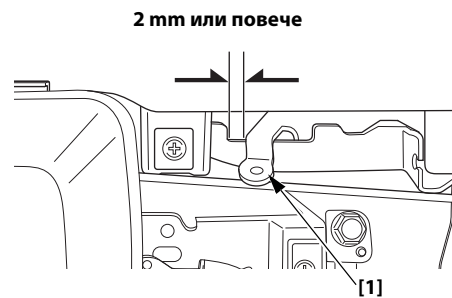
- [1] ТЕМПЕРАТУРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

**Фигура 11**



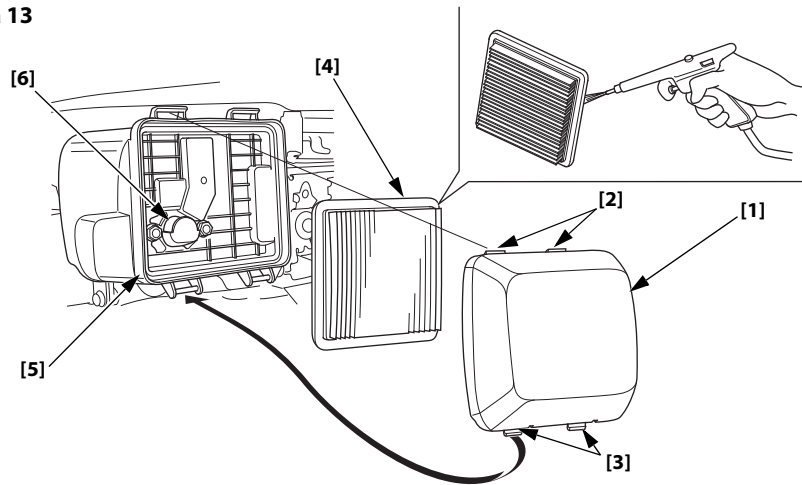
- [1] МАСЛОАЛИВНА ГЪРЛОВИНА

**Фигура 12**



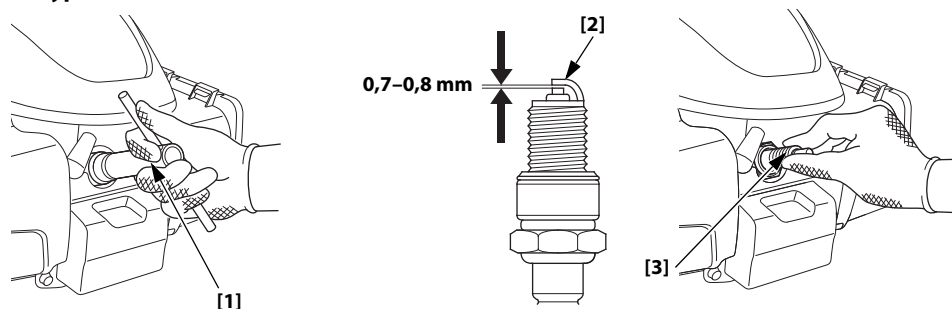
- [1] ЛОСТ НА СПИРАЧКАТА НА МАХОВИКА(приложими модели)

**Фигура 13**



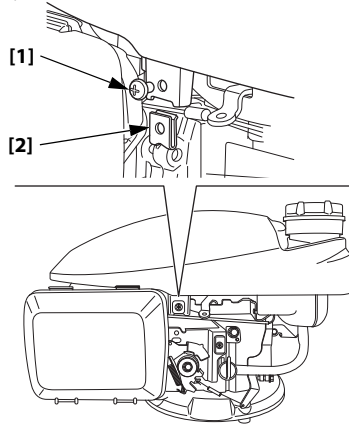
- [1] КАПАК НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР
- [2] ГОРНИ ФИКСАТОРИ
- [3] ДОЛНИ ФИКСАТОРИ
- [4] ЕЛЕМЕНТ
- [5] КУТИЯ НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР
- [6] ВЪЗДУХОПРОВОД

**Фигура 14**



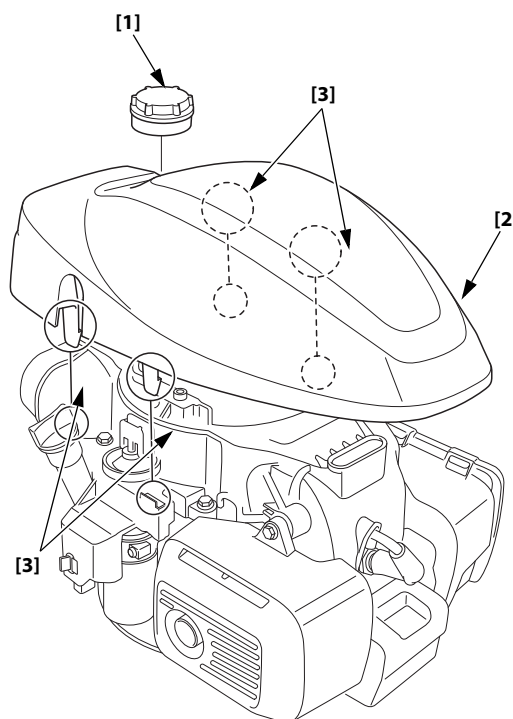
- [1] ГАЕЧЕН КЛЮЧ ЗА ЗАПАЛИТЕЛНИ СВЕЩИ
- [2] СТРАНИЧЕН ЕЛЕКТРОД
- [3] ЗАПАЛИТЕЛНА СВЕЩ

**Фигура 15**



- [1] ВИНТ
- [2] ПРУЖИННА ГАЙКА

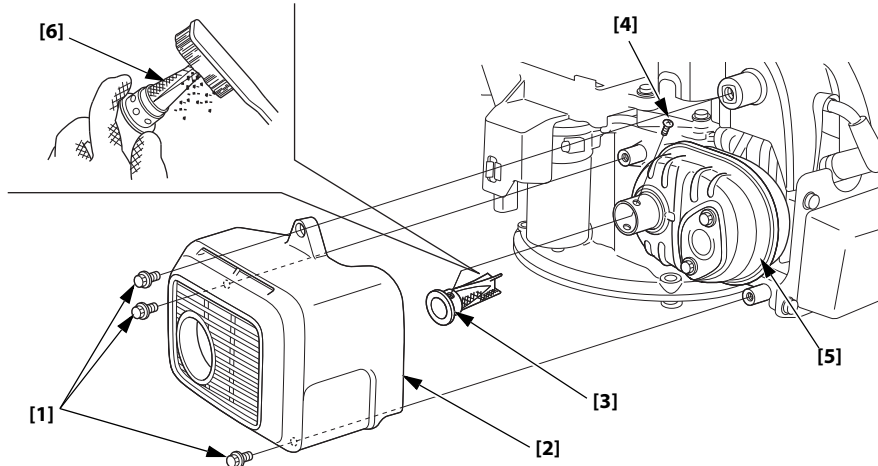
**Фигура 16**



- [1] КАПАЧКА НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО
- [2] ГОРЕН КАПАК
- [3] ФИКСАТОРИ

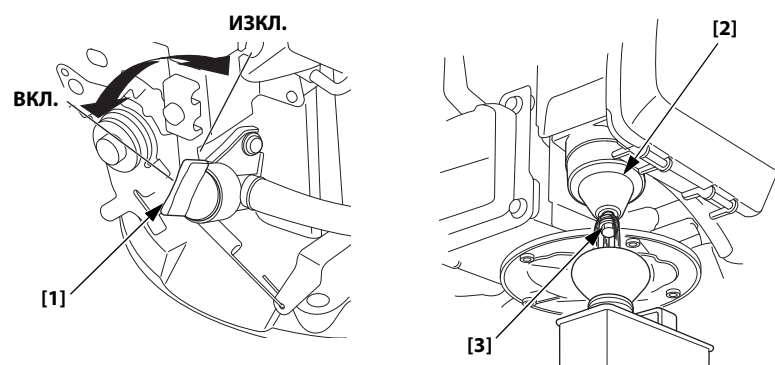


**Фигура 17**



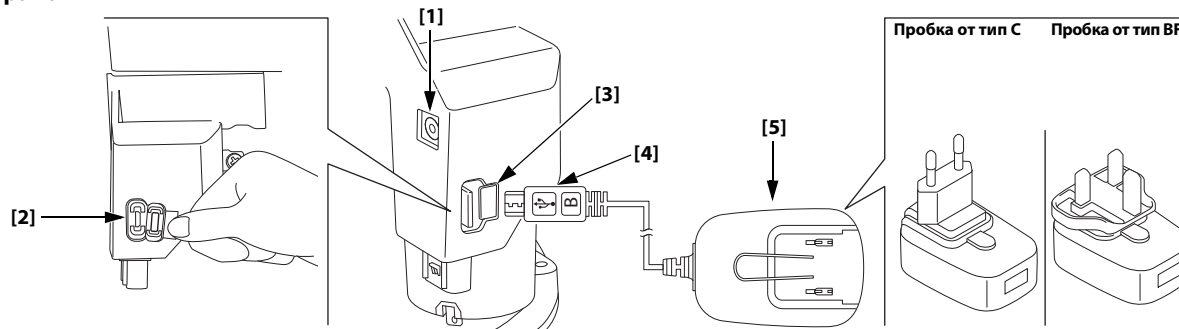
- [1] 6 mm БОЛТ (3)
- [2] ПРОТЕКТОР НА ЗАГЛУШИТЕЛЯ
- [3] ИСКРОУЛОВИТЕЛ
- [4] ВИНТ
- [5] ЗАГЛУШИТЕЛ
- [6] ФИЛТЪР

**Фигура 18**



- [1] ЛОСТ НА ГОРИВНИЯ КЛАПАН
- [2] ПОПЛАВЪЧНА КАМЕРА
- [3] БОЛТ ЗА ИЗТОЧВАНЕ

**Фигура 19**



- [1] ИНДИКАТОР НА АКУМУЛАТОРА
- [2] USB ПОРТ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ
- [3] ГУМЕНА КАПАЧКА
- [4] КЛЕМА ЗА ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРА
- [5] ВЪНШЕН ЩЕПСЕЛ НА USB ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО

## ВЪВЕДЕНИЕ

Благодарим ви, че купувате продуктите на Honda. Искаме да ви помогнем да извлечете най-доброто от новия си двигател и да го експлоатирате безопасно. Това ръководство съдържа информация как да направите това; прочетете го внимателно преди да започнете да експлоатирате двигателя. Ако възникне проблем или имате въпроси относно двигателя, се консултирайте с упълномощен сервизен доставчик на Honda.

Цялата информация в тази публикация се основава на най-актуалната към момента на отпечатване информация за продукта. Honda Motor Co., Ltd. си запазва правото на промени по всяко време без предизвестие. Забранено е възпроизвеждането на този документ без писмено съгласие.

Това ръководство е неизменна част от двигателя и трябва да го съпътства при неговата препродажба.

Предлагаме да прочетете гаранционната карта, за да разберете напълно гаранционните условия и вашата отговорност като собственик.


Запознайте се с инструкциите, съпътстващи оборудването, задвижвано от този двигател за допълнителна информация относно запалването и изключването на двигателя, неговата експлоатация, регулировки или други специални инструкции относно техническото му обслужване.

## СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ НАДПИСИ .....	1	ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ	
ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ...	1	И ПРЕДЛОЖЕНИЯ .....	7
ПРОВЕРКИ ПРЕДИ ПУСКАНЕ		СЪХРАНЕНИЕ НА ВАШИЯ	
В ЕКСПЛОАТАЦИЯ .....	2	ДВИГАТЕЛ .....	7
РАБОТА .....	2	ТРАНСПОТИРАНЕ .....	8
ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ		ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕОЧАКВАНИ	
ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА .....	2	ПРОБЛЕМИ .....	8
ЗАПАЛВАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ .....	2	ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ .....	8
СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ .....	3	ИНФОРМАЦИЯ	
СЕРВИЗИРАНЕ НА ВАШИЯ		ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ .....	11
ДВИГАТЕЛ .....	4	Гаранция и местонахождение	
ЗНАЧЕНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКОТО		на дистрибутор/дилър .....	11
ОБСЛУЖВАНЕ .....	4	Сервизна информация	
БЕЗОПАСНОСТ		за потребителя .....	11
ПРИ ПОДДРЪЖКА .....	4		
ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ			
ЗА БЕЗОПАСНОСТ .....	4		
ГРАФИК ЗА ТЕХНИЧЕСКО			
ОБСЛУЖВАНЕ .....	4		
ЗАРЕЖДАНЕ С ГОРИВО .....	4		
ДВИГАТЕЛНО МАСЛО .....	5		
ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР .....	5		
ЗАПАЛИТЕЛНА СВЕЩ .....	6		
ИСКРОУЛОВИТЕЛ .....	6		
ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРА .....	6		

## ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ НАДПИСИ

Вашата безопасност и безопасността на другите е много важна. В ръководството и върху двигателя сме сложили важни предупредителни надписи. Внимателно прочетете тези надписи.

Предупредителният надпис предупреждава за потенциални опасности, които може да наранят вас или околните. Всеки предупредителен надпис се предхожда от символ за опасност  и една от следните думи: ОПАСНОСТ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ВНИМАНИЕ.

Тези сигнални думи означават:

### ОПАСНОСТ

Ще ЗАГИНЕТЕ или СЕРИОЗНО ще се НАРАНИТЕ, ако не спазвате инструкциите.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

МОЖЕ да УМРЕТЕ или СЕРИОЗНО да се НАРАНИТЕ, ако не спазвате инструкциите.

### ВНИМАНИЕ

МОЖЕ да се НАРАНИТЕ, ако не спазвате инструкциите.

Всеки надпис предупреждава за опасността, която може да ви сполети и какво да направите, за да се предпазите или да намалите степента на нараняване.

## НАДПИСИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА ПОВРЕДИ

Ще видите също така и други важни надписи, които се предхождат от думата ЗАБЕЛЕЖКА.

Тази дума означава:

**ЗАБЕЛЕЖКА** Двигателят или друга ваша собственост може да се повреди, ако не спазвате инструкциите.

Целта на тези надписи е да ви помогне да предпазите двигателя и друга ваша собственост от повреда и да пазите околната среда.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Разберете функционирането на всички органи за управление и научете как да спирате двигателя бързо в случай на аварийна ситуация. Проверете дали операторът е бил инструктиран преди да започне да работи с оборудването.
- Не позволявайте на деца да работят с двигателя. Пазете децата и домашните любимци далече от зоната на работа на двигателя.
- Отработените газове на вашия двигател съдържат отровен въглероден оксид. Не използвайте двигателя без подходяща вентилация и никога не го оставяйте да работи в затворени помещения.
- По време на работа двигателят и изпускателната система се нагорещават много. По време на работа дръжте двигателя на разстояние минимум 1 метър от постройките и другото оборудване. Дръжте запалимите предмети далеч и не поставяйте нищо върху двигателя по време на неговата работа.

### Изхвърляне



За да защитите околната среда, не изхвърляйте продукта, акумулатора и други части с останалите отпадъци. Спазвайте местните закони и разпоредби или се консултирайте с упълномощен търговски представител за изхвърлянето на оборудването (напр. косачката)

## МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ПРЕДУПРЕДИТЕЛНАТА ТАБЕЛКА

Вижте страница А-1.

Настоящата табела предупреждава за възможните опасности, които могат да причинят сериозно нараняване. Прочетете ги внимателно. Ако някоя табелка падне, или четенето ѝ стане трудно, обърнете се към сервизен търговски представител за замяната ѝ.

## МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ОРГАНИТЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

Вижте страница А-1.

## ПРОВЕРКИ ПРЕДИ ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

### ГОТОВ ЛИ Е ВАШИЯТ ДВИГАТЕЛ ДА ЗАПАЛИ?

За ваша безопасност и за да гарантирате съответствие с разпоредбите за околната среда и да удължите срока на експлоатация на вашето оборудване, е изключително важно да отделите малко време за проверка на двигателя преди неговото пускане в експлоатация. Отстранете всеки проблем, който откриете или поискайте от вашия сервизен дилър да направи това, преди да започнете да експлоатирате двигателя.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако не поддържате двигателя правилно или не ремонтирате неизправностите преди работа, са възможни значителни повреди.

Някои неизправности могат да причинят сериозни наранявания или смърт.

Винаги извършвайте предварителна проверка преди работа и отстранявайте всеки проблем.

Преди да започнете проверките преди работа се уверете, че двигателят е нивелиран и не работи.

Винаги проверявайте следните позиции, преди да запалите двигателя:

#### Проверка на общото състояние на двигателя

1. Огледайте внимателно около и под двигателя за признаци за теч на масло или бензин.
2. Отстранете прахта и наслояванията, особено около заглушителя и горния капак.
3. Проверете за повреди.
4. Проверете дали всички предпазители и капацити са на място и дали всички гайки, болтове и винтове са затегнати.

#### Проверка на двигателя

1. Проверете нивото на горивото (вижте страница 4). Започването на работа с пълен резервоар ще ви помогне да елиминирате или да намалите прекъсванията на работата на двигателя за зареждане.
2. Проверете нивото на двигателното масло (вижте страница 5). Работата на двигателя при ниско ниво на маслото може да причини повредата му.
3. Проверете елемента на въздушния филтър (вижте страница 5). Замърсеният елемент на въздушния филтър ограничава въздушния поток към карбуратора и влошава работните характеристики на двигателя.
4. Проверете количеството заряд в акумулатора (вижте страница 6).
5. Проверете оборудването, задвижвано от този двигател.

Прочетете инструкциите, съпътстващи оборудването, задвижвано от този двигател за допълнителни предпазни мерки и процедури, които трябва да се спазват преди запалването на двигателя.

## РАБОТА

### ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА

Преди да започнете работа с двигателя за първи път прегледайте раздела **ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ** на страница 1 и **ПРОВЕРКИ ПРЕДИ РАБОТА** на страница 2.

#### Опасност от въглероден оксид

С цел собствената ви безопасност, не използвайте двигателя в закрити помещения, като например гараж. Отработените газове на вашия двигател съдържат отровен въглероден оксид, който може бързо да се натрупа в закрито помещение и да причини болестно състояние или смърт.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отработените газове съдържат отровен въглероден оксид, който може да се натрупа в закрити помещения до опасни нива.

Вдишването му може да доведе до безсъзнание или смърт.

Никога не работете с двигателя в затворено или в частично затворено помещение.

Прочетете инструкциите, съпътстващи оборудването, задвижвано от този двигател, за допълнителни мерки за осигуряване на безопасност, които трябва да се спазват при запалването, изключването или работата на двигателя.

Не използвайте двигателя под наклон, който превишава 15° (26%).

#### Боравене с акумулатора

##### ЗАБЕЛЕЖКА

Ако не следвате посочените по-долу инструкции е възможно възникване на късо съединение, генериране на топлина, запалване, впръскване на газ или изтичане на течности.

- Не разглобявайте и не променяйте акумулатора.
- Не го изпускате и не поставяйте тежки предмети върху него.
- Ако акумулаторът падне във вода, не го използвайте.
- Не отстранявайте табелата от горната страна на акумулатора.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Незабавно спрете да използвате акумулатора при възникване на проблеми, като издаване на миризма, генериране на топлина, деформиране и обезцветяване по време на употреба или съхранение и при зареждане на акумулатора.

Ако върху кожата или по дрехите ви попадне течност от акумулатора, изплакнете с чиста вода.

Ако течност от акумулатора попадне в очите, изплакнете обилно с чиста вода и потърсете незабавно медицинска помощ, без да триете очите си.

В противен случай е възможно сериозно нараняване на очите.

#### ЗАПАЛВАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

Не използвайте смучача, ако двигателят е топъл или при висока околна температура.

##### ЗАБЕЛЕЖКА

Не стартирайте двигателя, когато оборудването, което захранва, има ограничения за функциониране (например, когато ножът на косачката е блокиран.)

Ако при това състояние опитате да стартирате двигателя, въртенето на стартера ще спре автоматично. Двигателят не може да се стартира, ако стартерът не се върти.

И след това, ако се опита процедура по стартиране на двигателя няколко пъти, индикаторът на акумулатора и двигателя няма да работят, поради защитата на акумулатора. Изчакайте малко и опитайте да стартирате двигателя отново.

След едномесечно съхранение акумулаторът влиза в РЕЖИМ НА СЪХРАНЕНИЕ.

За да излезете от РЕЖИМ НА СЪХРАНЕНИЕ, натиснете бутона за стартиране на двигателя на задействаното от него оборудване. Акумулаторът ще премине в РЕЖИМ НА ГОТОВНОСТ. Вижте Фигура 1, страница А-2.

За да работите с двигателя, го стартирайте от РЕЖИМ НА ГОТОВНОСТ.

Ако индикаторът на акумулатора примигва, нивото на заряда в него е ниско. Препоръчва се по-дълго време на използване, за да осигурите достатъчно количество заряд чрез самозареждане (вижте страница 6).

### • Тип с ръчен смукач (приложими модели)

1. Поставете лоста на горивния клапан в позиция ON (ВКЛ.).  
Вижте Фигура 2, страница А-2.
2. [Тип без ЛОСТ НА СМУКАЧА] (приложими модели)  
Придвигнете лоста за управление на позиция CLOSED (СНОКЕ) (ЗАТВОРЕНО) (СМУКАЧ).  
Вижте Фигура 3, страница А-2.
3. Тип със СПИРАЧЕН ЛОСТ НА МАХОВИКА (приложими модели):  
Преместете лоста за задействане на спирачката на маховика в позиция RELEASED (ОСВОБОДЕН). Двигателят, който е свързан с лоста на спирачката на маховика се завърта, когато лостът на спирачката на маховика се придвижи в позиция RELEASED (ОСВОБОДЕН).  
Вижте Фигура 4, страница А-2.
4. Задействайте спирачния лост на задействаното от двигателя оборудване.  
Индикаторът на акумулатора светва или примигва за 5 секунди, за да покаже, че акумулаторът се зарежда (вижте страница б), когато спирачният лост на задействаното от двигателя оборудване се включи.
5. Придържайки спирачния лост, натиснете бутона за стартиране на задействаното от двигателя оборудване.  
При това индикаторът на акумулатора изгасва и двигателят стартира.  
Вижте Фигура 1, страница А-2.  
Ако двигателят не стартира в рамките на 3 секунди, индикаторът на акумулатора светва или започва да примигва за 5 секунди, за да покаже състояние на зареждане на акумулатора (вижте страница б). След като отчетете състоянието на заряд на акумулатора, натиснете отново бутона за стартиране на двигателя.  
Ако индикаторът на акумулатора е изключен по време на процедурите за стартиране, заредете акумулатора с външно USB зарядно устройство (вижте страница б).
6. [Тип без ЛОСТ НА СМУКАЧА] (приложими модели)  
Когато двигателят загрее, придвигнете лоста за управление на позиция FAST (БЪРЗО) или SLOW (БАВНО).  
Вижте Фигура 5, страница А-2.

### • Тип с автоматичен смукач (приложими модели)

1. Поставете лоста на горивния клапан в позиция ON (ВКЛ.).  
Вижте Фигура 2, страница А-2.
2. Тип със СПИРАЧЕН ЛОСТ НА МАХОВИКА (приложими модели):  
Преместете лоста за задействане на спирачката на маховика в позиция RELEASED (ОСВОБОДЕН).  
Вижте Фигура 4, страница А-2.
3. [Тип с РЪЧЕН СМУКАЧ] (приложими модели)  
Придвигнете лоста за управление на позиция FAST (БЪРЗО).  
Вижте Фигура 5, страница А-2.
4. Задействайте спирачния лост на задействаното от двигателя оборудване.  
Индикаторът на акумулатора светва или примигва за 5 секунди, за да покаже, че акумулаторът се зарежда (вижте страница б), когато спирачният лост на задействаното от двигателя оборудване се включи.
5. Придържайки спирачния лост, натиснете бутона за стартиране на задействаното от двигателя оборудване.  
При това индикаторът на акумулатора изгасва и двигателят стартира.  
Вижте Фигура 1, страница А-2.  
Ако двигателят не стартира в рамките на 3 секунди, индикаторът на акумулатора светва или започва да примигва за 5 секунди, за да покаже състояние на зареждане на акумулатора (вижте страница б). След като отчетете състоянието на заряд на акумулатора, натиснете отново бутона за стартиране на двигателя.  
Ако индикаторът на акумулатора е изключен по време на процедурите за стартиране, заредете акумулатора с външно USB зарядно устройство (вижте страница б).
6. [Тип с РЪЧЕН СМУКАЧ] (приложими модели)  
Разположете лоста за управление на желаната скорост на двигателя.

### СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

1. [Тип с РЪЧЕН СМУКАЧ] (приложими модели)  
Придвигнете лоста за управление на позиция SLOW (БАВНО).  
Вижте Фигура 5, страница А-2.
2. Тип със СПИРАЧЕН ЛОСТ НА МАХОВИКА (приложими модели):  
Върнете лоста на спирачката на маховика на позиция ENGAGED (ЗАДЕЙСТВАН). Превключвателят на двигателя, който е свързан с лоста на спирачката на маховика, се изключва, когато лостът се придвижи в позиция ENGAGED (ЗАДЕЙСТВАН).  
Вижте Фигура 4, страница А-2.  
Тип без ЛОСТ НА СПИРАЧКАТА НА МАХОВИКА (приложими модели)  
Придвигнете лоста за управление на позиция STOP (СТОП). Превключвателят на двигателя, който е свързан с лоста за управление, се изключва, когато лостът за управление се придвижи в позиция STOP (СТОП).  
Вижте Фигура 6, страница А-2.
3. Завъртете лоста на горивния клапан на позиция OFF (ИЗКЛ.)  
Вижте Фигура 2, страница А-2.

## СЕРВИЗИРАНЕ НА ВАШИЯ ДВИГАТЕЛ ЗНАЧЕНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКОТО ОБСЛУЖВАНЕ

Добрата поддръжка е от основно значение за безопасната, икономична и безпроблемна работа. Тя съдейства и за намаляване на замърсяването.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако не поддържате двигателя правилно или не ремонтирате неизправностите преди работа, са възможни значителни повреди.  
Някои неизправности могат да причинят сериозни наранявания или смърт.  
Винаги спазвайте препоръките за проверка и техническо обслужване, както и графици в това ръководство на потребителя.

За да ви помогнем да се грижите правилно за вашия двигател, следващите страници съдържат график за техническо обслужване, процедури за текущи периодични прегледи и процедури за обикновено техническо обслужване с помощта на основни ръчни инструменти. Други сервизни дейности, които са по-сложни или изискват специални инструменти, е добре да се извършват от професионалисти и обикновено се изпълняват от техническо лице на Honda или друг квалифициран механик.

Графикът за техническо обслужване важи при нормални условия на работа. Ако използвате двигателя при тежки условия, като високо натоварване, високи температури, необичайно влажни или запрашени условия, се консултирайте със сервиза за изискванията, препоръчителни за индивидуалните ви нужди и употреба.  
**Използвайте само оригинални части на Honda или техен еквивалент. Използването на части за смяна, които не са от същото качество, може да повреди двигателя.**  
**Поддръжката, смяната или ремонтът на системите и устройствата за контрол на емисиите отработени газове може да се извършват от всеки сервиз или частно лице, използващи резервни части, които са „сертифицирани“ по стандартите на EPA (Американската агенция за опазване на околната среда).**

### БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПОДДРЪЖКА

Следват някои от най-важните мерки за осигуряване на безопасност. Не можем да ви предупредим за всяка възможна опасност, която може да възникне по време на техническото обслужване на двигателя. Единствено вие можете да решите дали да изпълните или не някоя задача.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилната поддръжка може да доведе до небезопасни условия.  
Неспазването на инструкциите за поддръжка и предохранителните мерки може да доведе до сериозни наранявания или смърт.  
Винаги следвайте процедурите и предпазните мерки в това ръководство на потребителя.

### ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Преди да пристъпите към техническо обслужване или ремонт проверете дали двигателят е изключен. За да предотвратите случайно запалване, откачете капачката на запалителната свещ. Това ще елиминира няколко потенциални опасности:
    - **Отравяне с въглероден оксид от отработените газове на двигателя.**  
Работете на открито, встрани от отворени прозорци или врати.
    - **Изгаряния от горещи части.**  
Оставете двигателят и изпускателната система да се охладят преди да ги пипате.
    - **Нараняване от движещи се части.**  
Не палете двигателя, освен ако не е указано да направите това.
  - Прочетете тези инструкции преди да започнете и проверете дали имате необходимите инструменти и познания.
  - За да намалите вероятността за пожар или експлозия, бъдете особено внимателни, когато работите около бензин. За почистване на части използвайте само незапалими разтворители, а не бензин. Дръжте цигарите, искрите и пламъците далеч от всички части на горивната система.
- Не забравяйте, че оторизирани сервизни дилъри на Honda познават най-добре вашия двигател и са напълно оборудвани да го обслужват и ремонтират.  
За да осигурите най-добро качество и надеждност, използвайте само оригинални резервни части Honda за ремонт и замяна.

## ГРАФИК ЗА ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

ПЕРИОДИЧНОСТ НА ОБСЛУЖВАНЕТО (1)		При всяка употреба	След първия месец или 5 часа.	На всеки 3 месеца или 25 часа.	На всеки 6 месеца или 50 часа.	Всяка година или 100 часа.	На 150 часа.	На всеки 2 години или 250 часа.	Виж на страница
ПОЗИЦИЯ Да се извършва през посочения интервал в месеци или в работни часове, което настъпи първо.	Двигателно масло	Проверка на нивото	o						5
	Смяна			o	(2)				5
Въздушен филтър	Проверка	o							5
	Почистване			o	(3)				5
	Смяна						o		5
Подложка на спирачката на маховика (приложими модели)	Проверка				o				6
Запалителна свещ	Проверка/Настройка					o			6
	Смяна						o		6
Искроуловител (приложими модели)	Почистване					o	(5)		Ръководство за сервизно обслужване
Обороти на празен ход	Проверка					o	(4)		Ръководство за сервизно обслужване
Резервоар за гориво и горивен филтър	Почистване					o	(4)		Ръководство за сервизно обслужване
Хлабина на клапана	Проверка/Настройка						o	(4)	Ръководство за сервизно обслужване
Горивна камера	Почистване	След всеки 250 часа (4)							Ръководство за сервизно обслужване
Горивопровод	Проверка	На всеки две години (сменете ако е необходимо) (2)							Ръководство за сервизно обслужване

- (1) При търговска употреба, записвайте работните часове, за да определите правилните интервали на обслужване.
- (2) Сменяйте двигателното масло на всеки 25 часа, когато се използва при тежко натоварване или при високи температури на околната среда.
- (3) Обслужвайте двигателя по-често, ако се използва в запрашени райони.
- (4) Тези позиции трябва да се обслужват от вашия сервизен дилър, освен ако имате подходящите инструменти и сте квалифициран механик. За процедурите вижте ръководството на Honda за сервизно обслужване.
- (5) В Европа и в други държави, където действа Директива 2006/42/ЕО относно машините, това почистване следва да се извършва от вашия сервизен дилър.

За да извършите поддръжка на долната част на двигателя (машината) го обърнете на 90° и го положете на земята, като карбураторът/въздушният филтър е от горната страна.  
Вижте Фигура 8, страница А-3.

### ЗАРЕЖДАНЕ С ГОРИВО

Вижте Фигура 7, страница А-3.

### Препоръчително гориво

Безоловен бензин	
САЩ	Октаново число по моторен метод 86 или по-високо
Извън САЩ	Октаново число по изследователски метод 91 или по-високо
	Октаново число по моторен метод 86 или по-високо

Спецификации за горивото, необходимо за поддръжане на работата на системата за управление на емисиите: Гориво Е10 в разпоредбите на ЕС.  
Този двигател е сертифициран да работи с безоловен бензин с октаново число по помпен метод 91 или по-високо (октаново число по помпен метод 86 или по-високо).  
Зареждайте с гориво на добре проветрено място при спрял двигател. Ако двигателят е работил, оставете го първо да изстине. Никога не зареждайте двигателя с гориво в помещение, където горивните изпарения може да достигнат до пламък или искри.  
Може да използвате безоловен бензин, който не съдържа повече от 10 обемни процента етанол (Е10) или 5 обемни процента метанол. Освен това метанолът трябва да съдържа съразтворители и

корозионни инхибитори. Използването на горива със съдържание на етанол или метанол по-голямо от горепосоченото може да причини проблеми със запалването и/или влошаване на работните характеристики на двигателя. Може също така да повреди металните, гумените и пластмасовите части на запалителната система. Повреда на двигателя или влошаване на работните му характеристики, причинени от използването на гориво с процентно съдържание на етанол или метанол по-голямо от горепосочените стойности, не се покрива от гаранцията.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Бензинът е силно запалим и взривоопасен.

При боравене с горивото можете да се нараните или да получите изгаряния.

- Спрете двигателя и го оставете да се охлади преди да боравите с горивото.
- Пазете далеч от топлина, искри и пламъци.
- С гориво се борави само на открито.
- Пазете далеч от автомобили.
- Незабавно почистете разлятото количество гориво.

### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Горивото може да повреди боята и някои видове пластмаса. Докато пълните резервоара, внимавайте да не разливате гориво. Уврежданията, които са причинени от разлято гориво, не се покриват от гаранцията.

Никога не използвайте гориво, което е старо, замърсено или смесено с масло. Избягвайте попадането в резервоара за гориво на мръсотии или вода.

Вижте доставените с оборудването инструкции за повторно пълнене на двигателя.

1. При спрял двигател на равна повърхност отстранете капачката на резервоара за гориво и проверете нивото на горивото. Ако нивото на горивото е ниско, заредете резервоара.
2. Добавете гориво до горното ниво на резервоара за гориво. Преди да запалите двигателя, почистете разлятото гориво.
3. Внимавайте да не разлеее гориво. Не препълвайте резервоара за гориво (не трябва да има гориво в гърловината за зареждане с гориво). Възможно е, в зависимост от условията на работа, да се наложи да понижите нивото на горивото. След като заредите, затегнете здраво капачката на резервоара за гориво.

Дръжте бензина далеч от контролни лампи, скари, електрически уреди и инструменти, и т.н.

Разлятото гориво може да предизвика не само пожар, но и да увреди околната среда. Незабавно почистете разлятото количество гориво.

### **ДВИГАТЕЛНО МАСЛО**

Маслото е главният фактор, обуславящ работните характеристики и срока на експлоатация на двигателя. Използвайте масло с пречистващи добавки за автомобили с 4-тактови двигатели.

#### **Препоръчително масло**

Вижте Фигура 10, страница А-3.

Използвайте масло за 4-тактови двигатели, което отговаря или превишава изискванията на сервизната класификация на API (Американски петролен институт) за категория SE или по-късна (или еквивалентна). Винаги проверявайте сервизната лепенка на API върху контейнера за масло, за да се уверите, че тя съдържа буквите за категория SE или по-късна (или еквивалентна).

Спецификации на смазочното масло, необходимо за поддържане на работата на системата за управление на емисиите: Оригинално масло Honda.

SAE 10W-30 се препоръчва при общо ползване. Други стойности на вискозитет, посочени в таблицата, може да се използват, когато средната температура във вашия район е в границите на показания диапазон.

#### **Проверка на нивото на маслото**

Вижте Фигура 9, страница А-3.

1. Свалете капачката на маслониливната гърловина/нивомерната щека и я избършете.
2. Поставете нивомерната щека в маслониливната гърловина, но не я завивайте.
3. Ако нивото на маслото е ниско, добавете от препоръчаното масло до горната чертичка на нивомерната щека.

4. Поставете капачката на масления филтър/нивомерната щека.

### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Работата на двигателя при ниско ниво на маслото може да причини повредата му. Този вид повреда не се покрива от гаранцията.

#### **Смяна на маслото**

Вижте Фигура 9, страница А-3 и Фигура 11, страница А-3.

Източете отработеното масло, когато двигателят е топъл. Топлото масло изтича бързо и изцяло.

1. Завъртете лоста на горивния клапан на позиция OFF (ИЗКЛ.) Вижте Фигура 2, страница А-2.
2. Свалете капачката на масления филтър и източете маслото в контейнера за масло, като наклоните двигателя към гърловината за зареждане с масло.
3. Напълнете с препоръчаното количество масло и проверете нивото.

### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Работата на двигателя при ниско ниво на маслото може да причини повредата му.

Този вид повреда не се покрива от гаранцията.

Обем на двигателното масло: 0,40 L

4. Поставете добре капачката на маслониливната гърловина/нивомерната щека.

След боравене с отработено масло измивайте ръцете си със сапун и вода.

### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Изхвърлете използваното двигателно масло по начин, който е съвместим с опазването на околната среда. Предлагаме да го отнесете в запечатан контейнер в местния сервиз. Не го изхвърляйте заедно със сметта и не го изливайте в почвата или в канализацията.

### **ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР**

Замърсеният въздушен филтър ограничава въздушния поток към карбуратора, влошавайки работните характеристики на двигателя. Ако работите с двигателя в много прашни среди, почиствайте въздушния филтър по-често от посоченото в **ГРАФИК ЗА ПОДДРЪЖКА** (вижте страница 4).

### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Експлоатирането на двигателя без или с повреден въздушен филтър води до по-бързото му износване. Този вид повреда не се покрива от гаранцията.

#### **Инспекция**

Свалете капака на въздушния филтър и проверете филтърните елементи. Почистете или сменете замърсените филтърни елементи. Винаги сменяйте повредените филтърни елементи.

#### **Почистване**

Вижте Фигура 13, страница А-4.

1. Отстранете капака на въздушния филтър като откачите двата горни фиксатора от горната страна на капака на филтъра и двата долни фиксатора.
2. Извадете елемента. Внимателно проверете елемента за пробиви или скъсвания и сменете, ако е повреден.
3. Потупайте леко елемента няколко пъти на твърда повърхност, за да отстраните останалите замърсявания или го продухайте с въздух под налягане 29 psi (200 kPa) от вътре навън. Никога не изчетквайте замърсяванията. Използването на четка вкарва замърсяванията в тъканта. Сменете елемента, ако е твърде замърсен.
4. Почистете с влажна кърпа праха от вътрешната част на кутията и капака на въздушния филтър. Внимавайте да не допуснете замърсяване във въздухопровода, който води към карбуратора.
5. Поставете елемента и капака на въздушния филтър.

**Проверка на СПИРАЧКАТА НА МАХОВИКА (приложими модели)**

Проверете просвета на лоста на спирачката на маховика. Ако е по-малко от 2 mm, отнесете двигателя в упълномощен сервиз на Honda. Вижте Фигура 12, страница А-3.

**ЗАПАЛИТЕЛНА СВЕЩ**

Вижте Фигура 14, страница А-4.

**Препоръчителни запалителни свещи: BPR5ES (NGK)**

Препоръчителната запалителна свещ има правилно топлинно число за нормална работна температура на двигателя.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

*Неподходяща запалителна свещ може да причини повреда на двигателя.*

Ако двигателят е работил, го оставете да се охлади преди да предприемете сервиз на запалителната свещ.

За да гарантирате добри работни характеристики, междината на запалителната свещ трябва да е регулирана правилно и по нея да няма нагар.

- Откачете капачката на запалителната свещ и почистете замърсяването около свещта.
- Отстранете запалителната свещ с гаечен ключ за свещи.
- Огледайте запалителната свещ. Изхвърлете запалителната свещ, ако изглежда износена или ако изолацията е напукана или набраздена. Почистете запалителната свещ с телена четка, ако искате да я използвате отново.
- Измерете луфта между електродите на запалителната свещ с луфтомер. Коригирайте, ако е необходимо, като огънете страничния електрод.

**Междината трябва да бъде:**

0,7–0,8 mm

- Проверете дали шайбата на запалителната свещ е в добро състояние и навийте свещта на ръка, за да предотвратите кръстосано затягане.
- След като сте поставили запалителната свещ, затегнете я с гаечен ключ, за да прилепне уплътнителната шайба.

Когато монтирате нова запалителна свещ, затегнете я с 1/2 оборот, за да прилепне уплътнителната шайба.

Когато поставяте отново използвана запалителна свещ, затегнете до 1/8–1/4 оборота след като поставите свещта, за да затегнете шайбата.

**ЗАТЯГАНЕ:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**ЗАБЕЛЕЖКА**

*Хлабавата запалителна свещ може да прегрее и повреди двигателя.*

*Презатегнатата запалителна свещ може да повреди резбата на цилиндровата глава.*

- Поставете капачката на запалителната свещ.

**ИСКРОУЛОВИТЕЛ (приложими модели)**

В някои райони е незаконно двигателят да работи без искроуловител. Проверете местните закони и наредби. Може да закупите искроуловител от оторизираните сервизни дилъри на Honda.

Искроуловителят трябва да се сервизира на всеки 100 часа, за да функционира правилно.

Ако двигателят е работил, заглушителят ще е топъл. Оставете го да изстине, преди да сервизирате искроуловителя.

**Демонтаж на искроуловителя**

Вижте Фигура 15, страница А-4, Фигура 16, страница А-4 и Фигура 17, страница А-5.

- Отстранете винта и пружинната гайка.
- Свалете капачката на резервоара за гориво.

- Отстранете горния капак, като откачите четирите му фиксатора.
- Отстранете протектора на заглушителя като отстраните трите 6 mm болта.
- Отстранете искроуловителя от заглушителя, като развиете винта. (Внимавайте да не повредите телената мрежа.)

**Почистване и проверка на искроуловителя**

Вижте Фигура 15, страница А-4, Фигура 16, страница А-4 и Фигура 17, страница А-5.

Проверете за нагар около изпускателния порт и искроуловителя и почистете, ако е необходимо.

- Използвайте четка, за да почистите саждите от екрана на искроуловителя. Внимавайте да не повредите екрана. Сменете искроуловителя, ако по него има пукнатини или отвори.
- Поставете искроуловителя, шумозаглушителя, горния капак и капачката на горивния резервоар в обратен ред на разглобяването.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Не привеждайте двигателя в експлоатация, когато горния капак е свален.

Възможно е нараняване от движещите се части или изгаряне от заглушителя.

**ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРА****Проверка на състоянието на акумулатора**

Индикаторът на акумулатора показва състоянието му на зареждане. Задействайте спирачния лост на оборудването, което се задвижва от двигателя, за да проверите количеството на заряда.

- (Вкл.): Акумулаторът е достатъчно зареден.
- ⦿ (Примигване): Нивото на заряда в акумулатора е ниско.
- (Изкл.): Акумулаторът е почти празен.

Вижте Фигура 19, страница А-5.

**Зареждане**

В зависимост от спецификацията на двигателя в пакета ще бъде включено външно USB зарядно за зареждане в извънредни ситуации. Зареждането е възможно чрез свързване на външно USB зарядно устройство към порта за зареждане на USB.

Щепселът на външното USB зарядно устройство може да се използва за типове C и BF чрез смяна на щепселите.

Вижте Фигура 19, страница А-5.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

Имайте предвид следните точки по време на зареждане.

- Избягвайте да използвате на места, където в зарядния порт може лесно да проникне прах.
- Спрете двигателя преди да свържете външното зарядно USB устройство към USB порта за зареждане.
- Не оставяйте порта за зареждане на USB и външното USB зарядно устройство да се навлажняват.

- Отстранете гумената капачка от USB порта за зареждане и свържете външното USB зарядно устройство към контакта. **Електрически контакт 100–240 променливо напрежение:** Тип C или тип BF
- Свържете USB клемата на външното USB зарядно устройство към USB порта за зареждане.
- Индикаторът на акумулатора започва да примигва и след това започва зареждане. Когато индикаторът на акумулатора светне, той е напълно зареден.
- След зареждането разединете външното USB зарядно устройство от двигателя и го изключете от контакта.

5. Прикрепете гумената капачка към USB зарядния порт.

#### ЗАБЕЛЕЖКА

- Прикрепете здраво гумената капачка към USB зарядния порт след зареждането. Ако гумената капачка не бъде поставена, зарядният USB порт може да ръждяса и да не е възможно зареждане.
- Когато стартирате двигателя, отстранявайте външното USB зарядно устройство от двигателя преди да го стартирате. Възможно е да използвате доставяните в търговската мрежа зарядни устройства (като преносими батерии за зареждане на смартфони) вместо външното USB зарядно устройство, включено в пакета. Гаранцията покрива:
  - Тип: USB micro B
  - Стандарт: USB BC1.2
  - Продукт със сертификация CE

## ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

### СЪХРАНЕНИЕ НА ВАШИЯ ДВИГАТЕЛ

#### Подготовка за съхранение

Подходящата подготовка за съхранение на вашия двигател е от основно значение, за да до предпазите от повреди и в добър вид. Следващите стъпки ще ви помогнат да не позволите ръждата и корозията и да влошат функционирането на двигателя и вида му, както и ще улеснят запалването му при следващата употреба.

#### Почистване

Ако двигателят е работил, оставете го да изстива поне половин час, преди да го почистите. Почистете всички външни повърхности, оправете повредената боя и нанесете тънък слой масло по местата, където може да се образува ръжда.

#### ЗАБЕЛЕЖКА

Използването на градински маркуч или машина за миене под налягане може да вкара вода във въздушния филтър или отвора на заглушителя. Пропитата вода ще премине през въздушния филтър или заглушителя и може да постъпи в цилиндъра, причинявайки повреда.

#### Гориво

#### ЗАБЕЛЕЖКА

В зависимост от региона, в който използвате своето оборудване, е възможно съставът на горивото да влоши качествата си и да се оксидира бързо. Влошаването на качествата на горивото и оксидацията му може да настъпят до 30 дни и е възможно да причинят повреда на карбуратора и/или на горивната система. Уточнете със сервизния си дилър местните препоръки за съхраняване.

В склада бензинът се окислява и влошава качествата си. Бензинът с влошени качества е причина за трудно запалване на двигателя и образува утайки, които задръстват горивната система. Ако бензинът във вашия двигател влоши качествата си по време на неговото съхраняване, може да се наложи да сервизирате или смените карбуратора и други елементи на горивната система.

Времето, за което бензинът може да бъде оставен във вашия резервоар или карбуратор без да причини функционални проблеми, ще зависи от фактори, като вид на бензина, температура на съхранение и дали резервоарът за гориво е частично или изцяло запълнен. Въздухът в частично запълнен резервоар провокира влошаването на качествата на горивото. Високите температури на съхранение ускоряват процеса на влошаване на качествата.

Проблемът с влошаване на горивото може да възникне в рамките на 30 дни от съхранението на горивото в резервоара или дори по-малко, ако бензинът не е бил пресен при зареждане на резервоара.

Повреди на горивната система или проблеми с работните характеристики на двигателя, в резултат на небрежна подготовка за съхранение, не се покриват от гаранцията.

#### Източване на резервоара за гориво и карбуратора

Вижте Фигура 18, страница А-5.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензинът е силно запалим и взривоопасен.

При боравене с горивото можете да се нараните или да получите изгаряния.

- Спрете двигателя и го оставете да се охлади преди да боравите с горивото.
- Пазете далеч от топлина, искри и пламъци.
- С гориво се борави само на открито.
- Пазете далеч от автомобили.
- Незабавно почистете разлятото количество гориво.

1. Източете резервоара за гориво и карбуратора в подходящ контейнер за бензин.
2. Завъртете лоста на клапана за гориво на позиция ON (ВКЛ.) и разхлабете болта за източване на карбуратора, като завъртите на 1-2 оборота обратно на часовниковата стрелка.
3. След като източите цялото гориво, затегнете добре болта за източване на карбуратора и завъртете лоста на клапана за гориво на позиция OFF (ИЗКЛ.)
4. Ако не можете да източите карбуратора, източете горивния резервоар в подходящ контейнер за бензин като използвате наличните в търговската мрежа ръчни помпи. Не използвайте електрическа помпа. Двигателят трябва да работи докато спре поради липса на гориво.

#### Двигателно масло

1. Сменете маслото на двигателя (вижте страница 5).
2. Извадете запалителната свещ (вижте страница 6).
3. Налейте 5 -10 cm<sup>3</sup> чисто масло в цилиндъра.
4. Задвижете стартера няколко пъти.
5. Монтирайте отново запалителната свещ.
6. Нанесете тънко покритие от масло на местата, които биха могли да ръждясат. Покрийте двигателя, за да го предпазите от прах.

#### Предпазни мерки при съхранение

Ако двигателят ще се съхранява с бензин в резервоара за гориво и карбуратора, важно е да намалите опасността от запалване на бензиновите пари. Изберете място за съхранение с добра вентилация, което е далеч от уреди, които използват пламък, като фурни, бойлери или сушилни за дрехи. Също така избягвайте места в близост до произвеждащи искри електрически двигатели, или където се използват електрически инструменти.

Ако не боравите правилно с акумулатора по време на съхранението на двигателя, е възможно влошаване на работата и експлоатационния живот на акумулатора.

Препоръчваме да съхранявате двигателя при температури от 5 до 40°C.

Избягвайте да съхранявате на места с температури, които надвишават 40°C и имат висока влажност, както и съхранение в среди с резки температурни промени. Пазете от непосредствена слънчева светлина, дъжд и роса.

Местата за съхранение с висока влажност могат да доведат до образуване на ръжда и корозия. Освен това, съхранението при високи температури може да съкрати експлоатационния живот на акумулатора.

Съхранявайте двигателя в хоризонтално положение. Неговото наклоняване може да доведе до изтичане на гориво или масло.

Покрийте двигателя след като той и изпускателната система изстинат, за да го предпазите от прах. Горещите двигател и изпускателна система може да запалят или стопят някои материали. Не използвайте пластмасово фолио за предпазване от прах. Непореста покривка ще задържа влага до двигателя, причинявайки ръжда и корозия.

При съхранение на двигателя, съхранявайте заедно със спирания лост на оборудването, което се задвижва от него.

Ако двигателят се съхранява за повече от 1 месец, препоръчваме да зареждате акумулатора докато светлинният му индикатор светне.



**Извеждане от съхранение**

Проверете двигателя, както е описано в раздела **ПРОВЕРКИ ПРЕДИ РАБОТА** на настоящото ръководство (вижте страница 2).

Ако горивото е било източено по време на подготовката за съхраняване, напълнете резервоара със свеж бензин. Ако притежавате варел с гориво за дозареждане, проверете дали той съдържа само свеж бензин. С течение на времето бензинът се окислява, качествата му се влошават и може да причини трудно запалване на двигателя.

Ако по време на подготовката за съхраняване цилиндърът е бил покрит с масло, двигателят леко ще запали при запалване. Това е нормално.

След като сте съхранявали двигателя повече от 1 месец, акумулаторът е влязъл в РЕЖИМ НА СЪХРАНЕНИЕ (вижте страница 2).

**ТРАНСПОРТИРАНЕ**

Ако двигателят е работил, оставете го да изтине най-малко за 15 минути преди да натоварите задвижваното с него оборудване на транспортно превозно средство. Горещите двигател и изпускателна система може да ви изгорят и да запалят някои материали.

По време на транспортиране двигателят трябва да бъде в хоризонтално положение, за да се намали вероятността за теч на гориво. Завъртете лоста на горивния клапан на позиция OFF (ИЗКЛ.) Вижте Фигура 2, страница А-2.

**ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕОЧАКВАНИ ПРОБЛЕМИ****ДВИГАТЕЛЯТ НЕ ПАЛИ**

Възможна причина	Отстраняване
Горивен клапан в OFF (ИЗКЛ.).	Завъртете лоста на позиция ON (ВКЛ.)
Отворен смукач (приложими модели).	Поставете ръчката в позиция ЗАТВОРЕН, ако двигателят не е топъл.
Управляващият лост не е на правилната позиция (приложими модели).	Придвигнете лоста на правилната позиция.
Лост на спирачката на маховика е в позиция ENGAGED (ЗАДЕЙСТВАН) (приложими модели).	Придвигнете лоста на позиция RELEASED (ОСВОБОДЕН).
Няма гориво.	Допълнете с гориво (стр. 4).
Лошо гориво; двигателят е бил съхраняван заедно с необработено гориво, или е бил зареден с лошо гориво.	Източете резервоара за гориво и карбуратора (стр. 7). Допълнете с бензин (стр. 4).
Запалителната свещ е дефектна, нагоряла или с неправилна междина.	Коригирайте междината, или сменете запалителната свещ (стр.6).
По запалителната свещ има гориво (залят двигател).	Подсушете запалителната свещ и я монтирайте отново.
Замърсен горивен филтър, неисправен карбуратор, неправилно запалване, залепнал клапан и др.	Занесете двигателя в сервиз на Honda, или вижте ръководството за сервизно обслужване.

**ДВИГАТЕЛЯТ ГУБИ МОЩНОСТ**

Възможна причина	Отстраняване
Замърсен филтърен елемент.	Почистете или сменете филтърния елемент (стр. 5).
Лошо гориво; двигателят е бил съхраняван заедно с необработено гориво, или е бил зареден с лошо гориво.	Източете резервоара за гориво и карбуратора (стр. 7). Допълнете с бензин (стр. 4).
Замърсен горивен филтър, неисправен карбуратор, неправилно запалване, залепнал клапан и др.	Занесете двигателя в сервиз на Honda, или вижте ръководството за сервизно обслужване.

**СТАРТЕРЪТ НЕ ЗАДВИЖВА**

Възможна причина	Отстраняване
Късо съединение към акумулатора.	Сменете акумулатора, ако индикаторът му не свети или примигва, дори когато лостът на спирачката на задействаното от двигателя оборудване е захваната (стр. 2).
Дефектен кабелен сноп, стартер, акумулатор.	Занесете двигателя в сервиз на Honda, или вижте ръководството за сервизно обслужване.

**АКУМУЛАТОРЪТ НЕ МОЖЕ ДА СЕ ЗАРЕЖДА ВЪНШНО.**

Възможна причина	Отстраняване
Неизправност при свързване.	Проверете дали свързването е правилно.
Дефектно външно зарядно устройство.	Занесете двигателя в сервиз на Honda или вижте ръководството за сервизно обслужване.
Дефектен кабелен сноп, акумулатор, индикатор на акумулатора.	Занесете двигателя в сервиз на Honda, или вижте ръководството за сервизно обслужване.

**ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ****Местоположение на серийния номер**

Вижте страница А-1.

Запишете серийния номер на двигателя в пространството по-долу. Тази информация ще ви бъде необходима при поръчката на резервни части и когато правите технически или гаранционни запитвания.

Сериен номер на двигателя: \_\_\_\_\_

Модел на двигателя: \_\_\_\_\_

Дата на покупката: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Модификации на карбуратора за работа при голяма надморска височина**

При голяма надморска височина, стандартната горивно-въздушна карбураторна смес е много богата. Работните характеристики на двигателя се влошават, а разходът на гориво се повишава. Прекалено обогатената смес зацапва запалителната свещ и затруднява запалването на двигателя. При продължителна употреба на надморска височина, различна от тази, при която двигателят е бил освидетелстван, той може да увеличи вредните си емисии.

Работата при голяма надморска височина може да се подобри чрез специфични модификации на карбуратора. Ако двигателят винаги работи при надморска височина над 610 m, поискайте от вашия сервизен дилър да направи гореспоменатите модификации на карбуратора. Този двигател ще отговаря на стандартите за вредни емисии през целия си срок на експлоатация, когато работи при голяма надморска височина с направените необходими модификации на карбуратора за тази цел.

Дори с подходящите модификации на карбуратора, мощността на двигателя намалява с около 3,5% на всеки 300 m увеличаване на надморската височина. Влиянието на надморската височина върху мощността на двигателя ще бъде по-голямо, ако на карбуратора не са направени необходимите модификации.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

Когато карбураторът е бил модифициран за работа при голяма надморска височина, гориво-въздушната смес ще бъде твърде обеднена при малка надморска височина. Работа при надморска височина под 610 m с модифициран карбуратор може да причини прегряване на двигателя и да доведе до сериозна повреда. За употреба при ниска надморска височина, поискайте от сервизния си дилър да върне заводските настройки на карбуратора.

## Информация за системата за контрол на вредните емисии

### Гаранция на системата за контрол на емисии

Новите двигатели Honda са в съответствие с EPA в САЩ и разпоредбите за емисии в щат Калифорния. American Honda осигурява същото покритие на гаранцията за емисии, както двигателите на Honda Power Equipment, продавани във всички 50 държави. Във всички райони на САЩ двигателят на Honda Power Equipment е конструиран, създаден и оборудван така, че да удовлетвори EPA в САЩ и стандарта за емисии на Борда за въздушни ресурси на Калифорния за двигатели с искрово запалване.

### Покритие на гаранцията

Двигателите на Honda Power Equipment, които са сертифицирани в съответствие с разпоредбите CARB и EPA, според настоящата гаранция нямат дефекти в материалите и изработката, които биха им попречили да удовлетворят съответните разпоредби за емисии EPA и CARB за минимум 2 години от първоначалната дата на доставката до крайния купувач или за времетраенето на *Ограничената гаранция на дистрибутора на Honda Power Equipment*, което от двете е по-продължително. Тази гаранция може да се прехвърля на всеки последващ купувач за продължителността на гаранционния период. Гаранционните ремонти се извършват безплатно по отношение на диагностиката, частите и труда. Информация как да отправите гаранционен иск, както и описание на начина, по който се извършва услугата, можете да получите като се свържете с упълномощен търговски представител на Honda Power Equipment или като се свържете с American Honda на следните:

Имейл: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Телефон: (888) 888-3139

Покритието от гаранцията компоненти включват всички компоненти, чийто отказ би увеличил емисиите на регулираните замърсители или пари на двигателя. Списък на конкретните компоненти можете да намерите отделно в декларацията за гаранция на емисиите. Конкретните условия на гаранцията и нейното покритие, ограничения и начин на търсене на гаранционен сервиз също са зададени в отделната декларация за гарантиране на емисиите. В допълнение можете да намерите гаранцията за емисии на уебсайта на Honda Power Equipment на следната връзка: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Източник на вредни емисии

При процеса на горене се отделят въглероден оксид, азотни оксиди и въглеводороди. Контролът на въглеводородите и на азотните оксиди е много важен, защото при определени условия те реагират и образуват фотохимичен смог, когато са изложени на пряка слънчева светлина. Въглеродният оксид е токсичен, въпреки че не реагира по същия начин.

Honda използва подходящи системи за контрол на отношението въздух/гориво и на емисиите, за да намали вредните емисии от въглероден оксид, азотни оксиди и въглеводороди. В допълнение, горивните системи на Honda използват компоненти и технологии за контрол, за да намалят емисиите под формата на изпарения.

### Наредби на САЩ и Канада за чист въздух и опазване на околната среда

Наредбите на EPA (Американска агенция за опазване на околната среда) Калифорния и Канада изискват всички производители да изготвят писмени инструкции, описващи работата и поддръжката на системите за контрол на емисиите.

Следните инструкции и процедури трябва да се спазват, за да се поддържат емисиите на двигателите Honda в рамките на съответните стандарти.

### Неоторизирани изменения

#### ЗАБЕЛЕЖКА

Неоторизираните изменения представляват нарушение на федералните закони и законите на Калифорния.

Неоторизираните изменения на системата за контрол на емисиите отработени газове може да повиши емисиите над законово допустимите норми. За неоторизирани изменения се считат:

- Премахването или преправянето на която и да е част на всмукателната, горивната или изпускателната система.
- Преправянето или изключването на управляващите връзки или механизма за регулиране на оборотите, за да се принуди двигателя да работи извън проектните си параметри.

### Проблеми, които може да повлияят на емисиите

Ако знаете за някои от следните симптоми, проверете вашия двигател или го ремонтирайте при вашия сервизен дилър.

- Трудно запалване или изгасване след запалване.
- Неравномерен празен ход.
- Прекъсване или детонации в ауспуха при натоварване.
- Доизгаряне (детонация).
- Черен дим или повишен разход на гориво.

### Резервни части

Системите за контрол на отработените газове на вашия двигател Honda са проектирани, произведени и сертифицирани в съответствие с наредбите на EPA (Американска агенция за опазване на околната среда), Калифорния и Канада за вредните емисии. Препоръчваме да използвате оригинални резервни части на Honda, когато трябва да обслужвате двигателя. Тези оригинални резервни части са произведени по същите стандарти, както оригиналните части, така че можете да бъдете сигурни в тяхното качество. Honda не може да откаже да покрие само гаранцията за емисии при използване на непроизведени от Honda части за смяна или поради сервиз извън упълномощените сервизи на Honda. Можете да използвате съвместими части, сертифицирани според EPA и да извършвате сервиз извън сервизите на Honda. Използването на неоригинални резервни части обаче може да влоши ефективността на вашата система за контрол на вредните емисии.

Производителят на резервни части поема отговорността, че съответната част не влошава емисиите отработени газове. Производителят или търговецът трябва да докаже, че частта няма да попречи на двигателя да съответства на наредбите за емисиите отработени газове.

### Техническото обслужване

Като собственик на задействащо оборудване сте отговорни за прилагането на всички изброени в ръководството на собственика мерки за поддръжка. Honda препоръчва да пазите всички касови бележки за поддръжка на двигателя, но не може да откаже гаранционно покритие само поради липса на касова бележка или ако не можете да осигурите изпълнение на всички планирани работи по поддръжката.

Следвайте ГРАФИК ЗА ПОДДРЪЖКА на страница 4.

Помнете, че графикът се основава на приемането, че двигателят ще се използва по предназначение. Постоянната работа под високо натоварване или при висока температура, или използването в прашни условия налага по-честото обслужване на двигателя.

### Индекс за качеството на въздуха

#### (Модели със сертификат за продажба в Калифорния)

Информацията за индекса за качеството на въздуха се отнася за двигателите, сертифицирани за спазване на емисиите за период от време според изискванията на Калифорнийския съвет по въздушни ресурси (California Air Resources Board).

Графиката има за цел да ви предостави възможност да сравните отделните вредни емисии на съществуващите двигатели. Колкото по малък е индексът за качеството на въздуха, толкова по-малки са замърсяванията.

Описание на продължителността има за цел да ви предостави информация относно продължителния период на емисии на двигателя. Описателният термин показва полезния период на системата за контрол на емисиите на двигателя. Вижте вашата *Гаранция на системата за контрол на емисиите* за допълнителна информация.

Описателен термин	Период на продължителност на емисиите
Умерен	50 часа (0–80 сс, включително) 125 часа (повече от 80 сс)
Среден	125 часа (0–80 сс, включително) 250 часа (повече от 80 сс)
Удължен	300 часа (0–80 сс, включително) 500 часа (повече от 80 сс) 1 000 часа (225 сс и повече)

Етикетът за индекса за качеството на въздуха трябва да остане на двигателя, докато той не бъде продаден. Премахнете етикета преди да използвате двигателя.

#### Технически характеристики

##### GCV145

Модел	GCV145H
Код за описание	GJAMH
Дължина x ширина x височина	415 x 362 x 360,5 mm
Суша маса [тегло]	11,8 kg
Модел на двигателя	4-тактов, OHV, едноцилиндров
Работен обем	145 cm <sup>3</sup>
Отвор x Такт	56,0 x 59,0 mm
Полезна мощност (в съответствие със SAE J1349*)	3,1 kW при 3 600 rpm
Макс. полезен въртящ момент (в съответствие със SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) при 2 500 rpm
Обем на двигателното масло	0,40 L
Вместимост на резервоара за гориво	0,91 L
Охладителна система	Принудително въздушно охлаждане
Запалителна система	Транзисторен тип магнитно запалване
Въртене на силоотводния вал	Обратно на часовниковата стрелка

##### GCV170

Модел	GCV170H
Код за описание	GJANH
Дължина x ширина x височина	415 x 362 x 360,5 mm
Суша маса [тегло]	11,8 kg
Модел на двигателя	4-тактов, OHV, едноцилиндров
Работен обем	166 cm <sup>3</sup>
Отвор x Такт	60,0 x 59,0 mm
Полезна мощност (в съответствие със SAE J1349*)	3,6 kW при 3 600 rpm
Макс. полезен въртящ момент (в съответствие със SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) при 2 500 rpm
Обем на двигателното масло	0,40 L
Вместимост на резервоара за гориво	0,91 L
Охладителна система	Принудително въздушно охлаждане
Запалителна система	Транзисторен тип магнитно запалване
Въртене на силоотводния вал	Обратно на часовниковата стрелка

##### GCV200

Модел	GCV200H
Код за описание	GJAPH
Дължина x ширина x височина	415 x 362 x 360,5 mm
Суша маса [тегло]	11,8 kg
Модел на двигателя	4-тактов, OHV, едноцилиндров
Работен обем	201 cm <sup>3</sup>
Отвор x Такт	66,0 x 59,0 mm
Полезна мощност (в съответствие със SAE J1349*)	4,2 kW при 3 600 rpm
Макс. полезен въртящ момент (в съответствие със SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) при 2 500 rpm
Обем на двигателното масло	0,40 L
Вместимост на резервоара за гориво	0,91 L
Охладителна система	Принудително въздушно охлаждане
Запалителна система	Транзисторен тип магнитно запалване
Въртене на силоотводния вал	Обратно на часовниковата стрелка

\*Номиналната мощност на двигателя, която е посочена в настоящия документ, представлява полезната отдавана мощност, изпитана на производствен двигател за съответния модел и измерена в съответствие със SAE J1349 при 3 600 rpm (полезна мощност) и при 2 500 rpm (макс. полезен въртящ момент). Възможно е при двигателите в масово производство да има отклонение от тази стойност. Действителната отдавана мощност за двигателя, който е монтиран в крайната машина, варира в зависимост от множество фактори, включително работните обороти на двигателя за конкретното приложение, условията на околната среда, техническото обслужване и други променливи.

#### Параметри за настройка GCV145/170/200

ПОЗИЦИЯ	ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ
Междина на запалителната свещ	0,7–0,8 mm	Вижте стр. 6
Обороти на празен ход	1 700±150 rpm	-
Хлабина на клапана (студен)	ВЪТР.: 0,10±0,02 mm ВЪНШ.: 0,10±0,02 mm	Вижте вашия оторизиран дилър на Honda
Други технически характеристики	Не са необходими други регулировки.	

#### Бърз справочник

Гориво	Безоловен бензин (вижте стр. 4).	
	САЩ	Октаново число по моторен метод 86 или по-високо
	Изключение САЩ	Октаново число по изследователски метод 91 или по-високо Октаново число по моторен метод 86 или по-високо
Двигателно масло	SAE 10W-30, API SE или следващи за обща употреба. Вижте страница 5.	
Запалителна свещ	BPR5ES (NGK)	
Техническото обслужване	Преди всяка употреба:	
	• Проверете нивото на двигателното масло. Вижте страница 5.	
	• Проверете въздушния филтър. Вижте страница 5.	
	Първите 5 часа: Сменете двигателното масло. Вижте страница 5.	
	Последващ: Вижте графика за поддръжка на страница 4.	

#### ЗАБЕЛЕЖКА:

Спецификациите могат да се различават в зависимост от моделите и са предмет на промяна без предизвестие.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

### Гаранция и местонахождение на дистрибутор/дилър

**САЩ, Пуерто Рико и Американски Вирджински острови:**  
Посетете нашия уебсайт: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Канада:

Обадете се на: (888) 9HONDA9  
или посетете нашата интернет страница: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### За Европа:

Посетете нашия уебсайт: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Сервизна информация за потребителя

Персоналът на сервизния дилър се състои от обучени професионалисти. Те трябва да могат да отговорят на всеки ваш въпрос. Ако срещнете проблем, който вашият дилър не може да реши удовлетворително, обсъдете го с отговорните управители. Сервизният мениджър, генералният мениджър и собственикът могат да помогнат. Почти всички проблеми се решават по този начин.

#### САЩ, Пуерто Рико и Американски Вирджински острови:

Ако не сте удовлетворени от решението, което е взето от управлението на дилъра, обърнете се към регионалния дистрибутор на двигатели Honda за вашия район.

Ако все още не сте удовлетворени, след като сте разговаряли с регионалния дистрибутор на двигатели, можете да се обърнете към централния офис на Honda, както е показано.

#### За всички останали райони:

Ако не сте удовлетворени от решението, взето от управлението на дилъра, обърнете се към централния офис на Honda, както е показано.

#### «Офис на Honda»

Когато пишете писмо или се обаждате по телефона, подайте следната информация:

- Име на производителя на оборудването и номер на модела, на който е монтиран двигателят
- Модел на двигателя, сериен номер и тип (вижте стр.8)
- Име на дилъра, който ви е продал двигателя
- Име, адрес и лице за контакт на дилъра, който обслужва двигателя ви
- Дата на покупка
- Вашето име, адрес и телефонен номер
- Подробно описание на проблема

#### САЩ, Пуерто Рико и Американски Вирджински острови:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Или телефон: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 ET

#### Канада:

##### Honda Canada, Inc.

Вижте [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
за информация за адреса

Телефон: (888) 9HONDA9      Безплатен  
(888) 946-6329

Факс: (877) 939-0909      Безплатен

#### За Европа:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

Европейски двигателен център

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### За всички останали райони:

За помощ се обръщайте към дистрибутора на Honda във вашия район.

### Международна гаранция за двигатели с общо предназначение на Honda

Монтираният в тази марка продукти двигател с общо предназначение на Honda се покрива от гаранцията за двигатели с общо предназначение при следните условия.

- Гаранционните условия съответстват на установените от Honda за двигателите с общо предназначение за всяка държава.
- Гаранцията покрива всички повреди на двигателя, причинени от проблеми при производство или проблеми с техническите характеристики.
- Гаранцията е невалидна в държави, в които няма официален дистрибутор на Honda.

#### За да получите гаранционно обслужване:

Необходимо е да отнесете двигателя с общо предназначение на Honda или оборудването, в което е монтиран, заедно с доказателство за първоначалната дата на покупката, в офиса на упълномощен търговски представител на Honda, който продава продуктите в страната или при търговеца, от когото сте закупили продукта. За да намерите дистрибутор/търговски представител на Honda в близост или да проверите състоянието на гаранцията във вашата страна, посетете глобалния ни уебсайт за сервизна информация. <https://www.hppsv.com/ENG/> или се свържете с дистрибутора във вашата страна.

#### Исключения:

Настоящата гаранция на двигателя не включва следното:

1. Повреди или влошаване на състоянието, дължащи се на следното:
  - Пренебрегване на периодичната поддръжка, както е посочено в ръководството за собственика на двигателя
  - Неправилен ремонт или поддръжка
  - Методи на работа, които не са посочени в ръководството за собственика на двигателя
  - Повреда, причинена от продукта, на който е монтиран двигателя
  - Повреда, причинена от преобразуване или използване на гориво, различно от горивата, които може да използва този двигател, и които са посочени в ръководството за потребителя на двигателя и/или гаранционната книжка
  - Използване на неоригинални части и принадлежности за Honda, различни от одобрените от производителя (смазки и флуиди, които се различават от препоръчаните) (не се отнася за гаранцията за емисии, освен в случаите, когато използваните неоригинални части не са съвместими с частите на Honda и са причинили повредата)
  - Излагане на продукта на сажди и дим, химични вещества, птичи изпражнения, морска вода, морски бриз, сол или други неблагоприятни атмосферни условия
  - Удари, замърсяване или лошо качество на горивото, небрежност, неупълномощени промени или неправилна употреба
  - Естествено износване или остаряване (естествено избледняване на боядисаните повърхности или повърхностите с покритие, отлепване и други естествени въздействия)
2. Консумативи: Honda не дава гаранция за влошаването на състоянието на гаранционните части поради нормално износване или остаряване. Изброените под-долю части не се покриват от гаранцията (освен ако не е необходимо като част от друг гаранционен ремонт):
  - Запалителна свещ, горивен филтър, въздушен филтър, диск на съединителя, стартерно въже
  - Смазка: масло и грес
3. Почистване, регулиране и обикновена периодична поддръжка (почистване на карбуратора и източване на маслото на двигателя).
4. Използване на двигателя с общо предназначение на Honda за надпревара и състезания.
5. Всеки двигател, който е част от продукт, който е бил бракуван или е продаден като компенсация на загуби от финансова институция или застраховател.

#### Относно табелата за СЕВИЗ И ПОДДРЪЖКА

Към двигателя с общо предназначение на Honda е възможно да има прикрепена табела\* за сервиз и поддръжка. Когато посещавате нашия уебсайт чрез сканиране на двумерния баркод (QR код) ще намерите информация за сервиз.

\* Тази табела не е прикрепена към всички модели.



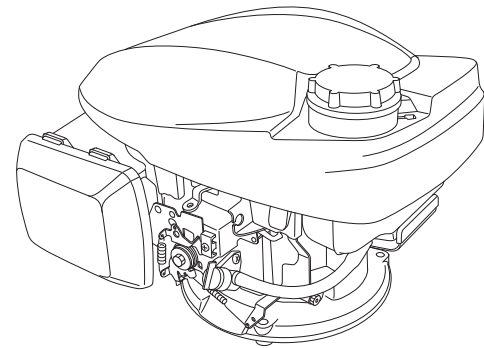
[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## UPORABNIŠKI PRIROČNIK GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ NEVARNOST

Izpušni plini motorja v tem izdelku vsebujejo kemikalije, za katere je v zvezni državi Kaliforniji znano, da povzročajo raka, napake ob rojstvu ali da imajo druge škodljive vplive na razmnoževalne organe.

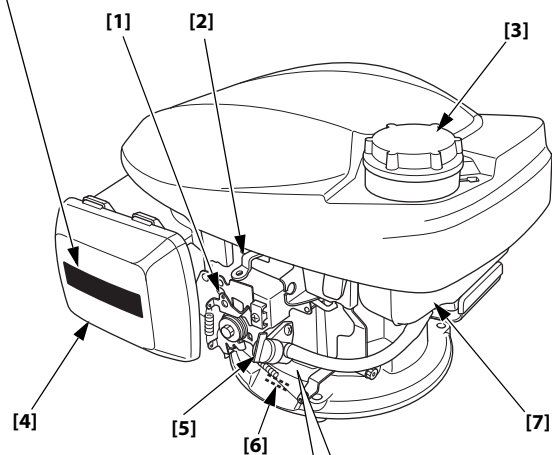


• Slika se lahko razlikuje glede na vrsto.

### POLOŽAJ VARNOSTNE NALEPKE/POLOŽAJI KOMPONENT IN UPRAVLJALNIH ELEMENTOV



Vrsta z ročno dušilno loputo  
(Vrsta brez ROČICE DUŠILNE LOPUTE)  
(ustrezne vrste)



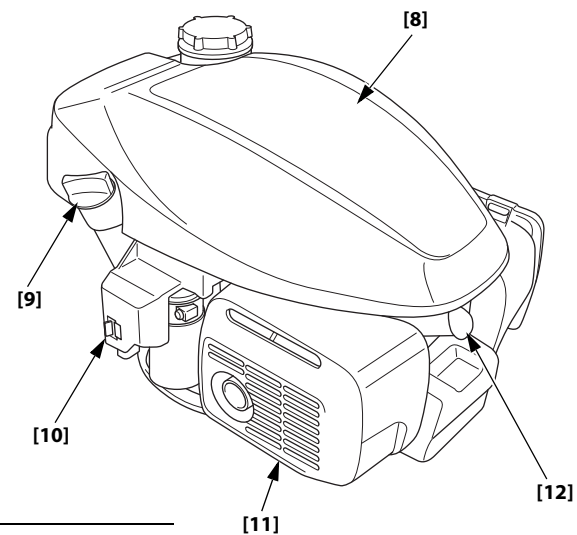
Pred uporabo preberite uporabniški priročnik.



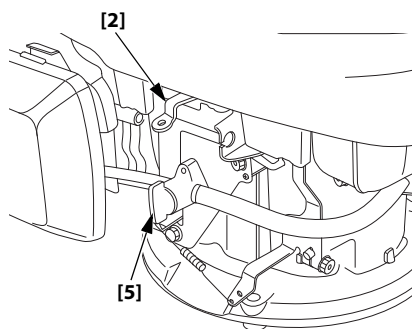
Izpust motorja vsebuje strupen plin ogljikov monoksid. Ne zaganjajte ga v zaprtem prostoru.



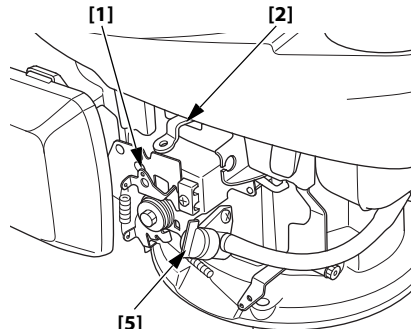
Bencin je izredno gorljiv in eksploziven. Zaustavite motor in počakajte, da se ohladi, preden dotočite gorivo.



Vrsta s samodejno dušilno loputo  
(vrsta s FIKSNO DUŠILNO LOPUTO)  
(ustrezne vrste)

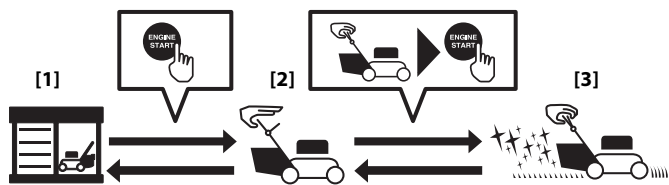


Vrsta s samodejno dušilno loputo  
(vrsta z ROČNO DUŠILNO LOPUTO)  
(ustrezne vrste)



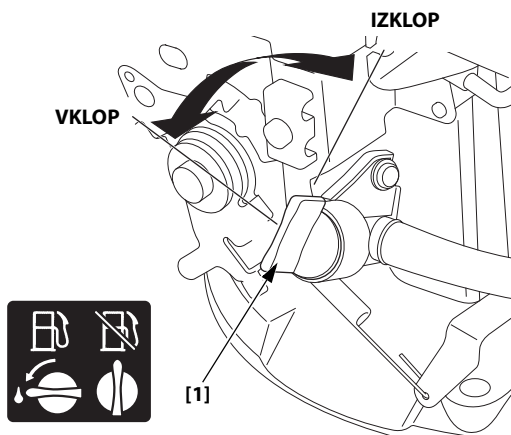
- |      |  |
|------|--|
| [1]  | UPRAVLJALNA ROČICA (ustrezne vrste)        |
| [2]  | ZAVORNA ROČICA VZTRAJNIKA (ustrezne vrste) |
| [3]  | POKROVČEK REZERVOARJA ZA GORIVO            |
| [4]  | ZRAČNI FILTER                              |
| [5]  | ROČICA VENTILA ZA GORIVO                   |
| [6]  | SERIJSKA ŠTEVILKA IN VRSTA MOTORJA         |
| [7]  | REZERVOAR ZA GORIVO                        |
| [8]  | ZGORNJI POKROV                             |
| [9]  | POKROVČEK ODPRTINE ZA DOLIVANJE OLJA       |
| [10] | VHOD USB ZA POLNENJE                       |
| [11] | DUŠILNIK                                   |
| [12] | VŽIGALNA SVEČKA                            |

Slika 1



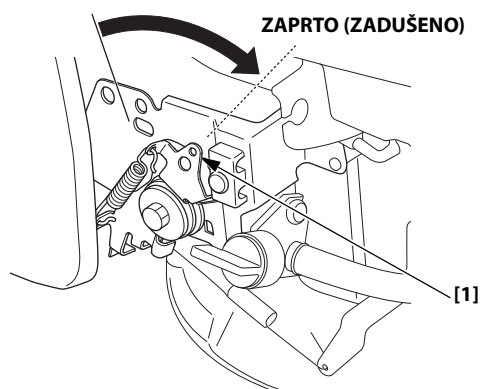
- [1] NAČIN SKLADIŠČENJA
- [2] NAČIN PRIPRAVLJENOSTI
- [3] NAČIN DELOVANJA

Slika 2



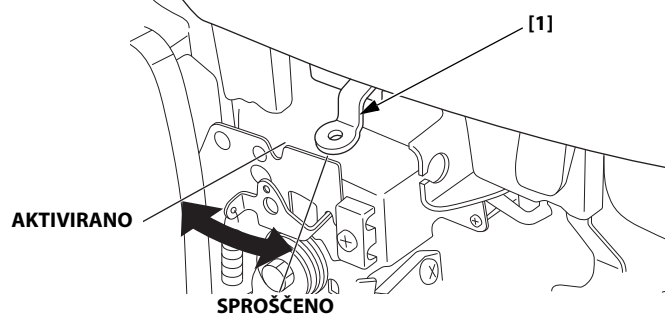
- [1] ROČICA VENTILA ZA GORIVO

Slika 3



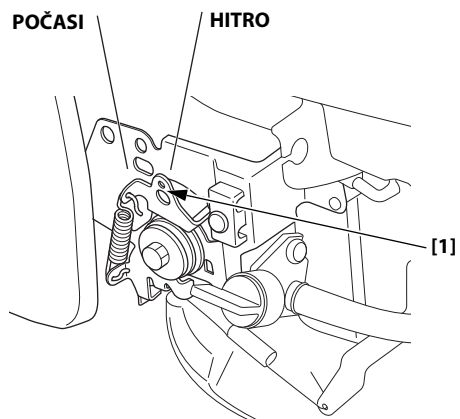
- [1] UPRAVLJALNA ROČICA (ustrezne vrste)

Slika 4



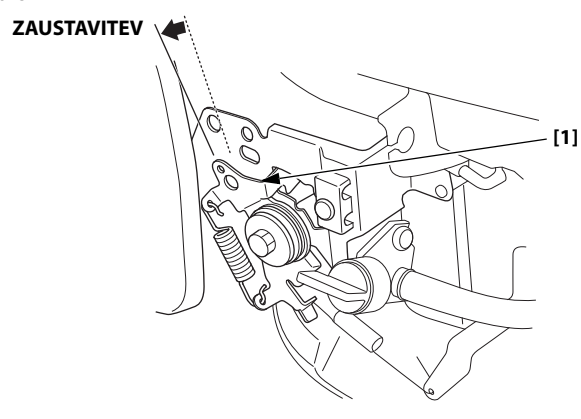
- [1] ZAVORNA ROČICA VZTRAJNIKA (ustrezne vrste)

Slika 5



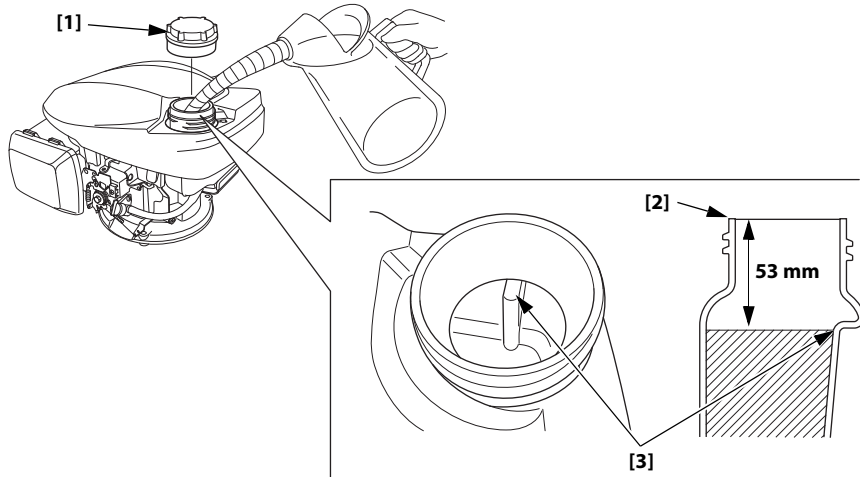
- [1] UPRAVLJALNA ROČICA (ustrezne vrste)

Slika 6



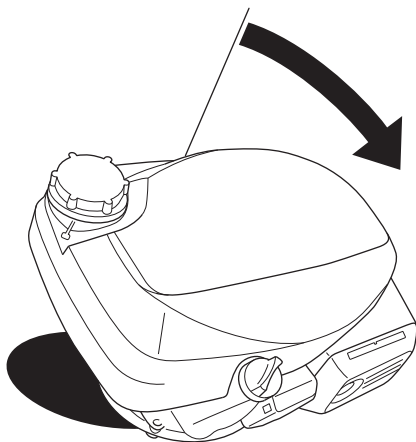
- [1] UPRAVLJALNA ROČICA (ustrezne vrste)

Slika 7

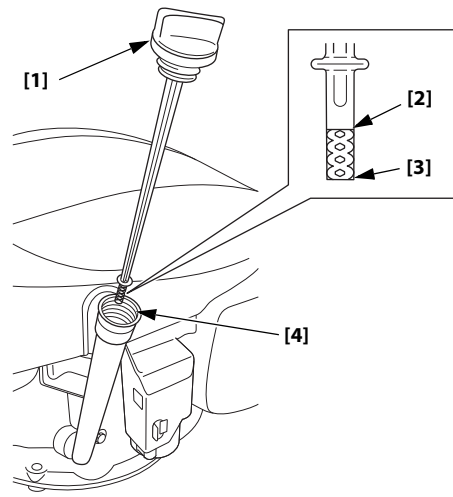


- [1] POKROVČEK REZERVOARJA ZA GORIVO
- [2] NASTAVEK ZA DOLIVANJE GORIVA
- [3] ZGORNJI NIVO

Slika 8

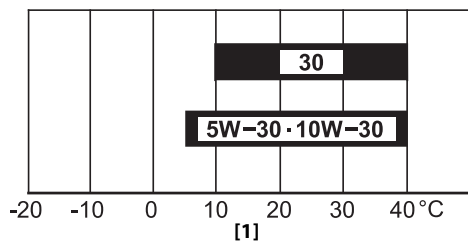


Slika 9



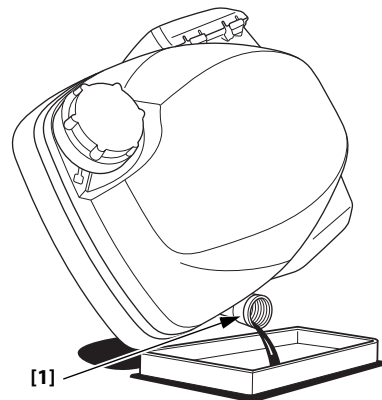
- [1] POKROVČEK ODPRTINE ZA DOLIVANJE OLJA/  
MERILNA PALICA
- [2] ZGORNJA MEJA
- [3] SPODNJA MEJA
- [4] NASTAVEK ZA DOLIVANJE OLJA

Slika 10



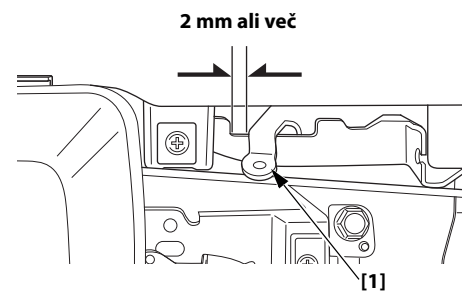
- [1] OKOLJSKA TEMPERATURA

Slika 11



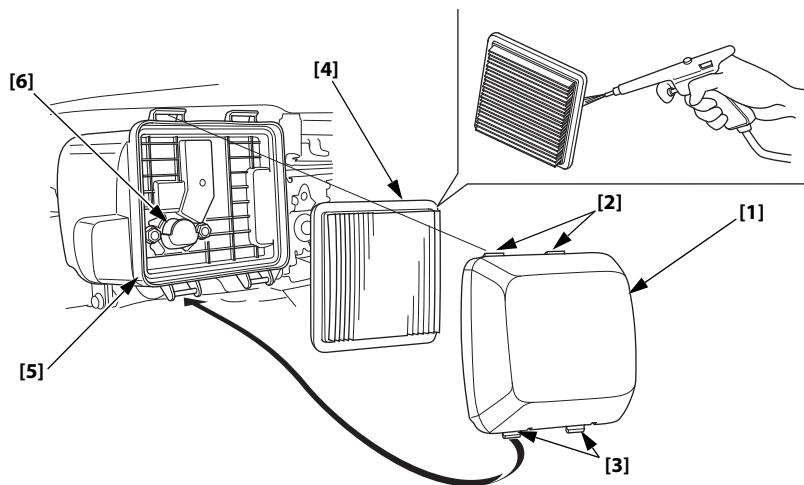
- [1] NASTAVEK ZA DOLIVANJE OLJA

Slika 12



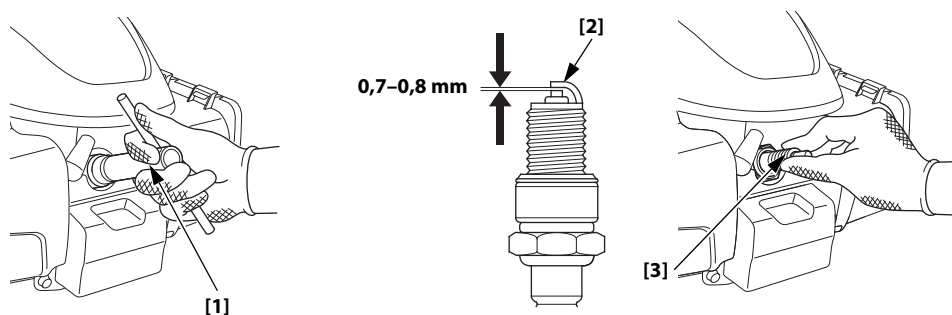
- [1] ZAVORNA ROČICA VZTRAJNIKA (ustrezne vrste)

Slika 13



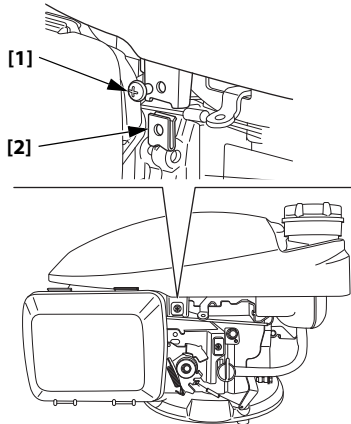
- [1] POKROV ZRAČNEGA FILTRA
- [2] ZGORNJA JEZIČKA
- [3] SPODNJA JEZIČKA
- [4] ELEMENT
- [5] OHIŠJE ZRAČNEGA FILTRA
- [6] ZRAČNI VOD

Slika 14



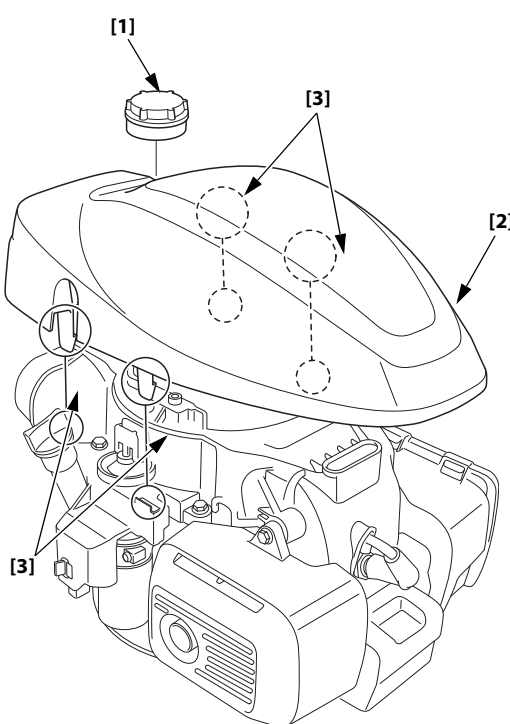
- [1] KLJUČ ZA VŽIGALNO SVEČKO
- [2] STRANSKA ELEKTRODA
- [3] VŽIGALNA SVEČKA

Slika 15



- [1] VIJAK
- [2] VZMETNA MATICA

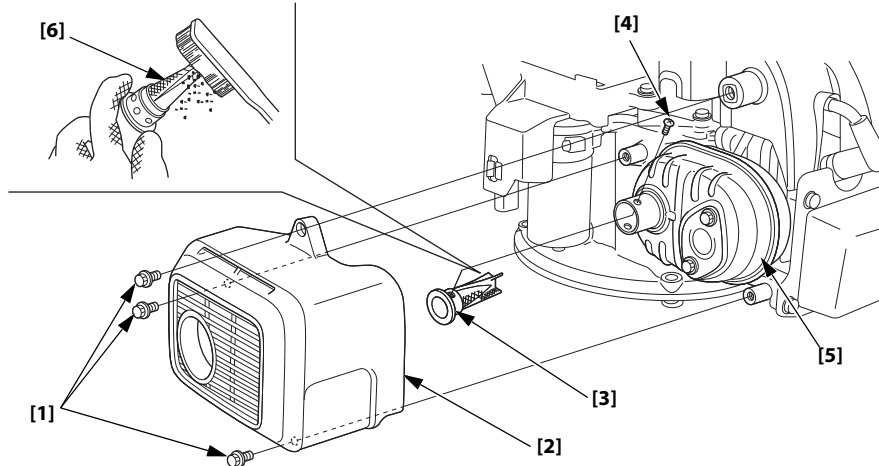
Slika 16



- [1] POKROVČEK REZERVOARJA ZA GORIVO
- [2] ZGORNJI POKROV
- [3] JEZIČKA

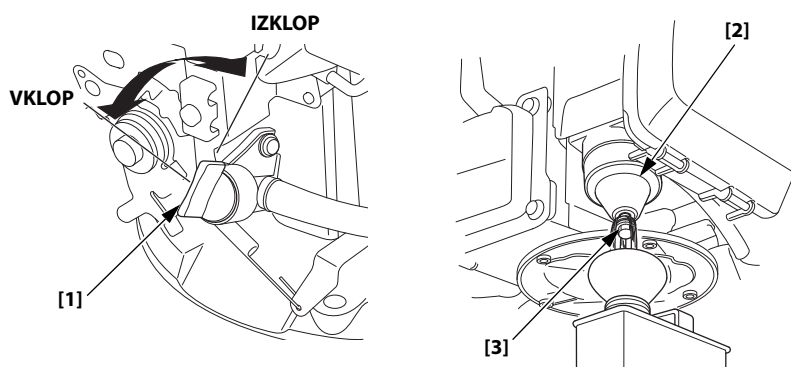


Slika 17



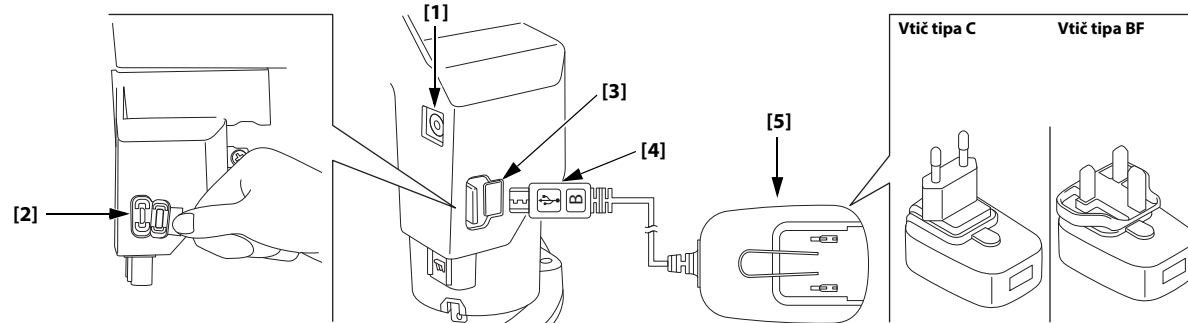
- [1] 6 mm VIJAK (3)
- [2] ŠČITNIK DUŠILNIKA
- [3] LOVILNIK ISKER
- [4] VIJAK
- [5] DUŠILNIK
- [6] MREŽICA

Slika 18



- [1] ROČICA VENTILA ZA GORIVO
- [2] OHIŠJE PLOVCA
- [3] IZPUSTNI VIJAK

Slika 19



- [1] INDIKATOR AKUMULATORJA
- [2] VHOD USB ZA POLNJENJE
- [3] GUMIJASTA KAPICA
- [4] PRIKLJUČEK ZA POLNJENJE AKUMULATORJA
- [5] VTIČ ZUNANJEGA POLNILNIKA USB

## UVOD

Zahvaljujemo se vam za nakup motorja Honda. Želimo vam pomagati, doseči najboljše rezultate z vašim novim motorjem in ga varno upravljati. Ta priročnik vsebuje informacije o tem, kako to storiti. Skrbno ga preberite pred začetkom upravljanja motorja. Če imate težave ali kakršno koli vprašanje glede motorja, se obrnite na pooblaščenega serviserja.

Vsi podatki v tem priročniku temeljijo na najnovejših razpoložljivih podatkih o izdelku v času tiskanja. Honda Motor Co., Ltd. si pridržuje pravico do sprememb kadar koli brez obvestila in prevzemanja kakršne koli odgovornosti. Nobenega dela te publikacije ni dovoljeno razmnoževati brez pisnega dovoljenja.

Ta priročnik je treba šteti za trajen del motorja in mora biti ob ponovni prodaji motorja priložen.

Predlagamo, da preberete garancijske pogoje, da boste v celoti razumeli, kaj garancija zajema in kakšne so odgovornosti lastnika izdelka.


Preberite navodila, priložena opremi, ki jo poganja ta motor, kjer boste našli dodatne informacije glede zagona, zaustavitve, delovanja, nastavitve ali morebitnih posebnih vzdrževalnih ukrepov motorja.

## VSEBINA

VARNOSTNA SPOROČILA .....	1	KORISTNI NAPOTKI IN PREDLOGI.....	7
VARNOSTNI PODATKI .....	1	SKLADIŠČENJE MOTORJA.....	7
PREGLEDI PRED DELOVANJEM .....	2	TRANSPORT .....	8
DELOVANJE .....	2	REŠEVANJE NEPRIČAKOVANIH	
PREVIDNOSTNI UKREPI ZA VARNO		TEŽAV .....	8
OBRATOVANJE .....	2	TEHNIČNI PODATKI .....	8
ZAGON MOTORJA .....	2	INFORMACIJE ZA KUPCA .....	11
ZAUSTAVITEV MOTORJA .....	3	Informacije o garanciji in	
SERVISIRANJE MOTORJA .....	4	distributerju/lokacijah	
POMEMBNOST VZDRŽEVANJE .....	4	prodajalcev .....	11
VARNOST PRI VZDRŽEVANJU .....	4	Servisne informacije za kupca .....	11
VARNOSTNI UKREPI .....	4		
URNIK VZDRŽEVANJA .....	4		
DOLIVANJE GORIVA .....	4		
MOTORNO OLJE .....	5		
ZRAČNI FILTER .....	5		
VŽIGALNA SVEČKA .....	6		
LOVILNIK ISKER .....	6		
NAPOLNJENOST			
AKUMULATORJA .....	6		

## VARNOSTNA SPOROČILA

Vaša varnost in varnost drugih sta zelo pomembni. V tem priročniku in na motorju boste zato našli pomembna varnostna sporočila. Prosimo, da jih pozorno preberete.

Varnostno sporočilo vas opozarja na morebitne nevarnosti, ki lahko vodijo do vaših poškodb ali poškodb drugih. Pred vsakim varnostnim sporočilom je varnostni opozorilni simbol  in ena od treh besed: NEVARNOST, OPOZORILO ali POZOR.

Te signalne besede pomenijo naslednje:

### NEVARNOST

Če ne sledite navodilom, BOSTE SMRTNO ali RESNO POŠKODOVANI.

### OPOZORILO

Če ne sledite navodilom, SE LAHKO SMRTNO ali RESNO POŠKODUJETE.

### POZOR

Če ne sledite navodilom, SE LAHKO POŠKODUJETE.

Vsako sporočilo vam pove, kakšna je nevarnost, kaj se lahko zgodi in kaj lahko naredite, da preprečite ali zmanjšate poškodbe.

## SPOROČILA ZA PREPREČITEV ŠKODE

Prav tako boste videli druga pomembna sporočila, pred katerimi je beseda OBVESTILO.

Ta beseda pomeni naslednje:

### OBVESTILO

Če ne upoštevate navodila, lahko pride do škode na motorju ali drugi lastnini.

Namen teh sporočil je, preprečiti škodo na motorju, drugi lastnini ali okolju.

## VARNOSTNI PODATKI

- Razumeti morate delovanje vseh upravljalnih elementov in se naučiti, kako motor v sili hitro zaustaviti. Zagotovite, da upravljač pred začetkom upravljanja opreme prejme ustrezna navodila.
- Otrokom ne dovolite uporabljati motorja. Otrokom in živalim ne dovolite v bližino delovnega območja.
- Izpušni plini vašega motorja vsebujejo strupen ogljikov monoksid. Ne upravljajte motorja brez ustreznega prezračevanja in nikoli v zaprtih prostorih.
- Motor in izpušni plini se med delovanjem močno segrejejo. Motor naj bo med obratovanjem najmanj 1 meter (3 čevlji) od zgradb in druge opreme. Ne približujte gorljivih materialov in na motor med delovanjem ne odlagajte ničesar.

### Odstranjevanje



Varujte okolje in tega izdelka, akumulatorja ipd. ne odlagajte med običajne odpadke.

Pri odstranjevanju upoštevajte lokalne zakone in predpise ali pa se posvetujte s pooblaščenim prodajalcem opreme (npr. kosilnice).

## POLOŽAJ VARNOSTNIH NALEPK

Glejte stran A-1.

Ta nalepka vas opozarja na morebitno nevarnost, ki lahko povzroči hude poškodbe. Skrbno jih preberite.

Če se nalepka odlepi ali postane nečitljiva, stopite v stik z vašim serviserjem Honda, da vam pošlje nadomestno nalepko.

## POLOŽAJI KOMPONENT IN NADZORNIH ELEMENTOV

Glejte stran A-1.

## PREGLEDI PRED DELOVANJEM

### ALI JE VAŠ MOTOR PRIPRAVLJEN ZA UPORABO?

Zaradi vaše varnosti, za zagotovitev skladnosti z okoljskimi predpisi in povečanja življenjske dobe opreme, je pomembno, da si pred zagonom motorja vzamete nekaj časa in preverite njegovo stanje. Če odkrijete težavo, jo odpravite ali za popravilo prosite serviserja. Šele nato lahko znova zaženete motor.

#### ⚠ NEVARNOST

Neppravilno vzdrževanje tega motorja ali če ne odpravite težave pred uporabo motorja, lahko pride do hudih okvar.

Nekatere okvare lahko povzročijo resne telesne poškodbe ali smrt.

Pred vsakim delom opravite pregled pred obratovanjem in odpravite morebitne težave.

Pred začetkom pregledov pred delovanjem se prepričajte, da je motor ravno in zaustavljen.

Pred zagonom motorja vedno preverite naslednje točke:

#### Preverjanje splošnega stanja motorja

1. Poglejte okrog motorja in pod njega, ali opazite znake iztekanja olja oziroma bencina.
2. Odstranite morebitno odvečno umazanijo, predvsem okoli dušilnika in zgornjega pokrova.
3. Bodite pozorni na znake poškodb.
4. Prepričajte se, da so nameščeni vsi zaščitni elementi in pokrovi ter da so pritegnjene vse matice, sorniki in vijaki.

#### Preglejte motor

1. Preverite nivo goriva (glejte stran 4). Če delo začnete s polnim rezervoarjem, boste preprečili ali zmanjšali prekinitev v delu zaradi dolivanja goriva.
2. Preverite nivo motornega olja (glejte stran 5). Delovanje motorja z nizkim nivojem olja lahko povzroči okvaro motorja.
3. Preverite element zračnega filtra (glejte stran 5). Umazan element zračnega filtra bo omejil pretok zraka do uplinjača in zmanjšal zmogljivost motorja.
4. Preverite stopnjo napoljenosti akumulatorja (glejte stran 6).
5. Preverite opremo, ki jo poganja motor.

Preglejte navodila, priložena opremi, ki jo poganja motor, če so navedeni morebitni previdnostni ukrepi in postopki, ki bi jih bilo treba upoštevati pred zagonom motorja.

## DELOVANJE

### PREVIDNOSTNI UKREPI ZA VARNO OBRATOVANJE

Pred prvo uporabo motorja preglejte poglavji **VARNOSTNI PODATKI** in strani 1 in **PREGLEDI PRED DELOVANJEM** na strani 2.

#### Nevarnosti zaradi ogljikovega monoksida

Zaradi varnosti svetujemo, da motorja ne uporabljajte v zaprtem prostoru, kot je garaža. Izpušni plini vašega motorja vsebujejo strupen ogljikov monoksid, ki se lahko hitro nakopiči v zaprtem prostoru in povzroči bolezen ali smrt.

#### ⚠ NEVARNOST

Izpušni plini vsebujejo strupen ogljikov monoksid, ki se lahko v zaprtih prostorih nakopiči do nevarnih nivojev.

Vdihovanje ogljikovega monoksida lahko povzroči nezavest ali smrt.

Motor ne sme delovati v zaprtem prostoru ali v delno zaprtem prostoru.

Preglejte navodila, priložena opremi, ki jo poganja motor, če so navedeni morebitni varnostni ukrepi, ki bi jih bilo treba upoštevati pri zagonu, zaustavitvi ali delovanju motorja.

Motorja ne uporabljajte na klancih, večjih od 15° (26 %).

#### Ravnanje z akumulatorjem

##### OBVESTILO

Če ne upoštevate spodnjih navodil, lahko pride do kratkega stika, segrevanja, vžiga, vbrizgavanja plina in iztekanja tekočine.

- Akumulatorja ne smete razstavljati in spreminjati.
- Akumulatorja ne izpostavljajte močnim udarcem, do katerih lahko pride, če vam denimo pade na tla ali če nanj odložite težek predmet.
- Če akumulator pade v vodo, ga ne uporabljajte več.
- Ne odstranjujte nalepke, ki je pritrjena na zgornji del akumulatorja.

#### ⚠ POZOR

Če se med uporabo, shranjevanjem in polnjenjem akumulatorja pojavijo težave, kot so neprijeten vonj, segrevanje, deformacije in razbarvanje, takoj prenehajte z njegovo uporabo.

Če tekočina iz akumulatorja pride v stik z vašo kožo ali oblačili, jih sperite s čisto vodo.

Če vam tekočina iz akumulatorja brizgne v oči, jih ne mencejte in jih temeljito sperite s čisto vodo ter nemudoma poiščite zdravniško pomoč.

Če tega ne upoštevate, lahko pride do poškodb oči.

#### ZAGON MOTORJA

Dušilne lopute ne uporabljajte pri toplem motorju ali visoki temperaturi zraka.

##### OBVESTILO

Motorja ne zaganjajte, če je delovanje naprave, ki jo ta motor poganja, omejeno (na primer, če je blokirano rezilo kosilnice).

Če v takšnem primeru poskušate zagnati motor, se vrtenje zaganjalnika samodejno ustavi. Če se zaganjalnik ne vrti, motorja ni mogoče zagnati. Če potem motor poskušate zagnati še nekajkrat, indikator akumulatorja ne bo prikazan in motor se zaradi zaščite akumulatorja ne bo zagnal. Počakajte nekaj časa in nato znova poskusite zagnati motor.

Če motor skladiščite več kot en mesec, akumulator preide v NAČIN SKLADIŠČENJA.

Za preklop iz NAČINA SKLADIŠČENJA pritisnite gumb za zagon motorja na napravi, ki jo ta motor poganja. Akumulator tako preide v NAČIN PRIPRAVLJENOSTI.

Glejte sliko 1, stran A-2.

Če želite zagnati motor, to storite v NAČINU PRIPRAVLJENOSTI.

Če indikator akumulatorja utripa, je raven napoljenosti akumulatorja nizka. Za zagotovitev ustrezne stopnje napoljenosti akumulatorja na osnovi samopolnjenja je priporočljiv daljši čas delovanja (glejte stran 6).

#### • Ročna dušilna loputa (ustrezne vrste)

1. Ročico ventila za gorivo obrnite v položaj ON (VKLOP).  
Glejte sliko 2, stran A-2.
2. [Brez ROČICE DUŠILNE LOPUTE] (ustrezne vrste)  
Krmilno ročico premaknite v ZAPRT (ZADUŠITEV) položaj.  
Glejte sliko 3, stran A-2.
3. Z ZAVORNO ROČICO VZTRAJNIKA (ustrezne vrste):  
Ročico za zavoro vztrajnika premaknite v SPROŠČENI položaj. Stikalo motorja, ki je povezano z zavorno ročico vztrajnika, se vključi, ko ročico premaknete na SPROŠČEN položaj.  
Glejte sliko 4, stran A-2.
4. Stisnite zavorno ročico naprave, ki jo ta motor poganja.  
Ob stisku zavorne ročice naprave, ki jo ta motor poganja, indikator akumulatorja zasveti ali utripa 5 sekund, da prikaže stanje napolnjenosti akumulatorja (glejte stran 6).
5. Pridržite zavorno ročico in pritisnite gumb za zagon motorja na napravi, ki jo ta motor poganja.  
Indikator akumulatorja nato ugasne in motor se zažene.  
Glejte sliko 1, stran A-2.  
  
Če se motor ne zažene v 3 sekundah, indikator akumulatorja ponovno zasveti ali utripa 5 sekund, da prikaže stanje napolnjenosti akumulatorja (glejte stran 6).  
Ko je stanje napolnjenosti akumulatorja prikazano, znova pritisnite gumb za zagon motorja.  
  
Če je indikator akumulatorja pri postopkih zagona ugasnjen, akumulator napolnite z zunanjim polnilnikom USB (glejte stran 6).
6. [Vrsta brez ROČICE DUŠILNE LOPUTE] (ustrezne vrste)  
  
Ko se motor segreje, premaknite kontrolno ročico na položaj za HITRO ali POČASNO vožnjo.  
Glejte sliko 5, stran A-2.

#### • Samodejna dušilna loputa (ustrezne vrste)

1. Ročico ventila za gorivo obrnite v položaj ON (VKLOP).  
Glejte sliko 2, stran A-2.
2. Z ZAVORNO ROČICO VZTRAJNIKA (ustrezne vrste):  
Ročico za zavoro vztrajnika premaknite v SPROŠČENI položaj.  
Glejte sliko 4, stran A-2.
3. [ROČNA DUŠILNA LOPUTA] (ustrezne vrste)  
Krmilno ročico premaknite v položaj za HITRO vožnjo.  
Glejte sliko 5, stran A-2.
4. Stisnite zavorno ročico naprave, ki jo ta motor poganja.  
Ob stisku zavorne ročice naprave, ki jo ta motor poganja, indikator akumulatorja zasveti ali utripa 5 sekund, da prikaže stanje napolnjenosti akumulatorja (glejte stran 6).
5. Pridržite zavorno ročico in pritisnite gumb za zagon motorja na napravi, ki jo ta motor poganja.  
Indikator akumulatorja nato ugasne in motor se zažene.  
Glejte sliko 1, stran A-2.  
  
Če se motor ne zažene v 3 sekundah, indikator akumulatorja ponovno zasveti ali utripa 5 sekund, da prikaže stanje napolnjenosti akumulatorja (glejte stran 6).  
Ko je stanje napolnjenosti akumulatorja prikazano, znova pritisnite gumb za zagon motorja.  
  
Če je indikator akumulatorja pri postopkih zagona ugasnjen, akumulator napolnite z zunanjim polnilnikom USB (glejte stran 6).
6. [ROČNA DUŠILNA LOPUTA] (ustrezne vrste)  
Krmilno ročico premaknite v položaj za zeleno hitrost motorja.

#### ZAUSTAVITEV MOTORJA

1. [ROČNA DUŠILNA LOPUTA] (ustrezne vrste)  
Krmilno ročico premaknite v položaj za POČASNO vožnjo.  
Glejte sliko 5, stran A-2.
2. Z ZAVORNO ROČICO VZTRAJNIKA (ustrezne vrste):  
Ročico za zavoro vztrajnika vrnite na AKTIVIRAN položaj. Stikalo motorja, ki je povezano z zavorno ročico vztrajnika, se izključi, ko ročico premaknete na AKTIVIRAN položaj.  
Glejte sliko 4, stran A-2.  
  
Brez ZAVORNE ROČICE VZTRAJNIKA (ustrezne vrste):  
Krmilno ročico premaknite v položaj za ZAUSTAVITEV. Stikalo motorja, ki je povezano z zavorno ročico vztrajnika, se izključi, ko ročico premaknete na ZAUSTAVLJEN položaj.  
Glejte sliko 6, stran A-2.
3. Ročico ventila za gorivo obrnite v položaj OFF (IZKLOP).  
Glejte sliko 2, stran A-2.

## SERVISIRANJE MOTORJA

### POMEMBNOST VZDRŽEVANJA

Dobro vzdrževanje je bistveno za varno, ekonomično in brezhibno delovanje. Prav tako pomaga zmanjšati onesnaževanje.

#### ⚠ NEVARNOST

Neppravilno vzdrževanje tega motorja ali če ne odpravite težave pred uporabo motorja, lahko pride do hudih okvar.

Nekatere okvare lahko povzročijo resne telesne poškodbe ali smrt.

Vedno sledite priporočilom za pregled in vzdrževanje ter urnikom v tem uporabniškem priročniku.

Za pomoč pri skrbi za vaš motor so na naslednjih straneh navedeni urnik vzdrževanja, postopki rednih pregledov in preprosti vzdrževalni postopki z osnovnim ročnim orodjem. Druga servisna dela, ki so težja ali zahtevajo posebna orodja, je najbolje prepustiti strokovnjakom, običajno pa jih izvajajo tehniki podjetja Honda ali drugi kvalificirani mehaniki.

Urniki vzdrževanja se nanašajo na običajne obratovalne pogoje. Če motor upravljate v težjih pogojih, kot so trajna visoka obremenitev ali visoka temperatura oz. ga uporabljate v neobičajno mokrem ali prašnem okolju, se posvetujte s serviserjem Honda glede priporočil, ki veljajo za posamezne potrebe in uporabo.

**Uporabljajte le originalne Hondine dele ali njim enakovredne dele. Uporaba nadomestnih delov, ki niso enakovredne kakovosti, lahko povzroči poškodbe motorja.**

**Vzdrževanje, zamenjavo ali popravilo naprav in sistemov za nadzor emisij lahko izvaja samo servisna delavnica za motor ali posameznik, ki uporablja dele s certifikatom po standardu EPA.**

### VARNOST PRI VZDRŽEVANJU

V nadaljevanju je navedenih nekaj najpomembnejših varnostnih ukrepov. Vendar pa ne moremo zajeti vseh možnih nevarnosti, ki se lahko pojavijo pri vzdrževanju. Le sami se lahko odločite, ali lahko opravite določeno opravilo ali ne.

#### ⚠ NEVARNOST

Neustrezno vzdrževanje lahko povzroči nevarno stanje.

Neupoštevanje navodil za vzdrževanje in previdnostnih ukrepov lahko povzroči resne telesne poškodbe ali smrt.

Vedno sledite postopkom in previdnostnim ukrepom v tem uporabniškem priročniku.

### VARNOSTNI UKREPI

- Pred začetkom vzdrževanja ali popravil je treba motor izključiti. Da bi preprečili nehoten zagon, snemite pokrovček vžigalne svečke. Tako preprečite več potencialnih nevarnosti:
  - **Zastrupitev z ogljikovim monoksidom v izpušnih plinih motorja.** Motor uporabljajte na prostem, proč od odprtih oken ali vrat.
  - **Opekline na vročih delih.** Počakajte, da se motor in izpušni sistem ohladita, preden se ju dotaknete.
  - **Poškodbe zaradi premikajočih se delov.** Motorja ne zaganjajte, če vam to ni bilo naročeno.
- Pred začetkom dela preberite navodila in zagotovite, da imate vse potrebno orodje in veščine.
- Za zmanjšanje možnosti požara ali eksplozije bodite pri delu okoli bencina zelo previdni. Za čiščenje delov uporabljajte samo negorljivo topilo in ne bencina. Cigaret, isker in ognja ne približujte delom, povezanih z gorivom.

Ne pozabite, da pooblaščen serviser za vozila Honda najbolje pozna vaš motor in ima vse potrebno za njegovo vzdrževanje in popravilo. Za zagotovitev najboljše kakovosti in zanesljivosti za popravilo in zamenjavo uporabljajte samo nove originalne dele Honda ali enakovredne dele.

## URNIK VZDRŽEVANJA

OBDOBJE REDNIH SERVISOV (1)		Vsaka uporaba	Prvi mesec ali po 5 urah	Vsake 3 mesece ali vsakih 25 ur	Vsake 6 mesece ali vsakih 50 ur	Vsako leto ali vsakih 100 ur	150 ur	Vsaki 2 leti ali vsakih 250 ur	Glejte stran
ELEMENT									
Opravite vsak navedeni mesec ali po določenem intervalu ur delovanja, kar nastopi prej.									
Motorno olje	Preverite nivo	o							5
	Menjava		o		o (2)				5
Zračni filter	Pregled	o							5
	Čiščenje			o (3)					5
	Zamenjava							o	5
Zavorna obloga vztrajnika (ustrezne vrste)	Pregled				o				6
Vžigalna svečka	Pregled-nastavitev					o			6
	Zamenjava							o	6
Lovilnik isker (ustrezne vrste)	Čiščenje					o (5)			Delavniški priročnik
Hitrost prostega teka	Pregled					o (4)			Delavniški priročnik
Rezervoar za gorivo in filter	Čiščenje					o (4)			Delavniški priročnik
Zračnost ventilov	Pregled-nastavitev						o (4)		Delavniški priročnik
Zgorevalna komora	Čiščenje	Na vsakih 250 ur (4)							Delavniški priročnik
Gibka cev za gorivo	Pregled	Na 2 leti (po potrebi zamenjajte) (4)							Delavniški priročnik

- (1) Pri komercialni uporabi beležite ure delovanja, da določite ustrezne intervale vzdrževanja.
- (2) Motorno olje zamenjajte vsakih 25 ur pri delovanju z večjo obremenitvijo ali pri visokih temperaturah okolja.
- (3) Pri uporabi na umazanih območjih servisirajte pogosteje.
- (4) Te elemente mora servisirati vaš serviser, razen če imate na voljo ustrezna orodja in ustrezno mehansko znanje. Za servisne postopke glejte Hondin delavniški priročnik.
- (5) V Evropi in drugih državah, kjer je v veljavi Direktiva o strojih 2006/42/ES, mora čiščenje izvesti vaš serviser.

Za vzdrževalne posege na spodnjem delu motorja (stroja) le-tega obrnite za 90° in ga odložite na tla tako, da bo uplinjač/zračni filter vedno na vrhu. Glejte sliko 8, stran A-3.

### DOLIVANJE GORIVA

Glejte sliko 7, stran A-3.

### Priporočeno gorivo

Neosvinčen bencin	
ZDA	Črpalno oktansko število 86 ali višje
Razen ZDA	Raziskovalno oktansko število 91 ali višje
	Črpalno oktansko število 86 ali višje

Specifikacija(e) goriva, potrebne za vzdrževanje učinkovitosti sistema za nadzor emisij: gorivo E10 v skladu z EU-uredbo.

Ta motor je certificiran za uporabo z neosvinčenim bencinom z raziskovalnim oktanskim številom 91 ali višjim (črpalno oktansko število 86 ali višje).

Gorivo dolivajte v dobro prezračenem prostoru ob izklopljenem motorju. Če je bil motor vključen, počakajte, da se najprej ohladi. Goriva nikoli ne dolivajte v zgradbi, kjer lahko bencinski hlapi pridejo v stik s plameni ali iskrami.

Uporabljajte lahko neosvinčen bencin z največ 10 % etanola (E10) ali 5 % metanola na prostornino. Poleg tega mora metanol vsebovati sotopila in zaviralce rje. Uporaba goriv z vsebnostjo etanola ali metanola, večjo od prikazane zgoraj, lahko povzroči težave pri zagonu in/ali delovanju. Prav tako lahko poškoduje kovinske, gumijaste in plastične dele sistema za gorivo. Okvare motorja ali

težave pri delovanju, nastale kot posledica uporabe goriva z odstotki etanola ali metanola, večjimi od prikazanih zgoraj, niso zajete v garancijo.

### **NEVARNOST**

Bencin je izredno gorljiv in eksploziven.

Pri ravnanju z gorivom se lahko močno opečete ali resno poškodujete.

- Zaustavite motor in počakajte, da se ohladi, preden začnete ravnati z gorivom.
- Ne približujte vročine, isker in plamena.
- Z gorivom ravnajte samo na prostem.
- Ne dovolite, da se približa vozilu.
- Razlito gorivo takoj obrišite.

### **OBVESTILO**

Gorivo lahko poškoduje lak in nekatere vrste plastike. Pazite, da ga pri polnjenju posode za gorivo ne razlijete. Škoda, nastala zaradi razlitega goriva, ni zajeta v garancijo.

Nikoli ne uporabljajte bencina, ki je postan, kontaminiran ali pomešan z oljem. Pazite, da v rezervoar za gorivo ne pride umazanija ali voda.

Za dolivanje goriva glejte navodila, priložena opremi, ki jo poganja ta motor.

1. Ko je motor izključen in na ravni površini, odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo in preverite nivo goriva. Napolnite posodo, če je nivo goriva nizek.
2. Gorivo dolijte do zgornjega nivoja rezervoarja za gorivo. Razlito gorivo pred zagonom motorja obrišite.
3. Pri dolivanju goriva bodite previdni, da ga ne razlijete. Pazite, da rezervoarja za gorivo ne napolnite preveč (v nastavku za dolivanje goriva ne sme biti goriva). Glede na obratovalne pogoje boste morda morali znižati nivo goriva. Po dolivanju goriva trdno privijte pokrov rezervoarja za gorivo.

Goriva ne približujte pilotnim lučkam naprav, žarom, električnim napravam, električnemu orodju itd.

Razlito gorivo ne predstavlja le nevarnosti požara, ampak povzroča tudi okoljsko škodo. Razlito gorivo takoj obrišite.

### **MOTORNO OLJE**

Olje je velik dejavnik, ki vpliva na delovanje in življenjsko dobo motorja. Uporabljajte 4-taktno avtomobilsko detergentno olje.

#### **Priporočeno olje**

Glejte sliko 10, stran A-3.

Uporabljajte 4-taktno motorno olje, ki je v skladu ali presega zahteve API-servisne kategorije SE ali novejša (ali enakovredna). Vedno preverite API-servisno oznako na posodi za olje, da preverite, ali sta vsebovani črki SE ali novejša oznaka (ali enakovredna).

Specifikacije mazalnega olja, potrebnega za vzdrževanje učinkovitosti sistema za nadzor emisij: Originalno olje Honda.

Olje z oznako SAE 10W-30 je priporočljivo za splošno uporabo. Druge viskoznosti, prikazane v tabeli, se lahko uporabljajo, ko je povprečna temperatura v vašem okolju znotraj prikazanega razpona.

#### **Pregled nivoja olja**

Glejte sliko 9, stran A-3.

1. Odstranite pokrovček odprtine za dolivanje olja/merilno palico in jo obrišite.
2. Vstavite merilno palico v nastavek za dolivanje olja, vendar je ne privijte.
3. Če je nivo nizek, dolijte priporočeno olje do zgornje meje na merilni palici.

4. Namestite pokrovček odprtine za dolivanje olja/merilno palico.

### **OBVESTILO**

Delovanje motorja z nizkim nivojem olja lahko povzroči okvaro motorja. Ta vrsta škode ni zajeta v garancijo.

#### **Menjava olja**

Glejte sliko 9, stran A-3 in sliko 11, stran A-3.

Odtočite staro olje, ko je motor topel. Toplo olje izteče hitreje in v celoti.

1. Ročico ventila za gorivo obrnite v položaj OFF (IZKLOP). Glejte sliko 2, stran A-2.
2. Odstranite pokrovček za dolivanje olja in iztočite olje v posodo, tako da nagnete motor proti nastavku za dolivanje olja.
3. Napolnite s priporočenim oljem in preverite nivo olja.

### **OBVESTILO**

Delovanje motorja z nizkim nivojem olja lahko povzroči okvaro motorja. Ta vrsta škode ni zajeta v garancijo.

Količina motornega olja: 0,40 l

4. Varno namestite pokrovček odprtine za dolivanje olja/merilno palico.

Po ravnanju s starim oljem si umijte roke z milom in vodo.

### **OBVESTILO**

Rabljeno motorno olje odstranite na okolju prijazen način. Predlagamo, da ga v zatesnjeni posodi odnesete svojemu serviserju. Ne odvrzite ga med odpadke, ne zlivajte ga po tleh ali v odtok.

### **ZRAČNI FILTER**

Umazan zračni filter bo omejil pretok zraka do uplinjača in zmanjšal zmogljivost motorja. Pri uporabi motorja v zelo prašnih okoljih je treba zračni filter čistiti pogosteje, kot je specificirano v URNIKU VZDRŽEVANJA (glejte stran 4).

### **OBVESTILO**

Uporaba motorja brez zračnega filtra ali s poškodovanim zračnim filtrom bo omogočila vdor umazanije v motor, kar povzroči hitro obrabo motorja. Ta vrsta škode ni zajeta v garancijo.

### **Pregled**

Odstranite pokrov zračnega filtra in preglejte element filtra. Očistite ali zamenjajte umazan element filtra. Poškodovan element filtra vedno zamenjajte.

### **Čiščenje**

Glejte sliko 13, stran A-4.

1. Odstranite pokrov zračnega filtra tako, da odpnete zgornja jezička na vrhu pokrova in nato še spodnja jezička.
2. Odstranite filter. Previdno preglejte filter zaradi morebitnih lukenj ali raztrganih predelov na njem in ga zamenjajte, če je poškodovan.
3. S filtrom nekajkrat rahlo potolcite ob trdo površino, da odstranite odvečno umazanijo, ali pa skozenj pihajte stisnjen zrak pri tlaku 200 kPa (29 psi) od znotraj navzven. Umazanije ne odstranjujte s krtačenjem; na ta način se bo umazanija zažrla v vlakna. Filter zamenjajte, če je preveč umazan.
4. Z vlažno krpo z notranjosti ohišja in pokrova zračnega filtra obrišite umazanijo. Pazite, da umazanija ne pride v zračni vod, napeljan do uplinjača.
5. Namestite filter in pokrov zračnega filtra.

**Pregled ZAVORE VZTRAJNIKA (ustrezne vrste)**

Preverite zračnost zavorne ročice vztrajnika. Če je manjša od 2 mm, motor odpeljite k pooblaščenemu Hondinemu serviserju. Glejte sliko 12, stran A-3.

**VŽIGALNA SVEČKA**

Glejte sliko 14, stran A-4.

**Priporočena vžigalna svečka:** BPR5ES (NGK)

Priporočena vžigalna svečka ima pravilen toplotni razpon za normalne obratovalne temperature motorja.

**OBVESTILO**

*Neppravilna vžigalna svečka lahko povzroči okvaro motorja.*

Če je motor deloval, pustite, da se ohladi, preden začnete s servisiranjem vžigalne svečke.

Za dobro delovanje mora imeti vžigalna svečka ustrezen razmik med elektrodami in ne sme imeti oblog.

1. Odklopite pokrovček vžigalne svečke in iz njene okolice odstranite umazanijo.
2. Vžigalno svečko odstranite s ključem za vžigalne svečke.
3. Preglejte vžigalno svečko. Svečko zavrzite, če je močno obrabljena ali če je izolator razpokan ali okrušen. Če jo nameravate ponovno uporabiti, jo očistite z žično krtačko.
4. Z merilom izmerite razmik med elektrodama vžigalne svečke. Po potrebi popravite z upogibanjem stranske elektrode.

**Razmik mora biti:**

0,7–0,8 mm

5. Preverite, ali je podložka vžigalne svečke v dobrem stanju. Vžigalno svečko privijte na roke, da ne poškodujete navoja.
6. Proti koncu vžigalno svečko privijte s ključem za vžigalno svečko, da stisnete podložko.

Pri vstavljanju nove vžigalne svečke le-to po namestitvi zategnite za 1/2-obra, da stisnete podložko.

Pri ponovnem nameščanju rabljene vžigalne svečke le-to po namestitvi zategnite za 1/8–1/4-obra, da stisnete podložko.

**NAVOR:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**OBVESTILO**

*Zrahljana vžigalna svečka se lahko pregreje in poškoduje motor. Če vžigalno svečko premočno zategnete, se lahko poškodujejo navoji v glavi valja.*

7. Pritrdite pokrovček vžigalne svečke na vžigalno svečko.

**LOVILNIK ISKER (ustrezne vrste)**

Na nekaterih območjih je uporaba motorja brez lovilnika isker nezakonita. Preverite lokalne zakone in predpise. Lovilnik isker je na voljo pri pooblaščenem serviserju Honda.

Lovilnik isker je treba servisirati vsakih 100 ur, da ohrani svojo funkcijo.

Če je motor deloval, je dušilnik hrupa na izpuhu zelo vroč. Pred servisiranjem lovilnika isker počakajte, da se ohladi.

**Demontaža lovilnika isker**

Glejte sliko 15, stran A-4, sliko 16, stran A-4 in sliko 17, stran A-5.

1. Odstranite vijak in vzmetno matico.
2. Odstranite pokrov rezervoarja za gorivo.

3. Odstranite zgornji pokrov, tako da odpahnete štiri jezičke zgornjega pokrova.
4. Odstranite ščitnik dušilnika hrupa na izpuhu, tako da odstranite tri 6 mm vijake.
5. Odstranite lovilnik isker z dušilnika hrupa na izpuhu, tako da odstranite vijak. (Pazite, da ne poškodujete žične mrežice.)

**Čiščenje in pregled lovilnika isker**

Glejte sliko 15, stran A-4, sliko 16, stran A-4 in sliko 17, stran A-5.

Preverite, ali so okrog izpušne odprtine in lovilnika isker oglene obloge in jih po potrebi očistite.

1. S krtačo odstranite nakopičene saje z mrežice lovilnika isker. Pazite, da se ne dotaknete mrežice. Zamenjajte lovilnik isker, če je razpokan ali ima luknje.
2. Namestite lovilnik isker, dušilnik hrupa, zgornji pokrov in pokrovček rezervoarja za gorivo v obratnem zaporedju, kot ste jih odstranili.

**⚠ POZOR**

Motorja ne uporabljajte z demontiranim zgornjim pokrovom.

Lahko se poškodujete na vrtečih se delih ali opečete na dušilniku zvoka.

**NAPOLNJENOST AKUMULATORJA****Preverjanje stanja napoljenosti akumulatorja**

Indikator akumulatorja prikazuje stanje napoljenosti akumulatorja. Stisnite zavorno ročico naprave, ki jo ta motor poganja, da preverite stanje napoljenosti akumulatorja.

- ○ (Sveti): Zadostna raven napoljenosti akumulatorja.
- ⚡ (Utripa): Nizka raven napoljenosti akumulatorja.
- ● (Ne sveti): Akumulator je skoraj prazen.

Glejte sliko 19, stran A-5.

**Polnjenje**

Odvisno od specifikacije motorja je lahko v paket vključen zunanji USB-polnilnik za polnjenje v sili.

Polnjenje omogočite tako, da zunanji polnilnik USB priključite na vhod USB za polnjenje.

Z zamenjavo vtiča lahko zunanji polnilnik USB uporabljate za vtičnico tipa C ali BF.

Glejte sliko 19, stran A-5.

**OBVESTILO**

*Pri polnjenju upoštevajte spodnje točke.*

- Ne polnite na mestih, na katerih lahko v odprtino za polnjenje zlahka pride prah.
- Pred priključitvijo zunanjega polnilnika USB na vhod USB za polnjenje morate izklopiti motor.
- Pazite, da se vhod USB za polnjenje in zunanji polnilnik USB ne zmočita.

1. Z vhoda USB za polnjenje odstranite gumijasto kapico, zunanji polnilnik USB pa priklopite v vtičnico.  
**Električna vtičnica za 100–240 VAC:** tipa C ali tipa BF
2. Priključek USB zunanjega polnilnika USB priključite na vhod USB za polnjenje.
3. Indikator akumulatorja začne utripati, nato pa se začne polnjenje. Ko indikator akumulatorja začne svetiti, je akumulator povsem napolnjen.
4. Po polnjenju odklopite zunanji polnilnik USB z motorja in vtičnice.

5. Na vhod USB za polnjenje namestite gumijasto kapico.

#### OBVESTILO

- Po polnjenju na vhod USB za polnjenje skrbno namestite gumijasto kapico. Če gumijaste kapice ne namestite, lahko vhod USB za polnjenje začne rjaveti, zato polnjenje morda ne bo mogoče.
- Pred zagonom motorja ne pozabite odklopiti zunanjega polnilnika USB z motorja.  
Poleg zunanjega polnilnika USB, ki je priložen pakiranju, lahko za polnjenje uporabljate tudi druge polnilnike, ki so na voljo na trgu (npr. polnilnik za baterijo pametnega telefona). Garancija velja za:
  - Tip: mikro-USB tipa B
  - Standard: USB BC1.2
  - izdelek z oznako CE

## KORISTNI NAPOTKI IN PREDLOGI

### SKLADIŠČENJE MOTORJA

#### Priprave na skladiščenje

Pravilna priprava na skladiščenje je bistvenega pomena pri ohranjanju vašega motorja brezhibnega in dobrega videza. Naslednji koraki vam bodo pomagali preprečiti, da bi rja in korozija poslabšali delovanje in videz motorja ter vam pomagali lažje zagnati motor pri naslednji uporabi.

#### Čiščenje

Če je motor deloval, počakajte najmanj pol ure, da se ohladi, preden ga očistite. Očistite vse zunanje površine, popravite poškodovan lak in s tanko plastjo olja premažite druga mesta, ki bi lahko zarjavela.

#### OBVESTILO

Pri uporabi vrtnih cevi ali tlačnega čistilnika lahko voda vdre v odprto zračnega filtra ali dušilnika. Voda v zračnem filtru bo prepojila zračni filter in skozenj oz. skozi dušilnik prišla v valj ter povzročila poškodbe.

#### Gorivo

#### OBVESTILO

Glede na območje uporabe vaše opreme se lahko gorivo hitro postara in oksidira. Postaranje in oksidacija goriva se lahko pojavita v samo 30 dneh in povzročita poškodbe uplinjača in/ali sistema za gorivo. S servisierjem se posvetujte glede lokalnih priporočil za skladiščenje.

Bencin bo v času skladiščenja oksidiral in se postaral. Postaran bencin bo povzročil težave pri zagonu in puščal smolnate obloge, ki lahko zamašijo sistem za gorivo. Če se bencin v vašem motorju med skladiščenjem postara, boste morali servisirati ali zamenjati uplinjač in druge komponente sistema za gorivo.

Doba, kako dolgo je lahko bencin v vašem rezervoarju za gorivo in uplinjaču, ne da bi povzročil težave pri delovanju, je odvisna od dejavnikov, kot so mešanica bencina, temperatura skladiščenja in od tega, ali je rezervoar napolnjen delno ali do vrha. Zrak v delno napolnjenem rezervoarju za gorivo pospešuje postaranje goriva. Zelo tople temperature skladiščenja pospešijo postaranje goriva. Težave zaradi postaranega goriva se lahko pojavijo v 30 dneh od dolivanja goriva v rezervoar ali še celo hitreje, če bencin ni bil svež, kot ste ga dolili.

Poškodbe sistema za gorivo ali težave pri delovanju motorja zaradi neupoštevanja priprav za skladiščenje niso zajete v garancijo.

#### Praznjenje rezervoarja za gorivo in uplinjača

Glejte sliko 18, stran A-5.

## ⚠ NEVARNOST

Bencin je izredno gorljiv in eksploziven.

Pri ravnanju z gorivom se lahko močno opečete ali resno poškodujete.

- Zaustavite motor in počakajte, da se ohladi, preden začnete ravnati z gorivom.
- Ne približujte vročine, isker in plamena.
- Z gorivom ravnajte samo na prostem.
- Ne dovolite, da se približa vozilu.
- Razlito gorivo takoj obrišite.

1. Vsebinsko rezervoarja za gorivo in uplinjača odtočite v primerno posodo za gorivo.
2. Ročico ventila za gorivo obrnite na položaj ON (VKLOP) in popustite izpustni vijak uplinjača tako, da ga zavrtite za 1 do 2 obrata v levo.
3. Ko iztočite vse gorivo, dobro privijte izpustni vijak uplinjača in ročico ventila za gorivo obrnite na položaj OFF (IZKLOP).
4. Če ne morete izprazniti uplinjača, izpraznite rezervoar za gorivo v ustrezno posodo za gorivo s pomočjo komercialno razpoložljive ročne črpalke. Ne uporabljajte električne črpalke. Zaženite motor in ga uporabljajte, dokler ne zmanjka goriva.

#### Motorno olje

1. Zamenjajte motorno olje (glejte stran 5).
2. Odstranite vžigalno svečko (glejte stran 6).
3. Nalijte čajno žličko 5–10 cm<sup>3</sup> čistega motornega olja v valj.
4. Nekajkrat zaženite zaganjalnik.
5. Ponovno vstavite vžigalno svečko.
6. Predele, ki lahko zarjavijo, premažite s tanko plastjo olja. Pokrijte motor, da ga zaščitite pred prahom.

#### Previdnostni ukrepi za skladiščenje

Če boste motor skladiščili z bencinom v rezervoarju za gorivo in uplinjaču, morate zmanjšati nevarnosti vžiga bencinskih hlapov. Izberite dobro prezračevan skladiščni prostor, proč od morebitnih naprav, ki delujejo s plameni, kot so peč, grelnik vode ali sušilnik za oblačila. Prav tako se izogibajte mestom, kjer se uporablja električni motor, ki proizvaja iskre, ali električno orodje.

Nepravilno ravnanje z akumulatorjem med skladiščenju motorja lahko privede do poslabšanja zmogljivosti akumulatorja in skrajšanja njegove življenjske dobe.

Priporočena temperatura skladiščenja motorja je od 5 °C do 40 °C.

Odsvetujemo skladiščenje v prostorih z visokimi temperaturami (nad 40 °C) in visoko stopnjo vlažnosti ter v okolju z velikimi temperaturnimi nihanjmi.

Motor zaščitite pred neposrednimi sončnimi žarki, dežjem ali roso.

Skladiščni prostori z visoko stopnjo vlažnosti lahko pospešijo nastanek rje in korozije. Poleg tega lahko skladiščenje pri visokih temperaturah skrajša življenjsko dobo akumulatorja.

Motor mora biti med skladiščenjem v vodoravnem položaju. Če ga nagnete, lahko pride do iztekanja goriva ali olja.

Ko sta motor in izpušni sistem hladna, pokrijte motor, da ga zaščitite pred prahom. Vroč motor in izpušni sistem lahko povzročita, da se določeni materiali vžgejo ali stopijo. Kot zaščitno pokrivalo ne uporabljajte plastičnih pokrival.

Pokrivalo brez luknjic bo zadrževalo vlago okoli motorja, kar pospešuje rjavenje in korozijo.

Pri skladiščenju motorja naj bo zavorna ročica naprave, ki jo ta motor poganja, sproščena.

Pri predvidenem več kot enomesečnem skladiščenju motorja je priporočljivo, da najprej napolnite akumulator, tako da začne indikator akumulatorja svetiti.



### Uporaba po skladiščenju

Preglejte svoj motor, kot je opisano v poglavju *PREGLEDI PRED DELOVANJEM* v tem priročniku (glejte stran 2).

Če ste med pripravami na skladiščenje iztočili gorivo, napolnite rezervoar s svežim gorivom. Če imate na zalogi rezervoar bencina za dolivanje, mora biti v njem le svež bencin. Bencin s časom oksidira in se postara, kar povzroča težave pri zagonu.

Če ste med pripravami za skladiščenje valj premazali z oljem, bo ob zagonu motorja na kratko viden dim. To je normalno.

Če motor skladiščite več kot 1 mesec, akumulator preide v NAČIN SKLADIŠČENJA (glejte stran 2).

### TRANSPORT

Če je motor deloval, počakajte najmanj 15 minut, da se ohladi, preden natovorite opremo, ki jo poganja motor, na transportno vozilo. Vroč motor in izpušni sistem vas lahko opečeta in povzročita vžig določenih materialov.

Med transportom mora biti motor vodoravno, da preprečite možnost iztekanja goriva. Ročico ventila za gorivo obrnite v položaj OFF (IZKLOP). Glejte sliko 2, stran A-2.

## REŠEVANJE NEPRIČAKOVANIH TEŽAV

### MOTOR SE NE ZAŽENE

Možen vzrok	Popravek
Ventil za gorivo je na OFF (IZKLOP).	Obrnite ročico na položaj ON (VKLOP).
Odprta dušilna loputa (ustrezne vrste).	Premaknite ročico na položaj CLOSED (ZAPRTO), dokler se motor ne segreje.
Krmilna ročica ni na pravem položaju (ustrezne vrste).	Premaknite ročico na ustrezni položaj.
Zavorna ročica vztrajnika je na AKTIVIRANEM položaju (ustrezne vrste).	Premaknite ročico na SPROŠČEN položaj.
Zmanjkalo je goriva.	Dolijte gorivo (str. 4).
Slabo gorivo; motor je bil skladiščen brez obdelave ali iztočenja goriva ali napolnjen s slabim bencinom.	Izpraznite rezervoar za gorivo in uplinjač (str. 7). Napolnite ju s svežim gorivom (str. 4).
Vžigalna svečka je pokvarjena, umazana ali nima pravilnega razmika med elektrodami.	Nastavite razmik med elektrodami ali zamenjajte vžigalno svečko (str. 6).
Vžigalna svečka je bila namočena v gorivu (zalit motor).	Osušite in znova vstavite vžigalno svečko.
Zamašen filter za gorivo, okvara uplinjača, okvara vžiga, zagozdeni ventili itd.	Motor odpeljite k serviserju ali glejte delavniški priročnik.

### MOTOR NIMA MOČI

Možen vzrok	Popravek
Element filtra je zamašen.	Očistite ali zamenjajte element filtra (str. 5).
Slabo gorivo; motor je bil skladiščen brez obdelave ali iztočenja goriva ali napolnjen s slabim bencinom.	Izpraznite rezervoar za gorivo in uplinjač (str. 7). Napolnite ju s svežim gorivom (str. 4).
Zamašen filter za gorivo, okvara uplinjača, okvara vžiga, zagozdeni ventili itd.	Motor odpeljite k serviserju ali glejte delavniški priročnik.

### ZAGANJALNIK SE NE ZAŽENE

Možen vzrok	Popravek
Nezadostna napetost akumulatorja.	Če indikator akumulatorja kljub stisnjeni zavorni ročici naprave, ki jo ta motor poganja, na zasveti oz. ne utripa, napolnite akumulator (str. 2).
Okvarjen kabelski snop, zaganjalnik ali akumulator.	Motor odpeljite k serviserju ali glejte delavniški priročnik.

### ZUNANJE POLNENJE AKUMULATORJA NI MOGOČE

Možen vzrok	Popravek
Neuspešna priključitev.	Preverite, ali je priključitev pravilna.
Okvarjen zunanji polnilnik.	Zunanji polnilnik odpeljite k serviserju ali glejte delavniški priročnik.
Okvarjen kabelski snop, akumulator ali indikator akumulatorja.	Motor odpeljite k serviserju ali glejte delavniški priročnik.

## TEHNIČNI PODATKI

### Položaj serijske številke

Glejte stran A-1.

Vpišite serijsko številko motorja v prostor spodaj. Te podatke boste potrebovali pri naročanju delov in poizvedbah glede tehničnih podatkov ali garancije.

Serijska številka motorja: \_\_\_\_\_

Vrsta motorja: \_\_\_\_\_

Datum nakupa: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Spremembe uplinjača za uporabo na visokih nadmorskih višinah

Na visoki nadmorski višini je standardna mešanica zraka/goriva uplinjača preveč bogata. Delovanje se poslabša, poraba goriva pa naraste. Močno obogatena mešanica prav tako zamaši vžigalno svečko in povzroči težave pri zagonu. Dolgotrajno obratovanje na visoki nadmorski višini, ki se razlikuje od tiste, za katero je motor konstruiran, lahko poveča emisije.

Zmogljivost na visoki nadmorski višini lahko izboljšate z določenimi spremembami na uplinjaču. Če motor vedno upravljate na nadmorskih višinah nad 610 metrov, vam mora serviser izvesti spremembe na uplinjaču. Če motor uporabljate na visokih nadmorskih višinah s prilagojenim uplinjačem za visoke nadmorske višine, bo motor ves čas njegove življenjske dobe deloval v skladu z emisijskim standardom.

Kljub spremembam na uplinjaču se moč motorja na vsakih dodatnih 300 metrov nadmorske višine zmanjša za približno 3,5 %. Vpliv nadmorske višine na moč motorja je večji, če uplinjača ne spreminjate.

### OBVESTILO

Če ste uplinjač spremenili za uporabo na visoki nadmorski višini, bo mešanica zraka in goriva prerevna za uporabo pri nizki nadmorski višini. Obratovanje pri nadmorskih višinah pod 610 metrov s spremenjenim uplinjačem lahko povzroči pregrevanje motorja in vodi do hujših okvar motorja. Za uporabo pri nizkih nadmorskih višinah prosite serviserja, da vam uplinjač povrne v prvotno stanje ob dobavi.

## Informacije o sistemu za nadzor emisij

### Garancija sistema za nadzor emisij

Vaš novi motor Honda je v skladu s predpisi za emisije Ameriške agencije za zaščito okolja (EPA) ter predpisi Zvezne države Kalifornije. Ameriška družba Honda nudi enaki obseg garancije za emisije pri motorjih Honda Power Equipment v vseh 50 zveznih državah. Na vsem območju ZDA so motorji Honda Power Equipment zasnovani, izdelani in opremljeni tako, da so v skladu z emisijskim standardom Ameriške agencije za zaščito okolja (EPA) in Kalifornijskega sveta za zračne vire (CARB), ki veljajo za motorje z vžigom na iskro.

### Obseg garancije

Ta garancija jamči, da so motorji Honda Power Equipment, certificirani v skladu s predpisi CARB in EPA, brez materialnih in proizvodnih napak in v skladu z emisijskimi zahtevami EPA in CARB, velja pa najmanj 2 leti ali za obdobje *omejene garancije distributerja Honda Power Equipment*, kar koli traja dlje, od originalnega datuma dostave končnemu kupcu. To garancijo je mogoče prenesti na vsakega naslednjega kupca za obdobje veljavnosti garancije. Popravila v času garancije bodo izvedena brezplačno za diagnozo, dele in delo. Informacije o uveljavljanju garancije ter opis, kako uveljaviti garancijo in/ali potek servisa dobite pri pooblaščenem prodajalcu Honda Power Equipment ali pa lahko stopite v stik z ameriško družbo Honda:

E-pošta: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

Komponente, krite z garancijo, so vse tiste, katerih okvara bi povečala emisije motorja katerih koli reguliranih onesnaževalcev ali emisijskih hlapov. Seznam specifičnih komponent lahko najdete v posebej priloženi garancijski izjavi za emisije.

Specifični garancijski pogoji, obseg, omejitve in način uveljavljanja garancije so prav tako navedeni v posebej priloženi garancijski izjavi za emisije. Poleg tega je mogoče garancijsko izjavo za emisije najti tudi na spletni strani podjetja Honda Power Equipment ali na naslednji povezavi: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Vir emisij

Pri procesu zgorevanja se proizvaja ogljikov monoksid, dušikovi oksidi in ogljikovodiki. Nadzor ogljikovodikov in dušikovih oksidov je zelo pomemben, ker pod določenimi pogoji reagirajo in tvorijo fotokemični smog, če so izpostavljeni sončni svetlobi. Ogljikov monoksid ne reagira na enak način, je pa strupen.

Honda uporablja ustrezne nadzorne sisteme za razmerja zraka/goriva in drugih emisij, da zmanjša emisije ogljikovega monoksida, dušikovega oksida in ogljikovodikov.

Poleg tega Honda uporablja komponente in nadzorne tehnologije v sistemu za gorivo, ki zmanjšujejo emisije hlapov.

### Zakon zvezne ameriške države Kalifornije o čistem zraku in kanadski okoljski predpisi

Predpisi EPA, Kalifornije in Kanade od proizvajalcev zahtevajo izdajo pisnih navodil, ki opisujejo upravljanje in vzdrževanje sistemov za nadzor emisij.

Naslednja navodila in postopke je treba natanko upoštevati, da ohranite emisije svojega Hondinega motorja v skladu z emisijskimi standardi.

### Prilagajanje in spreminjanje

#### OBVESTILO

*Prilagajanje je prepovedano z zveznim in kalifornijskim zakonom.*

Prilagajanje ali spreminjanje sistemov za nadzor emisij lahko poveča emisije nad zakonito mejo. Med prilagajanje spadajo tudi naslednja dejanja:

- Demontaža ali spremembe na katerem koli delu sesalnega sistema, sistema za gorivo ali izpušnega sistema.
- Spreminjanje ali prekinitev povezave krmilne naprave ali mehanizma za prilagajanje hitrosti, da bi motor deloval izven predvidenih parametrov.

### Težave, ki lahko vplivajo na emisije

Če zaznate kateri koli simptom, ki je naveden v nadaljevanju, naj vam serviser pregleda in popravi motor.

- Težave pri zagonu ali izklop motorja po zagonu.
- Nemiren prosti tek.
- Neuspeli vžig ali povratni vžig pri obremenitvi.
- Naknadno izgorevanje (povratni vžig).
- Črn izpušni dim ali visoka poraba goriva.

### Nadomestni deli

Nadzorni sistemi za emisije v vašem novem motorju Honda so oblikovani, izdelani in certificirani v skladu s predpisi EPA ter kalifornijskimi in kanadskimi emisijskimi predpisi. Pri vzdrževanju priporočamo uporabo originalnih delov Honda. Originalni nadomestni deli so izdelani po enakih standardih kot originalni deli, zato lahko zaupate v njihovo zmogljivost. Garancija za emisije velja tudi pri uporabi neoriginalnih nadomestnih delov Honda ali pri izvajanju servisa drugeje razen pri pooblaščenem serviserju Honda; uporabljate lahko primerljive dele s certifikatom EPA, motor pa lahko namesto v Hondinih servisirate tudi v drugih delavnicah. Pri tem je treba upoštevati, da lahko uporaba nadomestnih delov, ki nimajo originalne oblike ali kakovosti, vpliva na učinkovitost vašega nadzornega sistema za emisije.

Proizvajalec nadomestnih delov prevzema odgovornost, da nadomestni del ne bo negativno vplival na emisije. Proizvajalec ali serviser dela mora zagotoviti, da bo motor po uporabi zadevnega dela še vedno v skladu z emisijskimi predpisi.

### Vzdrževanje

Kot lastnik motorja ste odgovorni za izvedbo vseh potrebnih vzdrževalnih del, navedenih v priročniku za uporabo. Honda priporoča, da shranite vse račune za vzdrževalna dela, izvedena na vašem motorju, vendar pa vam Honda ne more zavrniti garancije za emisije zgolj zato, ker nimate računov ali ker ne zagotovite izvedbe vseh rednih vzdrževalnih del.

Sledite URNIKU ZA VZDRŽEVANJE na strani 4.

Zapomnite si, da ta urnik temelji na predpostavki, da se bo vaš motor uporabljal v skladu z njegovim namenom. Neprekinjeno obratovanje pod visoko obremenitvijo ali pri visoki temperaturi ali uporaba v prašnih pogojih zahteva pogostejše servisiranje.

### Zračni indeks

#### (Modeli, certificirani za prodajo v Kaliforniji)

Informacijska oznaka o zračnem indeksu je prilepljena na motorjih, ki so certificirani za trajnost emisij v skladu z zahtevami Kalifornijskega odbora za zaščito zraka.

Stolpčni graf vam, naši stranki, prikazuje, zmožnost primerjave emisij razpoložljivih motorjev. Nižji kot je zračni indeks, manjša je onesnaženost.

Opis trajnosti vam prikazuje informacije glede trajanja emisij motorja. Opisni izraz prikazuje uporabno življenjsko dobo nadzornega sistema za emisije motorja. Za dodatne informacije glejte svojo *Garancijo za sistem za nadzor emisij*.

Opisni izraz	Velja za čas trajnosti emisij
Zmerno	50 ur (od 0 do vključno 80 ccm) 125 ur (več kot 80 ccm)
Vmesno	125 ur (od 0 do vključno 80 ccm) 250 ur (več kot 80 ccm)
Podaljšano	300 ur (od 0 do vključno 80 ccm) 500 ur (več kot 80 ccm) 1000 ur (225 ccm in več)

Oznaka/nalepka s podatki o zračnem indeksu mora ostati na motorju, dokler ga ne prodate. Pred zagonom motorja nato oznako odstranite.

### Specifikacije

#### GCV145

Model	GCV145H
Koda opisa	GJAMH
Dolžina x širina x višina	415 × 362 × 360,5 mm
Suha masa [teža]	11,8 kg
Vrsta motorja	4-taktni z visečimi ventili, enovaljni
Gibna prostornina	145 cm <sup>3</sup>
Vrtina × hod	56,0 × 59,0 mm
Neto moč (v skladu s SAE J1349*)	3,1 kW pri 3.600 vrt./min
Največji neto navor (v skladu s SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) pri 2.500 vrt./min
Količina motornega olja	0,40 l
Prostornina rezervoarja za gorivo	0,91 l
Hladilni sistem	Zračno hlajenje
Vžigalni sistem	Vžig vrste tranzistorja
Obračanje utorne pogonske gredi	V obratni smeri od urinega kazalca

#### GCV170

Model	GCV170H
Koda opisa	GJANH
Dolžina x širina x višina	415 × 362 × 360,5 mm
Suha masa [teža]	11,8 kg
Vrsta motorja	4-taktni z visečimi ventili, enovaljni
Gibna prostornina	166 cm <sup>3</sup>
Vrtina × hod	60,0 × 59,0 mm
Neto moč (v skladu s SAE J1349*)	3,6 kW pri 3.600 vrt./min
Največji neto navor (v skladu s SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) pri 2.500 vrt./min
Količina motornega olja	0,40 l
Prostornina rezervoarja za gorivo	0,91 l
Hladilni sistem	Zračno hlajenje
Vžigalni sistem	Vžig vrste tranzistorja
Obračanje utorne pogonske gredi	V obratni smeri od urinega kazalca

#### GCV200

Model	GCV200H
Koda opisa	GJAPH
Dolžina x širina x višina	415 × 362 × 360,5 mm
Suha masa [teža]	11,8 kg
Vrsta motorja	4-taktni z visečimi ventili, enovaljni
Gibna prostornina	201 cm <sup>3</sup>
Vrtina × hod	66,0 × 59,0 mm
Neto moč (v skladu s SAE J1349*)	4,2 kW pri 3.600 vrt./min
Največji neto navor (v skladu s SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) pri 2.500 vrt./min
Količina motornega olja	0,40 l
Prostornina rezervoarja za gorivo	0,91 l
Hladilni sistem	Zračno hlajenje
Vžigalni sistem	Vžig vrste tranzistorja
Vrtenje priključne gredi	V obratni smeri od urinega kazalca

\*Nazivna moč motorja, označena v tem dokumentu, je neto izhodna moč, preizkušena na proizvodnem motorju za model motorja in izmerjena v skladu s SAE J1349 pri 3600 vrt./min (neto moč) in 2.500 vrt./min (najv. neto navor). Motorji množične proizvodnje lahko odstopajo od te vrednosti.

Dejanska izhodna moč motorja, nameščenega v končnem stroju, se lahko razlikuje glede na številne dejavnike, kot so obratovalna hitrost motorja med uporabo, okoljski pogoji, vzdrževanje in druge spremenljivke.

#### Specifikacije za dodelavo GCV145/170/200

ELEMENT	SPECIFIKACIJA	VZDRŽEVANJE
Razmik vžigalne svečke	0,7–0,8 mm	Glejte stran 6
Hitrost prostega teka	1700±150 vrt./min	-
Zračnost ventila (hladen)	NOTR.: 0,10±0,02 mm ZUN.: 0,10±0,02 mm	Posvetujte se s Hondinim pooblaščenim prodajalcem.
Druge specifikacije	Nadaljnje nastavitve niso potrebne.	

#### Pregled podatkov

Gorivo	Neosvinčen bencin (glejte stran 4).	
	ZDA	Črpalno oktansko število 86 ali višje
Motorno olje	Razen ZDA	Raziskovalno oktansko število 91 ali višje
	ZDA	Črpalno oktansko število 86 ali višje
Vžigalna svečka	SAE 10W-30, API SE ali novejša, za splošno uporabo. Glejte stran 5.	
Vzdrževanje	BPR5ES (NGK)	
Vzdrževanje	Pred vsako uporabo:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite nivo motornega olja. Glejte stran 5.</li> <li>Preverite zračni filter. Glejte stran 5.</li> </ul>	
	Prvih 5 ur: Zamenjajte motorno olje. Glejte stran 5.	
	Pozneje: Glejte urnik za vzdrževanje na strani 4.	

#### OPOMBA:

Specifikacije se lahko razlikujejo glede na vrste in jih je dovoljeno spremeniti brez obvestila.

## INFORMACIJE ZA KUPCA

### Informacije o garanciji in distributerju/lokacijah prodajalcev

**Združene države Amerike, Portoriko in Ameriški Deviški otoki:**  
Obiščite našo spletno stran: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Pokličite nas na (888) 9HONDA9  
ali obiščite našo spletno stran: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Za območje Evrope:

Obiščite našo spletno stran: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Servisne informacije za kupca

Serviserji zastopnikov so usposobljeni strokovnjaki. Zato bi morali znati odgovoriti na vsako vaše vprašanje. Če naletite na težavo, ki je vaš zastopnik ni rešil zadovoljivo, se najprej pogovorite z vodstvom zastopništva. Vodja servisnega oddelka, direktor ali lastnik vam lahko pomagajo. Na ta način je mogoče odpraviti skoraj vse težave.

#### Združene države Amerike, Portoriko in Ameriški Deviški otoki:

Če niste zadovoljni z odločitvijo, ki jo je sprejelo vodstvo zastopništva, stopite v stik z distributerjem motorjev Honda za vaše območje.

Če še vedno niste zadovoljni, se lahko obrnete na sedež družbe Honda, kot je prikazano.

#### Vsa ostala območja:

Če niste zadovoljni z odločitvijo, ki jo je sprejelo vodstvo zastopništva, se obrnite na sedež družbe Honda, kot je prikazano.

#### «Sedež družbe Honda»

Ko nam pišete ali nas pokličete, pripravite naslednje informacije:

- Ime proizvajalca opreme in številka modela opreme, v katero je motor montiran
- Model motorja, serijska številka in vrsta motorja (glejte stran 8)
- Ime zastopnika, ki vam je prodal motor
- Ime, naslov in kontaktna oseba zastopnika, ki servisira vaš motor
- Datum nakupa
- Vaše ime, naslov in vaša telefonska številka
- Podroben opis težave

#### Združene države Amerike, Portoriko in Ameriški Deviški otoki:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ali po telefonu: (770) 497-6400, 8:30 am – 7:00 pm ET

#### Kanada:

##### Honda Canada, Inc.

Obiščite spletno mesto [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
za podatke o naslovu

Telefon: (888) 9HONDA9 brezplačno

(888) 946-6329

Faks: (877) 939-0909 brezplačno

#### Za območje Evrope:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Vsa ostala območja:

Za pomoč stopite v stik z distributerjem za Hondo, ki je odgovoren za vaše območje.

## Mednarodna garancija za Hondine motorje za splošno uporabo

Motor za splošno uporabo znamke Honda, ki je vgrajen v tem izdelku, krije garancija družbe Honda pod naslednjimi pogoji.

- Garancijski pogoji so skladni s pogoji za večnamenske motorje, ki jih je družba Honda določila za vsako državo.
- Garancijski pogoji veljajo za odpovedi motorja, ki so nastale zaradi napak v proizvodnji ali načrtovanju.
- Garancija ne velja za države, kjer ni distributerja Honda.

#### Za uveljavljanje garancijskega servisa:

Svoj motor Honda za splošno uporabo ali opremo, v kateri je vgrajen, morate skupaj z originalnim računom, ki dokazuje datum nakupa izdelka, odpeljati zastopniku za motorje Honda, ki je pooblaščen za prodajo tega izdelka v vaši državi ali zastopniku, pri katerem ste izdelek kupili. Da preverite lokacijo najbližjega Hondinega distributerja/zastopnika ali garancijske pogoje v vaši državi, obiščite našo globalno spletno stran s servisnimi informacijami <https://www.hondappsv.com/ENG/> ali pa se obrnite na distributerja v vaši državi.

#### Izključitve:

Ta garancija za motor ne obsega naslednjega:

1. Morebitnih poškodb ali škode, nastale kot posledica naslednjega:
  - Zanemarjanje rednega vzdrževanja, ki je navedeno v priročniku za uporabo motorja;
  - Neustreznih popravil ali vzdrževanja;
  - Načinov uporabe, ki niso navedeni v tem uporabniškem priročniku;
  - Škode, nastale zaradi izdelka, v katerega je motor vgrajen;
  - Škode, nastale zaradi predelave na gorivo ali uporabe goriva, za katerega motor ni bil prvotno zasnovan, kot je določeno v uporabniškem priročniku motorja in/ali garancijski knjižici;
  - Uporabe neoriginalnih Hondinih nadomestnih delov in dodatkov, razen tistih, ki jih je družba Honda odobrila (razen priporočenih maziv in tekočin) (to ne velja za garancijo za emisije, razen če uporabljeni neoriginalni deli niso primerljivi s Hondinim delom in povzročajo okvaro);
  - Izpostavljenosti izdelka sajam in dimu, kemičnim snovem, ptičjim iztrebkom, morski vodi, morskemu vetru, soli ali drugim okoljskim pojavom;
  - Trčenja, kontaminacije ali postaranja goriva, zanemarjenja, nepooblaščenih sprememb ali zlorabe;
  - Naravne obrabe (naravne poblebitve lakiranih ali barvanih površin, odstopanja laka in druge naravne obrabe);
2. Potrošni deli: Honda ne daje garancije za poslabšanje delov zaradi normalne obrabe. Garancija ne zajema spodaj navedenih delov (razen če je dele treba uporabiti med drugim garancijskim popravilom):
  - Vžigalna svečka, filter za gorivo, element zračnega filtra, lamela sklopke, zagonska vrstica zaganjalnika;
  - Maziva: olja in masti;
3. Čiščenje, nastavitve in normalno redno vzdrževanje (čiščenje uplinjača in izpuščanje motornega olja);
4. Uporabe Hondinega motorja za splošno uporabo za dirkanje ali tekmovanje;
5. Vsak motor, ki je del izdelka, ki je bil označen za totalno ali prodan kot odpad s strani finančne ustanove ali zavarovalnice.

#### O oznaki SERVIS IN PODPORA

Na Hondinem motorju za splošno uporabo je lahko nalepka SERVIS IN PODPORA\*. Če odčitate dvodimenzionalno črtno kodo (QR-kodo), boste našli servisne informacije.  
\* Ta nalepka ni prilepljena na vseh modelih.



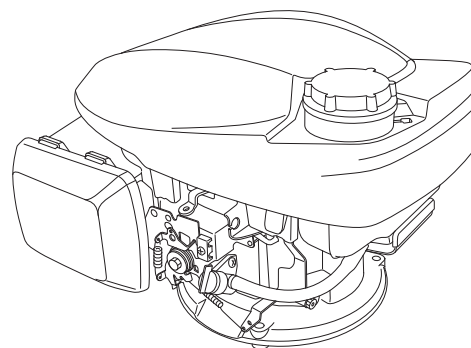
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## PRIRUČNIK ZA VLASNIKA GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ OPASNOST

Izduvni gasovi iz motora na ovom proizvodu sadrže u sebi hemikalije za koje je na teritoriji države Kalifornija zvanično potvrđeno da mogu da prouzrokuju rak, defekte kod novorođenčadi i druga reproduktivna oštećenja.

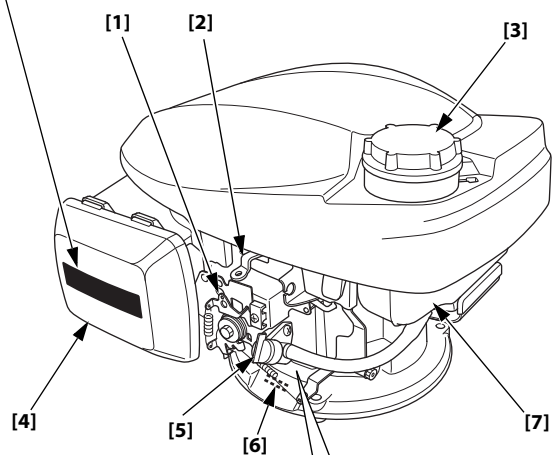


• Ilustracija se može razlikovati u zavisnosti od tipa.

### LOKACIJA BEZBEDOSNE OZNAKE / LOKACIJE KOMPONENTI I UPRAVLJAČKIH ELEMENATA



Tip sa ručnim prigušenjem karburatora  
(tip bez RUČICE ZA PRIGUŠENJE KARBURATORA)  
(primenljivi tipovi)



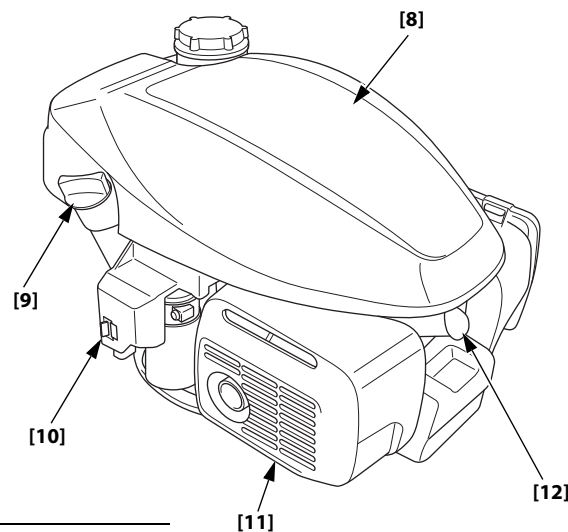
Pre upotrebe pročitajte Priručnik za vlasnika.



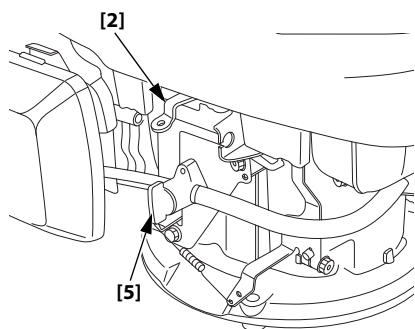
Motor emituje otrovni gas ugljen-monoksid.  
Nemojte ga pokretati u zatvorenom prostoru.



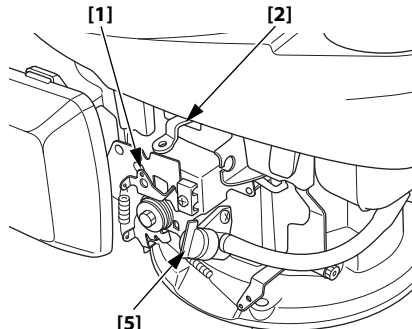
Benzin je veoma zapaljiv i eksplozivan.  
Zaustavite motor i pustite da se ohladi pre dopune goriva.



Tip sa automatskim prigušenjem karburatora  
(tip sa FIKSNIM REGULATOROM)  
(primenljivi tipovi)

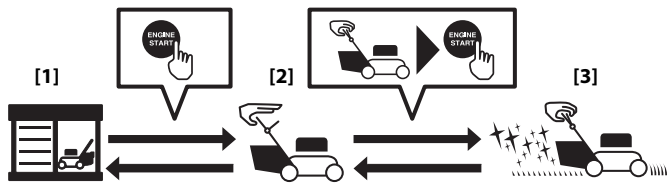


Tip sa automatskim prigušenjem karburatora  
(tip sa RUČNIM REGULATOROM)  
(primenljivi tipovi)



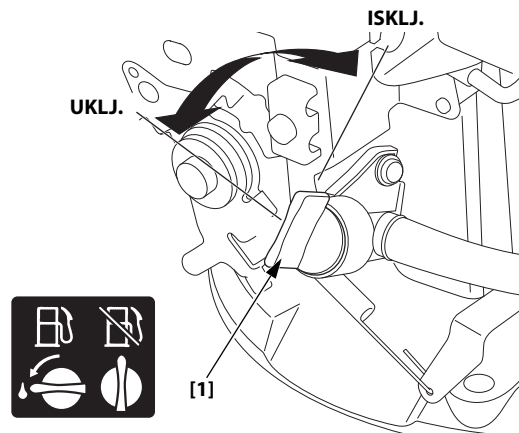
- [1] UPRAVLJAČKA RUČICA (primenljivi tipovi)
- [2] RUČICA ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi)
- [3] POKLOPAC REZERVOARA ZA GORIVO
- [4] PREČISTAČ VAZDUHA
- [5] RUČICA VENTILA ZA GORIVO
- [6] SERIJSKI BROJ I TIP MOTORA
- [7] REZERVOAR ZA GORIVO
- [8] GORNJI POKLOPAC
- [9] POKLOPAC ZA DOPUNU ULJA
- [10] USB PRIKLJUČAK ZA PUNJENJE
- [11] PRIGUŠIVAČ
- [12] SVEĆICA

Slika 1



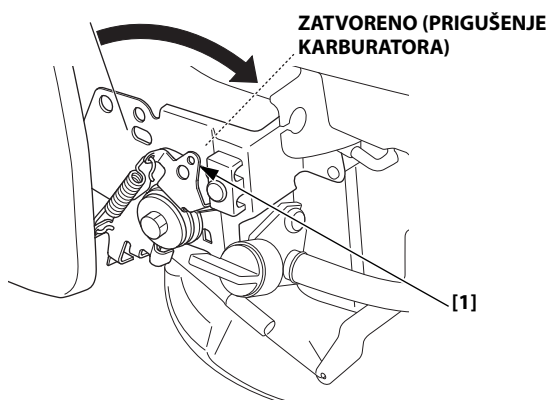
- [1] REŽIM SKLADIŠTENJA
- [2] REŽIM PRIPRAVNOSTI
- [3] REŽIM RADA

Slika 2



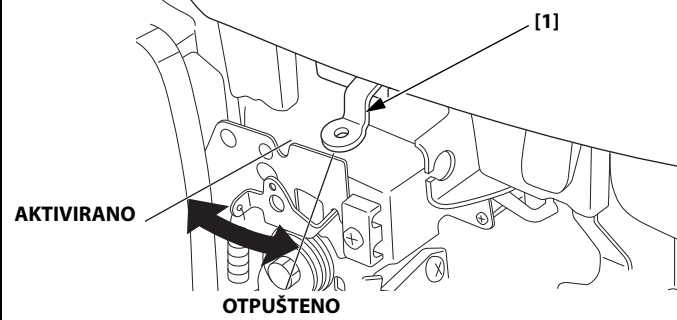
- [1] RUČICA VENTILA ZA GORIVO

Slika 3



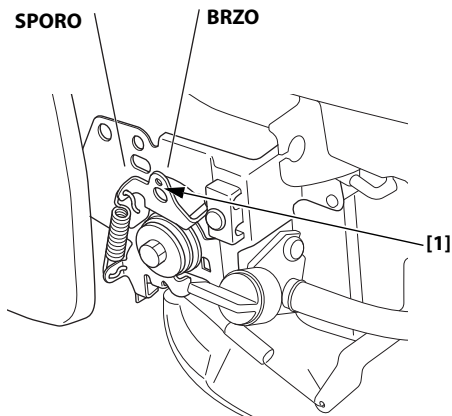
- [1] UPRAVLJAČKA RUČICA (primenljivi tipovi)

Slika 4



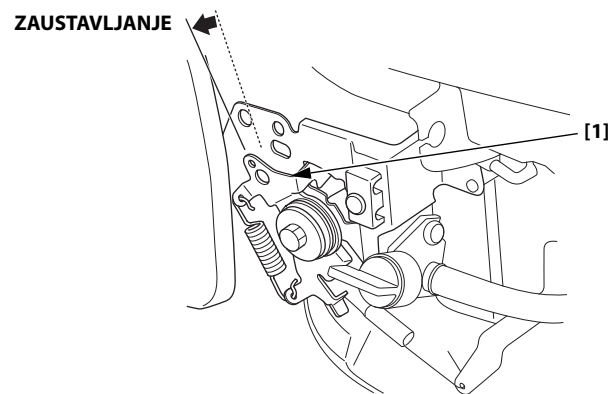
- [1] RUČICA ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi)

Slika 5



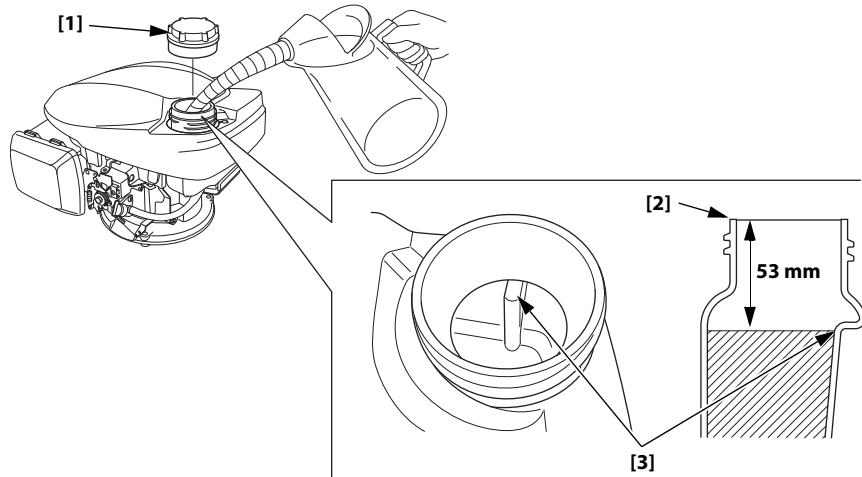
- [1] UPRAVLJAČKA RUČICA (primenljivi tipovi)

Slika 6



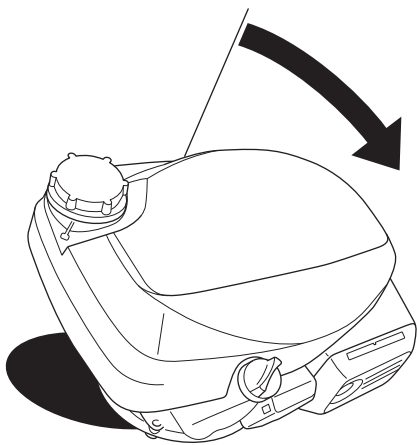
- [1] UPRAVLJAČKA RUČICA (primenljivi tipovi)

Slika 7

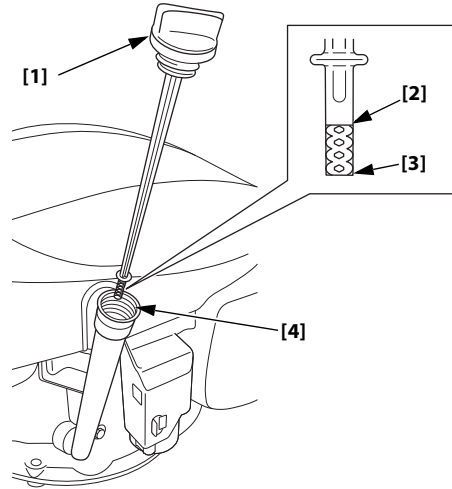


- [1] POKLOPAC REZERVOARA ZA GORIVO
- [2] ULIVNO GRLO ZA DOPUNU GORIVA
- [3] GORNJI NIVO

Slika 8

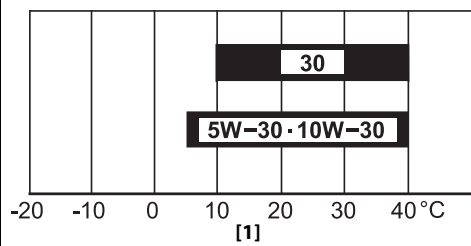


Slika 9



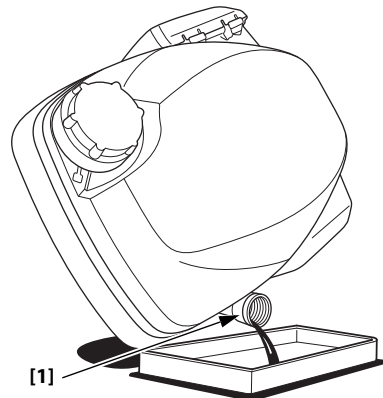
- [1] POKLOPAC ZA DOPUNU ULJA/ŠTAP ZA MERENJE ULJA
- [2] GORNJA GRANIČNA OZNAKA
- [3] DONJA GRANIČNA OZNAKA
- [4] ULIVNO GRLO ZA DOPUNU ULJA

Slika 10



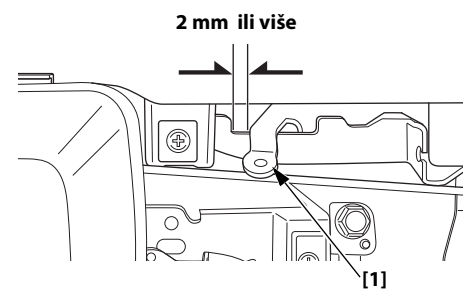
- [1] TEMPERATURA OKOLINE

Slika 11



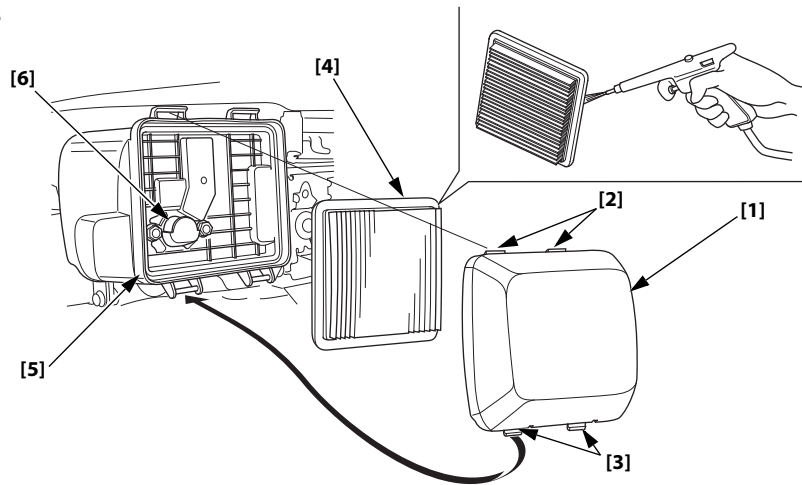
- [1] ULIVNO GRLO ZA DOPUNU ULJA

Slika 12



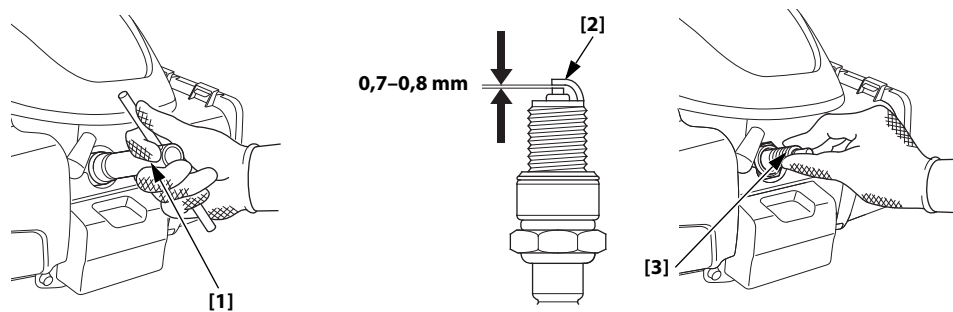
- [1] RUČICA ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi)

Slika 13



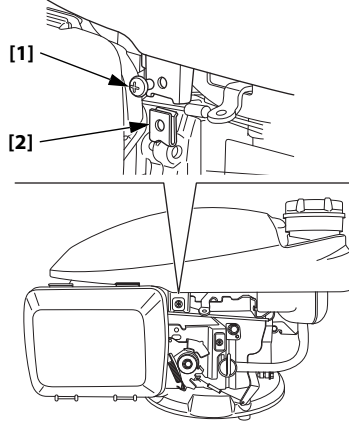
- [1] POKLOPAC PREČISTAČA VAZDUHA
- [2] GORNJI JEZIČCI
- [3] DONJI JEZIČCI
- [4] ULOŽAK
- [5] KUČIŠTE PREČISTAČA VAZDUHA
- [6] VAZDUŠNI KANAL

Slika 14



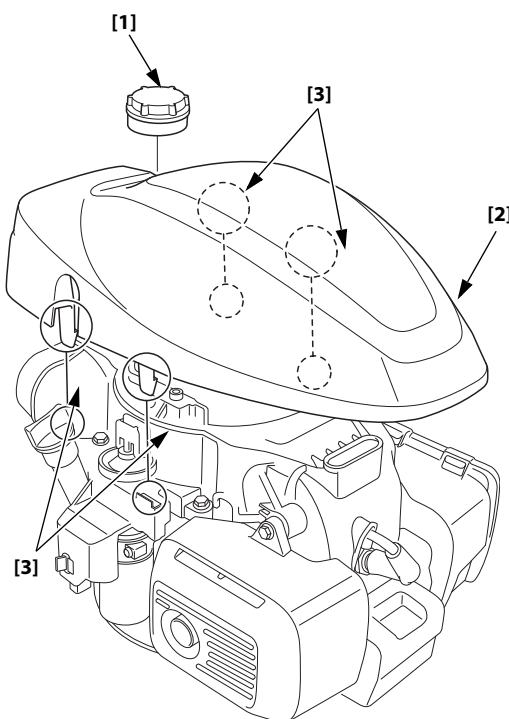
- [1] KLJUČ ZA SVEČICE
- [2] BOČNA ELEKTRODA
- [3] SVEČICA

Slika 15



- [1] ZAVRTANJ
- [2] OPRUŽNA NAVRTKA

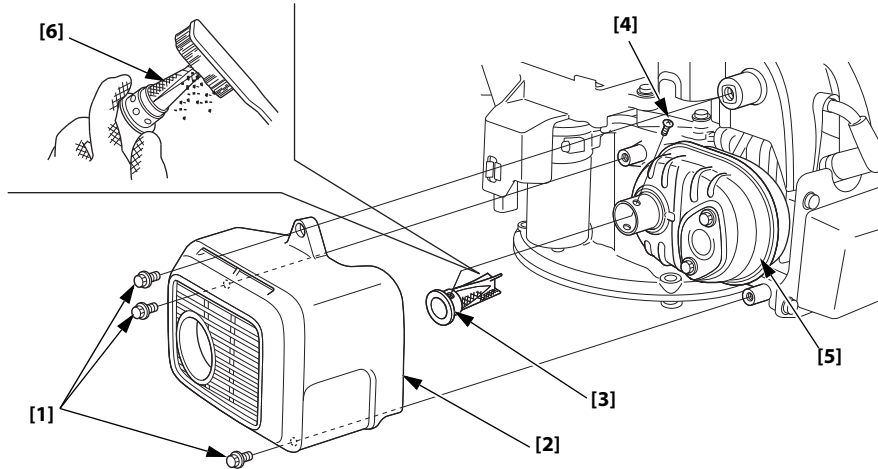
Slika 16



- [1] POKLOPAC REZERVOARA ZA GORIVO
- [2] GORNJI POKLOPAC
- [3] JEZIČCI

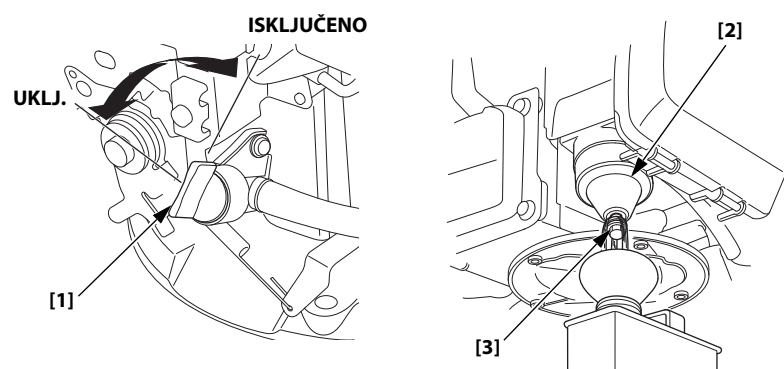


Slika 17



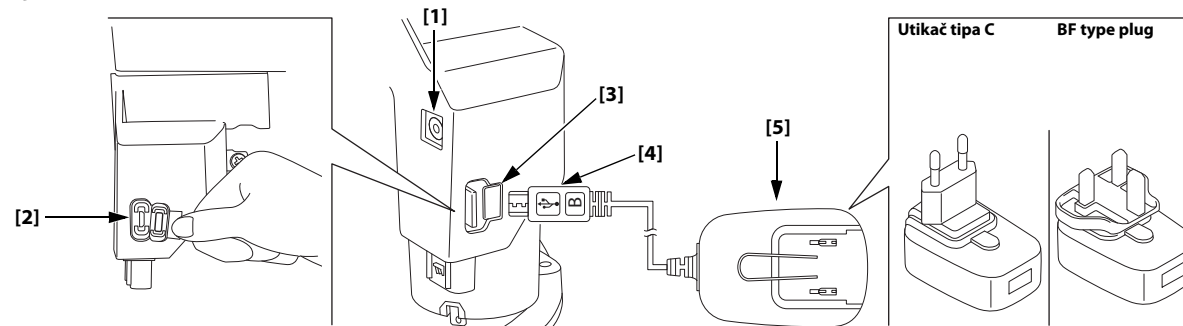
- [1] 6 mm ZAVRTANJ (3)
- [2] ŠTITNIK PRIGUŠIVAČA
- [3] HVATAČ VARNICA
- [4] ZAVRTANJ
- [5] PRIGUŠIVAČ
- [6] MREŽICA

Slika 18



- [1] RUČICA VENTILA ZA GORIVO
- [2] PLUTAJUĆA KOMORA
- [3] ZAVRTANJ ZA ISPUŠTANJE

Slika 19



- [1] INDIKATOR AKUMULATORA
- [2] USB PRIKLJUČAK ZA PUNJENJE
- [3] GUMENI POKLOPAC
- [4] PRIKLJUČAK ZA PUNJENJE AKUMULATORA
- [5] UTIKAČ ZA EKSTERNI USB PUNJJAČ

## UVOD

Zahvaljujemo vam se na kupovini Honda motora. Želimo da vam pomognemo da ostvarite najbolje rezultate sa svojim novim motorom i da sa njim rukujete bezbedno. Ovaj priručnik sadrži informacije o tome kako da to postignete; pročitajte ga pažljivo pre rukovanja motorom. Ako iskrse neki problem ili ako imate bilo kakvo pitanje o vašem motoru, obratite se servisnom centru.

Sve informacije u ovom materijalu su zasnovane na najnovijim informacijama o proizvodu koje su dostupne u vreme štampanja. Kompanija Honda Motor Co., Ltd. zadržava pravo da izvrši izmene u bilo kom trenutku bez prethodne najave i bez ikakvih obaveza. Nijedan deo ove publikacije ne može se reprodukovati bez pismenog odobrenja.

Ovaj priručnik treba smatrati neodvojivim delom motora i treba da ostane sa motorom u slučaju dalje prodaje.

Predlažemo vam da pročitate politiku garancije da biste u potpunosti razumeli šta ona pokriva i koje su odgovornosti vi imate kao vlasnik.


Pregledajte uputstva koja se isporučuju sa opremom koju pokreće ovaj motor za sve dodatne informacije u vezi sa pokretanjem motora, njegovim isključivanjem, radom, podešavanjima ili bilo kojim posebnim uputstvima u pogledu njegovog održavanja.

## SADRŽAJ

BEZBEDNOSNE PORUKE.....	1	KORISNI SAVETI I PREPORUKE.....	7
BEZBEDNOSNE INFORMACIJE.....	1	SKLADIŠTENJE MOTORA.....	7
PROVERE PRE RADA.....	2	TRANSPORT.....	8
RAD.....	2	REŠAVANJE NEOČEKIVANIH	
MERE BEZBEDNOSTI TOKOM		PROBLEMA.....	8
RADA.....	2	TEHNIČKI PODACI.....	8
POKRETANJE MOTORA.....	2	INFORMACIJE ZA KUPCA.....	11
ZAUSTAVLJANJE MOTORA.....	3	Garancija i distributer/Informacije	
SERVISIRANJE MOTORA.....	4	o lokaciji prodavca.....	11
VAŽNOST ODRŽAVANJE.....	4	Informacije o službi za korisnike...11	
BEZBEDNOST KOD			
ODRŽAVANJA.....	4		
MERE BEZBEDNOSTI.....	4		
PLAN ODRŽAVANJA.....	4		
DOPUNA GORIVA.....	4		
MOTORNO ULJE.....	5		
PREČISTAČ VAZDUHA.....	5		
SVEĆICA.....	6		
HVATAČ VARNICA.....	6		
PUNJENJE AKUMULATORA.....	6		

## BEZBEDNOSNE PORUKE

Vaša bezbednost je veoma važna, kao i bezbednost drugih. U ovom priručniku i na samom motoru obezbedili smo važne bezbednosne poruke. Pažljivo ih pročitajte.

Bezbednosne poruke vas upozoravaju na potencijalne opasnosti za vas i za druge osobe. Svako bezbednosnoj poruci prethodi simbol upozorenja u pogledu bezbednosti  i jedna od tri reči, OPASNOST, UPOZORENJE, ili OPREZ.

Ove signalne reči znače:

### OPASNOST

Ukoliko se ne pridržavate uputstva VI ĆETE STRADATI ili ĆETE BITI OZBILJNO POVREĐENI.

### UPOZORENJE

Ukoliko se ne pridržavate uputstva MOŽETE STRADATI ili MOŽETE BITI OZBILJNO POVREĐENI.

### OPREZ

Ukoliko se ne pridržavate uputstva MOŽETE BITI OZBILJNO POVREĐENI.

Svaka poruka vam govori o opasnosti, šta se može dogoditi i šta možete učiniti da biste umanjili povredu.

## PORUKE O SPREČAVANJU NASTANKA ŠTETE

Takođe ćete videti i druge važne poruke kojima prethodi reč NAPOMENA.

Ova reč znači:

### OBAVEŠTENJE

Ukoliko se ne pridržavate uputstva, može nastati šteta na vašem motoru ili drugoj imovini.

Svrha ovih poruka je pomoć u sprečavanju štete na vašem motoru, drugoj imovini ili životnoj sredini.

## BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

- Razumite rad svih kontrola i naučite kako da brzo zaustavite motor u slučaju nužde. Pobrinite se da rukovalac dobije odgovarajuće informacije pre rukovanja opremom.
- Ne dozvolite deci da upravljaju motorom. Držite decu i kućne ljubimce van područja rada.
- Izduvni sistem vašeg motora sadrži otrovni ugljen-monoksid. Nemojte pokretati motor bez adekvatne ventilacije i nikada ga nemojte pokretati u zatvorenom prostoru.
- Motor i izduvni sistem postaju veoma vrući tokom rada. Držite motor najmanje 1 metar (3 stope) od zida i druge opreme tokom rada. Držite zapaljive materijale dalje i ne stavljajte ništa na motor dok radi.

### Odlaganje na otpad



Da biste zaštitili životnu sredinu, nemojte nepažljivo odlagati ovaj proizvod, akumulator, itd. tako što ćete ih baciti na otpad. Pridržavajte se lokalnih zakona i propisa ili se za odlaganje obratite ovlašćenom prodavcu vaše opreme (npr. kosilice).

## LOKACIJA BEZBEDNOSNE OZNAKE

Pogledajte stranicu A-1.

Ova oznaka vas upozorava o potencijalnim opasnostima koje mogu izazvati ozbiljne povrede. Pročitajte je pažljivo.

Ako oznaka spadne ili postane nečitljiva, obratite se servisnom centru kompanije Honda radi zamene.

## LOKACIJE KOMPONENTI I UPRAVLJAČKIH ELEMENATA

Pogledajte stranicu A-1.

## PROVERE PRE RADA

### DA LI JE VAŠ MOTOR SPREMAN ZA POKRETANJE?

Radi vaše bezbednosti, da biste osigurali usklađenost sa propisima o zaštiti životne sredine i da biste maksimalno povećali radni vek vaše opreme, veoma je važno da iskoristite nekoliko trenutaka pre rada sa motorom da proverite u kakvom je stanju. Obavezno se pobrinite za bilo koji problem koji otkrijete ili se obratite servisnom centru radi popravke, pre rada sa motorom.

#### **⚠ OPASNOST**

Nepravilno održavanje motora, ili neuspelo otklanjanje problema pre rada, mogu dovesti do ozbiljnog kvara.

Neki kvarovi mogu dovesti do ozbiljnih povreda ili smrti.

Uvek izvršite pregled pre rada, pre svake planirane operacije i otklonite nastale probleme.

Pre nego što započnete provere pre rada, uverite se da je motor na ravnoj površini i zaustavljen.

Uvek proverite sledeće stavke pre pokretanja motora:

#### Proverite opšte stanje motora

1. Pogledajte oko i ispod motora u potrazi za znakovima curenja ulja ili benzina.
2. Uklonite nagomilanu prljavštinu ili otpatke, posebno oko prigušivača i gornjeg poklopca.
3. Potražite znake oštećenja.
4. Proverite da li su svi štitnici i poklopci na mestu i da li su sve navrtke, vijci i zavrtnji zategnuti.

#### Provera motora

1. Proverite nivo goriva (pogledajte stranicu 4). Pokretanje sa punim rezervoarom će pomoći u eliminisanju ili smanjenju prekida u radu radi dopune goriva.
2. Proverite nivo motornog ulja (pogledajte stranicu 5). Pokretanje motora sa niskim nivoom ulja može dovesti do oštećenja motora.
3. Proverite element filtera vazduha (pogledajte stranicu 5). Prljav filter vazduha će sprečiti dotok vazduha u karburator i dovesti do smanjenja performansi motora.
4. Proverite napunjenost akumulatora (pogledajte stranicu 6).
5. Proverite opremu koju pokreće ovaj motor.

Pogledajte uputstva koja se isporučuju sa opremom koju pokreće ovaj motor za sve mere opreza i postupke koje treba poštovati pre pokretanja motora.

## RAD

### MERE BEZBEDNOSTI TOKOM RADA

Pre prve upotrebe motora, pogledajte odeljak *BEZBEDNOSNE INFORMACIJE* na stranici 1 i odeljak *PROVERE PRE RADA* na stranici 2.

#### Opasnosti od ugljen-monoksida

Za vašu sigurnost ne koristite motor u zatvorenom prostoru kao što je garaža. Izduv vašeg motora sadrži otrovni gas ugljen-monoksid koji se može brzo sakupljati u zatvorenom prostoru i izazvati bolesti ili smrt.

#### **⚠ OPASNOST**

Izduv sadrži otrovni gas ugljen-monoksid koji može se nakupiti do opasnih nivoa u zatvorenim područjima.

Udisanje ugljen-monoksida može izazvati nesvesticu ili smrt.

Nikada nemojte pokretati motor u zatvorenom ili čak delimično zatvorenom prostoru.

Pogledajte uputstva koja se isporučuju sa opremom koju pokreće ovaj motor za sve bezbednosne mere opreza koje treba poštovati kod pokretanja motora, njegovog zaustavljanja ili rada.

Ne koristite motor na nagibima većim od 15 stepeni (26%).

#### Rukovanje akumulatorom

##### **OBAVEŠTENJE**

*Ako ne pratite uputstva u nastavku može doći do kratkog spoja, generisanja toplote, paljenja, ubrizgavanja gasa i curenja tečnosti.*

- Akumulator nemojte rastavljati niti ga modifikovati.
- Ne primenjujte snažne udare poput bacanja ili stavljanja teških predmeta.
- Ako akumulator padne u vodu, nemojte više koristiti isti akumulator.
- Ne uklanjajte oznaku pričvršćenu s gornje strane akumulatora.

#### **⚠ OPREZ**

Ako tokom upotrebe, skladištenja ili punjenja akumulatora dođe do nekih problema, kao što su neprijatan miris, generisanje toplote, deformisanje i promena boje, odmah prestanite sa korišćenjem akumulatora.

Ako tečnost iz akumulatora dospe na kožu ili odeću, isperite je čistom vodom.

Ako tečnost iz akumulatora dospe u oči, temeljno ih isperite čistom vodom i odmah potražite medicinsku pomoć bez trljanja očiju.

U suprotnom, može doći do povrede oka.

#### POKRETANJE MOTORA

Nemojte koristiti saug ako je motor topao ili je temperatura vazduha visoka.

##### **OBAVEŠTENJE**

*Ne pokrećite motor ako oprema koju pokreće ovaj motor ima ograničene funkcije (na primer, kada je oštrica kosilice blokirana). Ako u tom stanju pokušate da pokrenete motor, okretanje startera će se automatski zaustaviti. Motor se ne može pokrenuti ako se starter ne okreće. I onda ako nekoliko puta pokušate proceduru pokretanja motora, indikator akumulatora i motor neće funkcionisati zbog zaštite akumulatora. Sačekajte neko vreme i ponovo pokušajte da pokrenete motor.*

*Posle skladištenja u trajanju od jednog meseca, akumulator ulazi u REŽIM SKLADIŠTENJA.*

*Za povratak iz REŽIMA SKLADIŠTENJA, pritisnite taster za pokretanje motora na opremi koju pokreće ovaj motor. Akumulator će preći u REŽIM PRIPRAVNOSTI.*

*Pogledajte sliku 1, stranica A-2.*

*Da biste pokrenuli motor, pokrenite motor u REŽIMU PRIPRAVNOSTI.*

*Ako indikator akumulatora trepće, to znači da je napon akumulatora nizak. Preporučuje se duže vreme rada da bi se obezbedila dovoljna napunjenost akumulatora putem samopunjenja (pogledajte stranicu 6).*

• **Tip sa ručnim saugom (primenljivi tipovi)**

1. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj ON (UKLJUČENO). Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. [Tip bez RUČICE SAUGA] (primenljivi tipovi)  
Pomerite upravljačku ručicu u položaj CLOSED (CHOKE) (ZATVORENO) (SAUG). Pogledajte sliku 3, stranica A-2.
3. Sa RUČICOM ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi):  
Pomerite ručicu za blokiranje zamajca u položaj RELEASED (OTPUŠTENO). Prekidač motora koji je povezan sa ručicom za blokiranje zamajca uključen je kada se ručica za blokiranje zamajca pomeri u položaj RELEASED (OTPUŠTENO). Pogledajte sliku 4, stranica A-2.
4. Čvrsto stisnite ručicu za blokiranje opreme koju napaja ovaj motor. Indikator akumulatora svetli ili trepće 5 sekundi radi prikaza stanja napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6) kada se ručica za blokiranje opreme koju pokreće ovaj motor čvrsto uhvati.
5. Dok držite ručicu za blokiranje, pritisnite taster za pokretanje motora na opremi koju napaja ovaj motor. Tada se indikator akumulatora gasi i motor se pokreće. Pogledajte sliku 1, stranica A-2.  
  
Ako se motor ne pokrene u roku od 3 sekunde, indikator akumulatora ponovo svetli ili trepće 5 sekundi radi prikaza stanja napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6). Kada se prikaže stanje napunjenosti akumulatora, ponovo pritisnite taster za pokretanje motora.  
  
Ako se indikator akumulatora isključi tokom postupka pokretanja, napunite akumulator eksternim USB punjačem (pogledajte stranicu 6).
6. [Tip bez RUČICE SAUGA] (primenljivi tipovi)  
Kada se motor zagreje, pomerite upravljačku ručicu u položaj FAST (BRZO) ili SLOW (SPORO). Pogledajte sliku 5, stranica A-2.

• **Tip sa automatskim saugom (primenljivi tipovi)**

1. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj ON (UKLJUČENO). Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. Sa RUČICOM ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi):  
Pomerite ručicu za blokiranje zamajca u položaj RELEASED (OTPUŠTENO). Pogledajte sliku 4, stranica A-2.
3. [Tip sa RUČNIM REGULATOROM] (primenljivi tipovi)  
Pomerite upravljačku ručicu u položaj FAST (BRZO). Pogledajte sliku 5, stranica A-2.
4. Čvrsto stisnite ručicu za blokiranje opreme koju napaja ovaj motor. Indikator akumulatora svetli ili trepće 5 sekundi radi prikaza stanja napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6) kada se ručica za blokiranje opreme koju pokreće ovaj motor čvrsto uhvati.
5. Dok držite ručicu za blokiranje, pritisnite taster za pokretanje motora na opremi koju napaja ovaj motor. Tada se indikator akumulatora gasi i motor se pokreće. Pogledajte sliku 1, stranica A-2.  
  
Ako se motor ne pokrene u roku od 3 sekunde, indikator akumulatora ponovo svetli ili trepće 5 sekundi radi prikaza stanja napunjenosti akumulatora (pogledajte stranicu 6). Kada se prikaže stanje napunjenosti akumulatora, ponovo pritisnite taster za pokretanje motora.  
  
Ako se indikator akumulatora isključi tokom postupka pokretanja, napunite akumulator eksternim USB punjačem (pogledajte stranicu 6).
6. [Tip sa RUČNIM REGULATOROM] (primenljivi tipovi)  
Postavite upravljačku ručicu za željenu brzinu motora.

**ZAUSTAVLJANJE MOTORA**

1. [Tip sa RUČNIM REGULATOROM] (primenljivi tipovi)  
Pomerite upravljačku ručicu u položaj SLOW (SPORO). Pogledajte sliku 5, stranica A-2.
2. Sa RUČICOM ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi):  
Vratite ručicu za blokiranje zamajca u položaj ENGAGED (AKTIVIRANO). Prekidač motora koji je povezan sa ručicom za blokiranje zamajca pomeri u položaj ENGAGED (AKTIVIRANO). Pogledajte sliku 4, stranica A-2.  
  
Bez RUČICE ZA BLOKIRANJE ZAMAJCA (primenljivi tipovi):  
Pomerite upravljačku ručicu u položaj STOP (ZAUSTAVLJANJE). Prekidač motora koji je povezan sa upravljačkom ručicom isključen je kada se upravljačka ručica pomeri u položaj STOP (ZAUSTAVLJANJE). Pogledajte sliku 6, stranica A-2.
3. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj OFF (ISKLJUČENO). Pogledajte sliku 2, stranica A-2.

## SERVISIRANJE MOTORA

### VAŽNOST ODRŽAVANJA

Dobro održavanje je od suštinskog značaja za bezbedan, ekonomičan i besprekoran rad. Takođe će pomoći u smanjenju zagađenja.

#### ⚠ OPASNOST

Nepravilno održavanje motora, ili neuspelo otklanjanje problema pre rada, mogu dovesti do ozbiljnog kvara.

Neki kvarovi mogu dovesti do ozbiljnih povreda ili smrti.

Uvek pratite preporuke i planove pregleda i održavanja u ovom priručniku.

Sledeće stranice uključuju raspored održavanja, procedure rutinske kontrole i jednostavne procedure održavanja pomoću osnovnih ručnih alata, koje će vam pomoći da pravilno brinete o svom motoru. Ostale servisne radove koji su teži ili zahtevaju korišćenje specijalnih alata najbolje je prepustiti profesionalcima i obično ih obavljaju Hondini tehničari ili drugi obučeni mehaničari.

Plan održavanja važi za normalne radne uslove. Ako koristite svoj motor u teškim uslovima, kao što je dugotrajno rukovanje pri velikom opterećenju ili na visokoj temperaturi ili upotreba u neobično mokrim ili prašnjavim uslovima, obratite se servisnom centru kompanije Honda za preporuke koje se odnose na vaše individualne potrebe i upotrebu. **Koristite samo originalne delove kompanije Honda ili njihove ekvivalente. Upotreba rezervnih delova koji nisu jednakog kvaliteta može oštetiti motor.**

**Održavanje, zamenu ili popravku uređaja i sistema za kontrolu emisije može vršiti bilo koja ustanova za popravku motora ili pojedinac, koristeći delove koji su "sertifikovani" prema EPA standardima.**

### BEZBEDNOST KOD ODRŽAVANJA

Slede neke od najvažnijih mera predostrožnosti. Međutim, ne možemo vas upozoriti na sve moguće opasnosti koje mogu nastati prilikom održavanja. Samo vi možete da odlučite da li biste trebali izvršiti određeni zadatak.

#### ⚠ OPASNOST

Nepravilno održavanje može dovesti do nebezbednog stanja.

Nepoštovanje uputstava za održavanje i mera predostrožnosti može prouzrokovati ozbiljne povrede ili smrt.

Uvek pratite procedure i mere predostrožnosti u ovom priručniku za vlasnika.

### MERE BEZBEDNOSTI

- Uverite se da je motor isključen pre nego što počnete sa održavanjem ili popravkom. Da biste sprečili nenamerno pokretanje, skinite kabl sa svećice. To će eliminisati nekoliko potencijalnih opasnosti:
  - **Trovanje ugljen-monoksidom iz izduvnih gasova motora.** Radite na otvorenom prostoru daleko od otvorenih prozora ili vrata.
  - **Opekotine usled dodirivanja vrelih delova.** Sačekajte da se motor i izduvni sistem ohlade pre dodirivanja.
  - **Povreda od pokretnih delova.** Ne pokrećite motor ako vam to nije naloženo.
- Pročitajte uputstva pre nego što počnete i proverite da li imate potrebne alate i veštine.
- Da biste smanjili mogućnost požara ili eksplozije, budite pažljivi kada radite oko benzina. Koristite samo nezapaljivi rastvarač, a ne benzin, za čišćenje delova. Držite cigarete, varnice i plamenove dalje od svih delova koji su u vezi sa gorivom.

Ne zaboravite da ovlašćeni Hondini serviseri najbolje poznaju vaš motor i da su potpuno opremljeni za njegovo održavanje i opravku.

Da biste obezbedili najbolji kvalitet i pouzdanost, za popravku i zamenu koristite samo originalne delove kompanije Honda ili njihove ekvivalente.

## PLAN ODRŽAVANJA

REDOVNI SERVISNI PERIOD (1)		Pri svakoj upotrebi	Prvog meseca ili na 5 sati.	Na svakih 3 meseci ili 25 sati.	Na svakih 6 meseci ili 50 sati.	Svake godine ili 100 sati.	150 sati.	Na svakih 2 godine ili 250 sati.	Pogledajte stranicu
STAVKA	Izvršite u svakom navedenom mesecu ili intervalu radnih sati, u zavisnosti od toga šta se dešava prvo.								
Motorno ulje	Proverite nivo	o							5
	Promenite		o		o (2)				5
Filter vazduha	Proverite	o							5
	Očistite			o (3)					5
	Zamenite							o	5
Kočiona obloga zamajca (primenljivi tipovi)	Proverite				o				6
Svećica	Proverite – podesite					o			6
	Zamenite							o	6
Hvatač varnica (primenljivi tipovi)	Očistite					o (5)			Priručnik za kupovinu
Brzina praznog hoda	Proverite					o (4)			Priručnik za kupovinu
Rezervoar i filter za gorivo	Očistite					o (4)			Priručnik za kupovinu
Zazor ventila	Proverite – podesite						o (4)		Priručnik za kupovinu
Komora za sagorevanje	Očistite	Na svakih 250 sati. (4)							Priručnik za kupovinu
Cev za gorivo	Proverite	Svake 2 godine (zamena po potrebi) (4)							Priručnik za kupovinu

- (1) Kod komercijalne upotrebe vodite evidenciju broja časova rada kako biste odredili odgovarajuće intervale održavanja.
- (2) Zamenite motorno ulje na svakih 25 sati kada koristite pod velikim opterećenjem ili na visokim temperaturama okoline.
- (3) Ako se proizvod koristi u područjima sa puno prašine servisiranje treba obavljati češće.
- (4) Servisiranje ovih stavki treba da vrši ovlašćeni serviser, osim ukoliko posedujete odgovarajuće alate i potrebnu veštinu i iskustvo u radu sa mašinama. Pogledajte priručnik za kupovinu kompanije Honda za servisne procedure.
- (5) Na teritoriji Evrope i drugih država u kojima je na snazi direktiva 2006/42/EC, ovo čišćenje mora da obavi ovlašćeni serviser.

Da biste obavili održavanje na donjem delu motora (mašina), okrenite ga za 90° i postavite ga tako da karburator / prečistač vazduha uvek bude na vrhu. Pogledajte sliku 8, stranica A-3.

### DOPUNA GORIVA

Pogledajte sliku 7, stranica A-3.

### Preporučeno gorivo

Bezolovni benzin	
SAD	Oktanski broj 86 ili veći
Osim SAD	Istraživački oktanski broj 91 ili veći
	Oktanski broj 86 ili veći

Specifikacija(e) goriva potrebne za održavanje performansi sistema za kontrolu emisija: Gorivo naznačeno kao E10 u regulativi EU.

Ovaj motor je sertifikovan za rad na bezolovni benzin sa istraživačkim oktanskim brojem 91 ili većim (oktanski broj 86 ili veći).

Dopunite gorivo u dobro provetrenoj prostoriji sa zaustavljenim motorom. Ako motor radi, pustite da se prvo ohladi. Dopuna motora gorivom ne sme se vršiti unutar objekata u kojima benzinske pare mogu doći u dodir sa otvorenim plamenom ili varnicama.

Možete koristiti bezolovni benzin koji sadrži ne više od 10% etanola (E10) ili 5% metanola po zapremini. Pored toga, metanol u sebi mora da sadrži dopunske rastvarače i inhibitore korozije. Korišćenje goriva sa sadržajem

etanola ili metanola koji je veći od prikazanog moglo bi da dovede do problema prilikom pokretanja i/ili pogoršanja performansi. Takođe može oštetiti metal, gumu i plastične delove sistema goriva. Problemi sa oštećenjem motora ili smanjenjem performansi koji nastaju upotrebom goriva sa procentom etanola ili metanola većim od onog koji je prikazan iznad nisu obuhvaćeni garancijom.

### **⚠ OPASNOST**

Benzin je veoma zapaljiv i eksplozivan.

Možete se opeći ili ozbiljno povrediti prilikom rukovanja gorivom.

- Zaustavite motor i pustite da se ohladi pre rukovanja gorivom.
- Držite dalje od izvora toplote, varnica i plamena.
- Rukujte gorivom samo na otvorenom.
- Držite se dalje od vašeg vozila.
- Odmah obrišite proliveno.

### **OBAVEŠTENJE**

Gorivo može oštetiti boju i neke vrste plastike. Budite pažljivi da ne prolijete gorivo prilikom punjenja rezervoara za gorivo. Šteta prouzrokovana prosutim gorivom nije pokrivena garancijom.

Nikada ne koristite benzin koji je zastareo, kontaminiran ili pomešan sa uljem. Sprečite da prljavština ili voda uđu u rezervoar za gorivo.

Pogledajte uputstva koja se isporučuju sa opremom koju pokreće ovaj motor a koja se tiču dopune goriva.

1. Kada se motor zaustavi i na ravnoj površini, skinite poklopac rezervoara i proverite nivo goriva. Dopunite rezervoar ako je nivo goriva nizak.
2. Dodajte gorivo do gornjeg graničnika rezervoara za gorivo. Obrišite prosuto gorivo pre pokretanja motora.
3. Pažljivo dopunite da biste izbegli prosipanje goriva. Nemojte da prepunite rezervoar (u ulivnom crevu za gorivo ne sme da bude gorivo). Možda će biti potrebno smanjiti nivo goriva u zavisnosti od uslova rada. Nakon dopune goriva, dobro pričvrstite poklopac rezervoara za gorivo.

Držite benzin dalje od pilot svetala uređaja, roštilja, električnih uređaja, električnih alata itd.

Prošlo gorivo ne predstavlja samo opasnost od požara, već? i šteti okolini. Odmah obrišite proliveno.

### **MOTORNO ULJE**

Ulje je najvažniji faktor koji utiče na performanse i životni vek motora. Koristite ulje sa deterdžentskim svojstvima za 4-taktne motore.

#### **Preporučeno ulje**

Pogledajte sliku 10, stranica A-3.

Koristiti motorno ulje za 4-taktne motor koje zadovoljava ili prevazilazi zahteve za kategoriju SE servisa API ili kasnije (ili ekvivalentno). Uvek proverite oznaku API servisa na pakovanju za ulje kako biste bili sigurni da sadrži slova SE ili kasnije (ili ekvivalentne).

Specifikacije ulja za podmazivanje potrebne za održavanje performansi sistema za kontrolu emisija: Originalno Honda ulje

Za opštu upotrebu preporučuje se SAE 10W-30. Ostale viskoznosti prikazane na grafikonu mogu se koristiti kada je prosečna temperatura u vašem području u okviru naznačenog opsega.

#### **Provera nivoa ulja**

Pogledajte sliku 9, stranica A-3.

1. Skinite čep za dopunu ulja/merač ulja i obrišite ga.
2. Ubacite merač ulja u vrat za punjenje ulja, ali ga nemojte zavrtati.
3. Ako je nivo nizak, dodajte preporučeno ulje do gornje granične oznake na meraču ulja.

4. Postavite poklopac za dopunu ulja/merač ulja.

### **OBAVEŠTENJE**

*Pokretanje motora sa niskim nivoom ulja može dovesti do oštećenja motora. Ova vrsta oštećenja nije pokrivena garancijom.*

#### **Zamena ulja**

Pogledajte sliku 9, stranica A-3 i sliku 11, stranica A-3.

Istočite korišćeno ulje kada je motor topao. Toplo ulje se brzo i potpuno istače.

1. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj OFF (ISKLUČENO). Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. Skinite poklopac rezervoara za ulje i istočite ulje u posudu za ulje naginjanjem motora prema vratu za punjenje ulja.
3. Ponovo napunite preporučenim uljem i proverite nivo ulja.

### **OBAVEŠTENJE**

*Pokretanje motora sa niskim nivoom ulja može dovesti do oštećenja motora. Ova vrsta oštećenja nije pokrivena garancijom.*

Kapacitet ulja u motoru: 0,40 l

4. Zavrnite poklopac za dopunu ulja/merač ulja.

Operite ruke sapunom i vodom nakon rukovanja korišćenim uljem.

### **OBAVEŠTENJE**

*Odložite korišćeno motorno ulje na način koji je kompatibilan sa okruženjem. Predlažemo da ga odnesete u zapečaćenoj posudi u vašu lokalnu servisnu stanicu radi reklamacije. Nemojte ga odlagati sa otpadom, sipati ga u zemlju, ili u odvod.*

### **PREČISTAČ VAZDUHA**

Priljav filter vazduha će sprečiti dotok vazduha u karburator i dovesti do smanjenja performansi motora. Ako rukujete motorom u veoma prašnjavim područjima, očistite filter vazduha češće nego što je navedeno u *RASPOREDU ODRŽAVANJA* (pogledajte stranicu 4).

### **OBAVEŠTENJE**

*Rad motora bez filtera za vazduh ili sa oštećenim filterom za vazduh, omogućuje ulazak nečistoća u motor, što dovodi do bržeg habanja motora. Ova vrsta oštećenja nije pokrivena garancijom.*

#### **Pregled**

Skinite poklopac filtera vazduha i proverite filter. Očistite ili zamenite zaprljani filter. Uvek zamenite oštećeni filter.

#### **Čišćenje**

Pogledajte sliku 13, stranica A-4.

1. Skinite poklopac filtera za vazduh tako što ćete ukloniti dva gornja jezička na vrhu poklopca filtera za vazduh, a zatim dva donja jezička.
2. Uklonite element Pažljivo proverite da li je element probušen ili pocepan i zamenite ga ako je oštećen.
3. Kucnite lagano element nekoliko puta o tvrdu površinu da biste uklonili višak prljavštine ili prođavajte komprimovanim vazduhom od 29 psi (200 kPa) kroz filter sa unutrašnje strane. Nikada ne pokušavajte da iščerkate prljavštinu; četkanje će gurnuti prljavštinu u vlakna. Zamenite element ako je previše zaprljan.
4. Obrišite prljavštinu sa unutrašnje strane kućišta filtera za vazduh i pokrijte ga vlažnom krpom. Pazite da sprečite prljavštinu da uđe u vazdušni kanal koji vodi do karburatora.
5. Ubacite element i poklopac filtera vazduha.

**Pregled KOČNICE ZAMAJCA (primenljivi tipovi)**

Proverite zazor poluge kočnice zamajca. Ako je manji od 2 mm (0,08 in), odnesite motor ovlašćenom Honda prodavcu. Pogledajte sliku 12, stranica A-3.

**SVEĆICA**

Pogledajte sliku 14, stranica A-4.

**Preporučena svećica:** BPR5ES (NGK)

Preporučena svećica ima ispravan raspon toplote za normalne radne temperature motora.

**OBAVEŠTENJE**

*Nepravilna svećica može prouzrokovati oštećenje motora.*

Ako motor radi, pustite da se ohladi pre nego servisiranja svećice.

Za dobre performanse svećica mora biti imati pravilan zazor i ne sme imati naslage prljavštine.

1. Odspojite utikač kabla svećice i uklonite svu prljavštinu iz okoline svećice.
2. Skinite svećicu pomoću ključa za svećice.
3. Vizuelno pregledajte svećicu. Nemojte koristiti svećicu ako postoji očigledno habanje ili ako je izolator napukao ili obrušen. Očistite svećicu žičanom četkicom ako ćete je ponovo koristiti.
4. Izmerite zazor elektrode svećice pomoću merača zazora. Popravite po potrebi savijanjem bočne elektrode.

**Zazor treba da bude:**

0,7–0,8 mm

5. Proverite da li je podloška za svećicu u dobrom stanju i rukom zavrnite svećicu da biste sprečili oštećenje navoja.
6. Nakon postavljanja svećice, pritegnite je ključem da biste pritisli podlošku.

Prilikom ugradnje nove svećice, pritegnite za 1/2 okreta nakon što svećica nalegne da biste pritisli podlošku.

Prilikom postavljanja stare svećice, pritegnite za 1/8-1/4 okreta nakon što svećica nalegne da biste pritisli podlošku.

**PRITEZNI MOMENT:** 20 N•m (2,0 kgf•m)

**OBAVEŠTENJE**

*Olabavljena svećica se može pregrejati i oštetiti motor.*

*Prekomerno zatezanje svećice može oštetiti navoje u glavi cilindra.*

7. Priključite utikač kabla za svećice na svećicu.

**HVATAČ VARNICA (primenljivi tipovi)**

U nekim oblastima je nezakonito upravljati motorom bez skupljača varnica. Proverite lokalne zakone i propise. Skupljač varnica se može nabaviti kod lokalnog servisnog distributera kompanije Honda.

Skupljač varnica se mora servisirati svakih 100 sati da bi se obezbedilo njegovo pravilno funkcionisanje.

Ako je motor radio, prigušivač će biti vruć. Pustite ga da se ohladi pre servisiranja skupljača varnica.

**Uklanjanje skupljača varnica**

Pogledajte sliku 15, stranica A-4, sliku 16, stranica A-4 i sliku 17, stranica A-5.

1. Skinite vijak i opružnu navrtku.
2. Skinite poklopac rezervoara za gorivo.

3. Skinite gornji poklopac odvajanjem četiri jezička na gornjem poklopcu.
4. Skinite štitnik prigušivača uklanjanjem tri zavrtnja od 6 mm.
5. Skinite skupljač varnica sa prigušivača odvrtanjem vijka. (vodite računa da ne oštetite žičanu mrežicu.)

**Čišćenje i pregled skupljača varnica**

Pogledajte sliku 15, stranica A-4, sliku 16, stranica A-4 i sliku 17, stranica A-5.

Proverite da li su ugljenični nanosi oko izduvnog otvora i skupljača varnica, i očistite ako je potrebno.

1. Koristite četkicu za uklanjanje naslaga ugljenika na mrežici skupljača varnica. Budite pažljivi da ne biste oštetili mrežicu. Zamenite skupljač varnica ako ima napukline ili rupe.
2. Montirajte skupljač varnica, prigušivač, gornji poklopac i poklopac rezervoara za gorivo u obrnutom smeru od smera rasklapanja.

**⚠ OPREZ**

Nemojte rukovati motorom kada je skinut gornji poklopac.

Možete biti povređeni rotirajućim delovima ili se opeći na prigušivač.

**PUNJENJE AKUMULATORA****Proverite stanje napunjenosti akumulatora**

Indikator akumulatora pokazuje stanje napunjenosti akumulatora. Čvrsto stisnite ručicu za blokiranje opreme koju pokreće ovaj motor da biste proverili količinu punjenja.

- ○ (Uključen): Akumulator je dovoljno napunjen.
- ☼ (Trepće): Akumulator je prazan.
- ● (Isključen): Akumulator je skoro prazan.

Pogledajte sliku 19, stranica A-5.

**Punjenje**

U zavisnosti od specifikacija motora, eksterni USB punjač će biti uključen u paket za punjenje u slučaju nužde. Punjenje je moguće povezivanjem eksternog USB punjača na priključak za punjenje preko USB-a.

Utikač za eksterni USB punjač možete koristiti za tip C ili BF zamenom utikača.

Pogledajte sliku 19, stranica A-5.

**OBAVEŠTENJE**

*Prilikom punjenja obratite pažnju na sledeće tačke.*

- Izbegavajte korišćenje na mestu gde prašina lako može da uđe u priključak za punjenje.
- Obavezno zaustavite motor pre povezivanja eksternog USB punjača sa USB priključkom za punjenje.
- Nemojte dozvoliti da se USB priključak za punjenje i eksterni USB punjač nakvase tečnošću.

1. Uklonite gumeni poklopac sa USB priključka za punjenje, a zatim eksterni USB punjač priključite u utičnicu.  
**Utičnica 100–240 V naizmjenične struje:** Tip C ili tip BF
2. Priključite USB priključak eksternog USB punjača na USB priključak za punjenje.
3. Indikator akumulatora počinje da treperi, a zatim počinje punjenje. Kada indikator akumulatora svetli, akumulator je u potpunosti napunjen.
4. Nakon punjenja odvojite eksterni USB punjač od motora i utičnice.

5. Pričvrstite gumeni poklopac na USB priključak za punjenje.

#### OBAVEŠTENJE

- Nakon punjenja dobro pričvrstite gumeni poklopac na USB priključak za punjenje. Ako se ne stavi gumeni poklopac, USB priključak za punjenje može da zarđa i punjenje možda neće biti moguće.
- Kada pokrećete motor obavezno uklonite eksterni USB punjač iz motora pre pokretanja. Osim eksternog USB punjača koji je uključen u paket možete koristiti i komercijalno dostupan punjač (poput mobilne baterije za punjenje pametnog telefona). Garancija pokriva:
  - Tip: USB micro B
  - Standard: USB BC1.2
  - Proizvod sa CE sertifikatom

## KORISNI SAVETI I PREPORUKE

### SKLADIŠTENJE MOTORA

#### Priprema za skladištenje

Pravilna priprema za skladištenje je od suštinskog značaja za održavanje motora u dobrom radnom i fizičkom stanju. Sledeći koraci pomažu u sprečavanju rđe i korozije od ometanja funkcija i izgleda motora i oni će omogućiti lakše pokretanje motora kada ga ponovo upotrebite.

#### Čišćenje

Ako je motor radio, ostavite da se ohladi najmanje pola sata pre čišćenja. Očistite sve spoljašnje površine, popravite bilo koju oštećenu boju i pokrijte druge površine koje mogu rđati tankim slojem ulja.

#### OBAVEŠTENJE

Korišćenje vrtnog creva ili uređaja za pranje pod pritiskom može dovesti do prodiranja vode u otvor filtera za vazduh ili otvor prigušivača. Voda u prečištaču vazduha će natopiti filter vazduha, a voda koja prođe kroz filter za vazduh ili prigušivač može da uđe u cilindar i da prouzrokuje štetu.

#### Gorivo

#### OBAVEŠTENJE

U zavisnosti od regiona u kome rukujete svojom opremom, formulacije goriva mogu se pogoršati i brzo oksidirati. Pogoršanje goriva i oksidacija mogu se desiti za samo 30 dana i mogu prouzrokovati oštećenja karburatora i/ili sistema dovoda goriva. Posavetujte se sa vašim lokalnim serviserom u vezi sa preporukama za lokalno skladištenje.

Tokom skladištenja benzin će oksidirati i propasti. Dotrajali benzin će izazvati otežano pokretanje i ostaviće naslage gume koji dovode do zagušenja sistema za dovod goriva. Ako benzin u vašem motoru propada tokom skladištenja, možda ćete morati da servisirate ili zamenite karburatora i druge komponente sistema goriva.

Vremenski period u kome se benzin može ostaviti u rezervoaru i karburatoru bez izazivanja funkcionalnih problema će se razlikovati zavisno od faktora kao što su mešavina benzina, temperatura skladištenja i toga da li je rezervoar za gorivo delimično ili potpuno popunjen. Vazduh u delimično napunjenom rezervoaru za gorivo utiče na propadanje goriva. Vrlo visoke temperature skladištenja ubrzavaju propadanje goriva. Problemi propadanja goriva mogu se pojaviti u roku od 30 dana od držanja goriva u rezervoaru za gorivo ili još manje ako benzin nije bio svež kada ste napunili rezervoar gorivom.

Oštećenje sistema za dovod goriva ili problemi sa performansama motora koji proizilaze iz zapostavljanja priprema za skladištenje nisu pokriveni garancijom.

#### Istakanje rezervoara za gorivo i karburatora

Pogledajte sliku 18, stranica A-5.

## ⚠ OPASNOST

Benzin je veoma zapaljiv i eksplozivan.

Možete se opeći ili ozbiljno povrediti prilikom rukovanja gorivom.

- Zaustavite motor i pustite da se ohladi pre rukovanja gorivom.
- Držite dalje od izvora toplote, varnica i plamena.
- Rukujte gorivom samo na otvorenom.
- Držite se dalje od vašeg vozila.
- Odmah obrišite proliveno.

1. Istočite rezervoar za gorivo i karburator u odobrenu posudu za benzin.
2. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj ON (UKLJUČENO) i otpustite vijak za odvod karburatora okretanjem 1 do 2 kruga u smeru suprotnom od kazaljke na satu.
3. Nakon potpunog istakanja goriva, dobro pričvrstite vijak za odvod karburatora, okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj OFF (ISKLJUČENO).
4. Ako ne možete da ispraznite karburator, istočite rezervoar za gorivo u odobrenu posudu za benzin koristeći komercijalno dostupnu ručnu pumpu. Ne koristite električnu pumpu. Pustite da motor radi sve dok ne ostane bez goriva.

#### Motorno ulje

1. Promenite motorno ulje (pogledajte stranicu 5).
2. Skinite svećicu (pogledajte stranicu 6).
3. Sipajte kašičicu sa 5–10 cm<sup>3</sup> čistog motornog ulja u cilindar.
4. Pokrenite starter nekoliko puta.
5. Ponovo postavite svećicu.
6. Premažite površine koje mogu rđati tankim slojem ulja. Pokrijte motor da biste ga zaštitili od prašine.

#### Mere opreza kod skladištenja

Ako će se vaš motor čuvati sa benzinom u rezervoaru za gorivo i karburatoru, važno je smanjiti opasnost paljenja benzinskih para. Izaberite dobro provetrenu skladišnu prostoriju udaljenu od bilo kog uređaja koji radi sa plamenom, kao što je peć, bojler ili sušilica za veš. Takođe izbegavajte bilo koju oblast u kojoj se nalazi električni motor koji proizvodi varnice ili gde se koriste električni alati.

Nepravilno rukovanje akumulatorom tokom skladištenja motora može dovesti do pogoršanja performansi i skraćenja radnog veka akumulatora.

Preporučuje se da motor skladištite na temperaturi od 5 do 40°C.

Izbegavajte skladišne prostorije sa visokom temperaturom iznad 40°C i visokom vlagom i skladištenje u okruženju sa velikim temperaturnim promenama. Držite dalje od direktne sunčeve svetlosti, kiše ili rose. Skladišne prostorije sa visokom vlagom mogu doprineti pojavi rđe i korozije motora. Takođe i skladištenje na visokim temperaturama može skratiti radni vek akumulatora.

Držite motor na ravnoj podlozi u skladištu. Naginjanje može dovesti do curenja goriva ili ulja.

Kada se motor i izduvni sistem ohlade, pokrijte motor da bi ste ga zaštitili od prašine. Vrući motor i izduvni sistem mogu zapaliti ili istopiti neke materijale. Nemojte koristiti plastični najlon kao pokrivač za zaštitu od prašine. Neporozni pokrivač će zadržavati vlagu oko motora i doprineti pojavi rđe i korozije.

Kada skladištite motor, skladištite ručicu za blokiranje na opremi koju pokreće ovaj motor u otpuštenom položaju.

Ako ćete motor skladištiti na duže od 1 meseca, preporučuje se skladištenje nakon punjenja dok indikator akumulatora svetli.



### Uklanjanje iz skladišta

Proverite motor na način koji je opisan u poglavlju *PROVERE PRE RADA* u ovom priručniku (pogledajte stranicu 2).

Ako je gorivo istočeno tokom pripreme za skladištenje, napunite rezervoar svežim benzinom. Ako koristite posudu sa benzinom za punjenje goriva, uverite se da sadrži samo svež benzin. Benzin oksidiše i propada vremenom, što uzrokuje teško pokretanje.

Ako je cilindar premazan uljem tokom pripreme za skladištenje, motor će se kratko pušiti prilikom puštanja u rad. To je uobičajeno.

Nakon skladištenja dužeg od 1 meseca, akumulator ulazi u REŽIM SKLADIŠTENJA (pogledajte stranicu 2).

### TRANSPORT

Ako je motor radio, ostavite ga da se ohladi najmanje 15 minuta pre nego što utovarite opremu koja se pogoni motorom na transportno vozilo. Vrući motor i izduvni sistem mogu vas opeći i zapaliti neke materijale.

Pri transportu održavajte motor u ravnom položaju da biste smanjili mogućnost curenja goriva. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj OFF (ISKLUČENO).

Pogledajte sliku 2, stranica A-2.

## REŠAVANJE NEOČEKIVANIH PROBLEMA

### MOTOR NEĆE DA SE POKRENE

Mogući uzrok	Rešenje
Ventil za gorivo je u položaju OFF (ISKLUČENO).	Okrenite ručicu u položaj ON (UKLJUČENO).
Saug otvoren (primenljivi tipovi).	Pomerite ručicu u položaj CLOSED (ZATVORENO) osim ako je motor topao.
Kontrolna ručica nije u pravilnom položaju (primenljivi tipovi).	Pomerite ručicu u pravilan položaj.
Ručica kočnice zamajca u položaju ENGAGED (AKTIVIRANO) (primenljivi tipovi).	Pomerite ručicu u položaj RELEASED (OTPUŠTENNO).
Nema goriva.	Dopunite gorivo (str. 4).
Loše gorivo; motor skladišten bez tretiranja ili istakanja goriva ili je dopunjen lošim gorivom.	Ispraznite rezervoar za gorivo i karburator (str. 7). Dopunite svežim benzinom (str. 4).
Neispravna svećica, zaprljana ili nema odgovarajući zazor.	Napravite odgovarajući zazor ili zamenite svećicu (str. 6).
Svećica nakvašena gorivom (potopljen motor).	Osušite i ponovo postavite svećicu.
Zapušen filter goriva, kvar karburatora, neispravno paljenje, zaglavljani ventili, itd.	Odnosite motor u servis ili pogledajte priručnik za kupovinu.

### MOTOR NEMA DOVOLJNO SNAGE

Mogući uzrok	Rešenje
Zapušen filter.	Očistite ili zamenite uložak filtera (str. 5).
Loše gorivo; motor skladišten bez tretiranja ili istakanja goriva ili je dopunjen lošim gorivom.	Ispraznite rezervoar za gorivo i karburator (str. 7). Dopunite svežim benzinom (str. 4).
Zapušen filter goriva, kvar karburatora, neispravno paljenje, zaglavljani ventili, itd.	Odnosite motor u servis ili pogledajte priručnik za kupovinu.

### STARTER SE NE POKREĆE

Mogući uzrok	Rešenje
Nedostatak napona u akumulatoru.	Napunite akumulator ukoliko indikator akumulatora ne svetli ili ne trepće čak i kada čvrsto uhvatite ručicu za blokiranje na opremi koju pokreće ovaj motor (str. 2).
Neispravan snop kablova, starter, akumulator.	Odnosite motor u servis ili pogledajte priručnik za kupovinu.

### AKUMULATOR SE NE MOŽE PUNITI EKSTERNO

Mogući uzrok	Rešenje
Povezivanje nije uspelo.	Proverite da li je povezivanje ispravno.
Neispravan eksterni punjač.	Odnosite eksterni punjač kod serviseru ili pogledajte priručnik za kupovinu.
Neispravan snop kablova, akumulator, indikator akumulatora.	Odnosite motor u servis ili pogledajte priručnik za kupovinu.

## TEHNIČKI PODACI

### Lokacija serijskog broja

Pogledajte stranicu A-1.

Zapišite serijski broj motora u polje koje se nalazi ispod. Te informacije će vam trebati prilikom naručivanja delova i prilikom tehničkog ili garancijskog zahteva.

Serijski broj motora: \_\_\_\_\_

Tip motora: \_\_\_\_\_

Datum kupovine: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Modifikacije na karburatoru za rad na velikim nadmorskim visinama

Na velikoj nadmorskoj visini, standardna smeša vazduha i goriva u karburatoru će biti previše bogata. Performanse će se smanjiti, a potrošnja goriva će se povećati. Veoma bogata mešavina takođe će zaprljati svećicu i otežati pokretanje. Rad na nadmorskoj visini koja se razlikuje od one na kojoj je ovaj motor sertifikovan, tokom dužeg vremenskog perioda, može povećati emisiju.

Performanse na velikoj nadmorskoj visini se mogu poboljšati specifičnim modifikacijama karburatora. Ako uvek koristite motor na nadmorskim visinama iznad 610 metara, obratite se prodajnom servisu da izvrši ovu modifikaciju karburatora. Ovaj motor, kada se koristi na velikoj nadmorskoj visini sa modifikacijama karburatora za korišćenje na velikim nadmorskim visinama, zadovoljiće svaki emisijski standard tokom svog korisnog veka trajanja.

Čak i sa modifikacijom karburatora, snaga motora će se smanjiti za oko 3,5% za svako povećanje nadmorske visine od 300 metara. Uticaj nadmorske visine na snagu motora će biti veći od ovoga ako se ne izvrši modifikacija karburatora.

### OBAVEŠTENJE

Kada je karburator modifikovan za rad na velikoj nadmorskoj visini, mešavina vazduha i goriva će biti nedovoljna za upotrebu na malim nadmorskim visinama. Rad na visinama ispod 610 metara sa modifikovanim karburatorom može dovesti do pregrevanja motora i rezultirati ozbiljnim oštećenjima motora. Da bi se koristio na malim nadmorskim visinama, vaš serviser mora da vrati karburator na originalne fabričke specifikacije.

## Informacije o sistemu upravljanja emisijama

### Garancija sistema upravljanja emisijama

Vaša nova Honda je usklađena sa propisima o emisiji SAD, EPA i države Kalifornije. Američki ogranak kompanije Honda pruža istu emisijsku garanciju za Honda Power Equipment motore koji se prodaju u svih 50 država. U svim oblastima Sjedinjenih Američkih Država, vaš motor Honda Power Equipment je dizajniran, izgrađen i opremljen da bi zadovoljio standarde emisije SAD EPA i Odbora za vazdušne resurse države Kalifornije za motore koji koriste svećice.

### Pokrivenost garancije

Motori Honda Power Equipment sertifikovani prema propisima CARB i EPA pokriveni su ovom garancijom kako bi bili oslobođeni defekata materijala i izrade koji mogu da ga spreče da ispuni važeće EPA i CARB zahteve u pogledu emisija na minimum 2 godine ili u trajanju *Ograničene garancije distributera Honda Power Equipment*, u zavisnosti od toga koji je period duži, počev od prvobitnog datuma isporuke krajnjem kupcu. Ova garancija može se preneti na svakog kasnijeg kupca za vreme trajanja garantnog roka. Popravke u garantnom roku će se vršiti bez naknade za dijagnozu, delove i rad. Informacije o tome kako se podnosi garantni zahtev, kao i opis kako se može podneti zahtev i/ili kako se može pružiti usluga, možete dobiti tako što ćete kontaktirati ovlašćenog distributera Honda Power Equipment ili kontaktirati američki ogranak kompanije Honda na sledeći način:

Adresa e-pošte: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)  
Telefon: (888) 888-3139

Pokrivena komponente uključuju sve komponente čiji kvar bi povećao emisiju bilo kojih regulisanih zagađujućih materija ili isparljivih emisija iz motora. Spisak specifičnih komponenti može se naći u odvojenoj izjavi o garanciji za emisiju.

Specifični garantni uslovi, pokrivenost, ograničenja i način traženja garancijskog servisa takođe su navedeni u odvojenoj izjavi o garanciji za emisiju. Osim toga, izjava o garanciji za emisiju može se naći i na veb-sajtu Honda Power opreme ili na sledećem linku:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Izvor emisija

Proces sagorevanja proizvodi ugljen-monoksid, azotne okside i ugljovodonike. Kontrola ugljovodonika i azotnih oksida je veoma važna jer, pod određenim uslovima, međusobno reaguju i stvaraju fotohemijski smog kada se izlažu sunčevoj svetlosti. Ugljen-monoksid ne reaguje na isti način, ali je toksičan.

Honda koristi odgovarajuće odnose vazduh/gorivo i druge sisteme za kontrolu emisija u cilju smanjenja emisije ugljen-monoksida, azotnih oksida i ugljovodonika.

Osim toga, sistemi za dovod goriva kompanije Honda koriste komponente i upravljačke tehnologije za smanjenje isparljivih emisija.

### Zakon o čistom vazduhu u SAD i Kaliforniji i Zakon o životnoj sredini u Kanadi

EPA, kalifornijski i kanadski propisi zahtevaju od svih proizvođača da daju napismena uputstva koja opisuju rad i održavanje sistema za kontrolu emisije.

Sledeća uputstva i procedure se moraju poštovati da bi se održale emisije iz vašeg Honda motora unutar emisijskih standarda.

### Neovlašćena upotreba i izmena

#### OBAVEŠTENJE

*Neovlašćena upotreba predstavlja kršenje saveznog zakona i zakona države Kalifornije.*

Neovlašćena upotreba ili izmena sistema za kontrolu emisija može povećati emisije van zakonom propisanih granica. Između ostalog, radnje koje čine neovlašćenu upotrebu su:

- Uklanjanje ili izmena bilo kog dela dovodnog sistema, sistema goriva ili izduvnog sistema.
- Izmjena ili prevazilaženje upravljačkog sklopa ili mehanizma za podešavanje brzine motora, što dovodi do toga da motor radi van projektovanih parametara.

### Problemi koji mogu uticati na emisije

Ako znate za bilo koji od sledećih simptoma, pregledajte i popravite vaš motor u ovlašćenom servisu.

- Teško pokretanje ili zaustavljanje nakon pokretanja.
- Nemiran rad u praznom hodu.
- Nepotpuno sagorevanje ili varničenje pod opterećenjem.
- Naknadno sagorevanje (varničenje).
- Crni izduvni dim ili velika potrošnja goriva.

### Rezervni delovi

Sistemi za kontrolu emisije na vašem novom Honda motoru su dizajnirani, izgrađeni i sertifikovani da bi bili u skladu sa EPA, kalifornijskim i kanadskim propisima o emisiji. Preporučujemo korišćenje originalnih Honda delova kada god obavljate održavanje. Ovi rezervni delovi originalnog dizajna proizvedeni su po istim standardima kao i originalni delovi, tako da možete biti sigurni u njihove performanse. Kompanija Honda ne može uskratiti pokrivenost kod garancije emisije isključivo na osnovu upotrebe rezervnih delova ili servisiranja koja nisu izvršena u ovlašćenom servisu kompanije Honda; možete koristiti uporedive EPA sertifikovane delove i imati usluge na lokacijama koje ne pripadaju Honda mreži. Međutim, korišćenje rezervnih delova koji nisu originalnog dizajna i kvaliteta mogu uticati na efikasnost vašeg sistema kontrole emisija.

Proizvođač rezervnog dela preuzima odgovornost da taj deo neće negativno uticati na performanse emisije. Proizvođač delova ili onaj ko ih ponovo sklapa mora da potvrdi da upotreba dela neće dovesti do kvara motora u skladu sa propisima o emisiji.

### Održavanje

Kao vlasnik motora, odgovorni ste za obavljanje potrebnog održavanja navedenog u uputstvu za vlasnika. Kompanija Honda preporučuje da zadržite sve račune koji pokrivaju održavanje na vašem motoru, ali Honda ne može odbiti garantni zahtev samo zbog nedostatka računa ili zbog neuspeha da se obave sva planirana održavanja. Postupite prema PLANU ODRŽAVANJA na stranici 4. Imajte na umu da je ovaj plan zasnovan na pretpostavci da ćete motor koristiti u skladu sa projektovanim namenom. Rad u dužem periodu pod visokim opterećenjem ili visokom temperaturom, ili korišćenje u prašnjavim uslovima, zahtevaće češće servisiranje.

### Indeks zagađenja vazduha (modeli sertifikovani za prodaju u Kaliforniji)

Oznaka koja pokazuje indeks zagađenja vazduha primenjuje se na motore sertifikovane za vremenski period trajnosti emisije u skladu sa zahtevima Kalifornijskog odbora za vazdušne resurse.

Stubični grafikon je namenjen da vama, našem kupcu, obezbedi mogućnost upoređivanja performansi emisija raspoloživih motora. Što je niži indeks, zagađenja vazduha, manje je zagađenje.

Opis trajnosti ima za cilj pružanje informacija o vremenu trajanja emisije motora.

Opisni pojam označava korisni vek trajanja sistema za kontrolu emisije motora. Za dodatne informacije pogledajte vašu *Garanciju sistema upravljanja emisijama*.

Opisni pojam	Primenljivo na period trajanja emisija
Umereno	50 sati (0–80 cc, inkluzivno) 125 sati (više od 80 cc)
Srednje	125 sati (0–80 cc, inkluzivno) 250 sati (više od 80 cc)
Produženo	300 sati (0–80 cc, inkluzivno) 500 sati (više od 80 cc) 1.000 sati (225 cc i više)

Pločica sa oznakom koja visi/nalepnica sa informacijama o indeksu zagađenja mora ostati na motoru dok se ne proda. Uklonite pločicu koja visi pre korišćenja motora.

#### Tehničke karakteristike

##### GCV145

Model	GCV145H
Opisna šifra	GJAMH
Dužina x Širina X Visina	415 x 362 x 360,5 mm
Suva masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, sa jednim cilindrom
Zapremina	145 cm <sup>3</sup>
Unutrašnji prečnik x Hod	56,0 mm x 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	3,1 kW pri 3.600 o/min
Maks. neto obrtni moment (u skladu sa SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) pri 2.500 o/min
Kapacitet ulja u motoru	0,40 l
Kapacitet rezervoara za gorivo	0,91 l
Rashladni sistem	Protok vazduha
Sistem za paljenje	Magnetno paljenje tranzistorskog tipa
Rotacije priključnog vratila	U smeru suprotnom od kazaljke na satu

##### GCV170

Model	GCV170H
Opisna šifra	GJANH
Dužina x Širina X Visina	415 x 362 x 360,5 mm
Suva masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, sa jednim cilindrom
Zapremina	166 cm <sup>3</sup>
Unutrašnji prečnik x Hod	60,0 mm x 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	3,6 kW pri 3.600 o/min
Maks. neto obrtni moment (u skladu sa SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) pri 2.500 o/min
Kapacitet ulja u motoru	0,40 l
Kapacitet rezervoara za gorivo	0,91 l
Rashladni sistem	Protok vazduha
Sistem za paljenje	Magnetno paljenje tranzistorskog tipa
Rotacije priključnog vratila	U smeru suprotnom od kazaljke na satu

##### GCV200

Model	GCV200H
Opisna šifra	GJAPH
Dužina x Širina X Visina	415 x 362 x 360,5 mm
Suva masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, sa jednim cilindrom
Zapremina	201 cm <sup>3</sup>
Unutrašnji prečnik x Hod	66,0 mm x 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	4,2 kW pri 3.600 o/min
Maks. neto obrtni moment (u skladu sa SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) pri 2.500 o/min
Kapacitet ulja u motoru	0,40 l
Kapacitet rezervoara za gorivo	0,91 l
Rashladni sistem	Protok vazduha
Sistem za paljenje	Magnetno paljenje tranzistorskog tipa
Rotacije priključnog vratila	U smeru suprotnom od kazaljke na satu

\*Snaga motora navedena u ovom dokumentu je neto snaga ispitivana na motoru u proizvodnom pogonu za model motora i merena u skladu sa SAE J1349 pri 3.600 o/min (neto snaga) i pri 2.500 o/min (maksimalni neto obrtni moment). Ove vrednosti se mogu razlikovati na motorima iz serijske proizvodnje. Stvarna izlazna snaga za motor instaliran na završnoj mašini biće različita u zavisnosti od brojnih faktora, uključujući radnu brzinu motora u primeni, uslove okoline, održavanje i druge promenljive.

#### Specifikacije podešavanja GCV145/170/200

STAVKA	SPECIFIKACIJA	ODRŽAVANJE
Zazor svećice	0,7–0,8 mm	Pogledajte stranicu 6
Brzina praznog hoda	1.700±150 o/min	-
Zazor ventila (hladno)	UN: 0,10±0,02 mm SP: 0,10±0,02 mm	Obratite se ovlašćenom Honda prodavcu
Druge specifikacije	Nije potrebno drugo prilagođavanje	

#### Brze referentne informacije

Gorivo	Bezolovni benzin (pogledajte stranicu 4).	
	SAD	Oktanski broj 86 ili veći
	Osim SAD	Istraživački oktanski broj 91 ili veći Oktanski broj 86 ili veći
Motorno ulje	SAE 10W-30, API SE ili kasnije, za opštu upotrebu. Pogledajte stranicu 5.	
Svećica	BPR5ES (NGK)	
Održavanje	Pre svake upotrebe	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proverite nivo motornog ulja Pogledajte stranicu 5.</li> <li>• Proverite filter vazduha Pogledajte stranicu 5.</li> </ul>	
	Prvih 5 sati: Promenite motorno ulje. Pogledajte stranicu 5.	
Nakon toga: Pogledajte plan održavanja na stranici 4.		

#### NAPOMENA:

Specifikacije se mogu razlikovati u zavisnosti od tipa i podložne su promenama bez prethodne najave.

## INFORMACIJE ZA KUPCA

### Garancija i distributer/Informacije o lokaciji prodavca

**Sjedinjene Države, Portoriko i Američka Devičanska Ostrva:**  
Posetite naš veb-sajt: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Pozovite broj (888) 9HONDA9  
ili posetite naš veb-sajt: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Za područje Evrope:

Posetite naš veb-sajt: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informacije o službi za korisnike

Servisno osoblje predstavništva čine obučeni profesionalci. Trebalo bi da odgovore na sva pitanja koja imate. Ako naiđete na problem koji vaš diler ne rešava u vašu korist, o tome razgovarajte sa menadžmentom predstavništva. Na raspolaganju su vam pomoćnik direktora, generalni direktor i vlasnik. Skoro svi problemi se rešavaju na taj način.

### Sjedinjene Države, Portoriko i Američka Devičanska Ostrva:

**Devičanska Ostrva:**  
Ukoliko ste nezadovoljni odlukom uprave distributerske kuće obratite se Hondinom regionalnom distributeru motora za vašu oblast.

Ako ste i nakon razgovora sa regionalnim distributerom motora i dalje nezadovoljni, možete se na prikazani način obratiti Hondinoj kancelariji.

#### Sva ostala područja:

Ako ste nezadovoljni odlukom menadžmenta predstavništva, obratite se Honda kancelariji kao što je prikazano.

### «Kancelarija kompanije Honda»

Kada nam pišete ili nas pozovete, navedite ove informacije:

- Naziv proizvođača opreme i broj modela na koji je motor montiran
- Model motora, serijski broj i tip (pogledajte stranicu 8)
- Naziv prodavca koji vam je prodao motor
- Ime, adresu i kontakt osobu dilera koji servisira vaš motor
- Datum kupovine
- Vaše ime, adresu i broj telefona
- Detaljan opis problema

### Sjedinjene Države, Portoriko i Američka Devičanska Ostrva:

#### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ili na telefon: (770) 497-6400, 8:30 am - 7:00 pm ET

#### Kanada:

#### Honda Canada, Inc.

Posetite sajt [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
za informacije o adresi

Telefon: (888) 9HONDA9 Broj za besplatan poziv  
(888) 946-6329

Faks: (877) 939-0909 Broj za besplatan poziv

#### Za područje Evrope:

#### Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Sva ostala područja:

Za pomoć obratite se Honda distributeru u vašem području.

## Međunarodna garancija za motor opšte namene kompanije Honda

Honda motor opšte namene instaliran na ovaj brend proizvod je pokriven Garancijom za motor opšte namene kompanije Honda, pod sledećim pretpostavkama.

- Garatni uslovi odgovaraju onima za motore opšte namene koje je utvrdila kompanija Honda za svaku zemlju.
- Garatni uslovi važe za kvarove motora izazvane bilo kakvim proizvodnim ili specifikacijskim problemom.
- Garancija ne važi za zemlje u kojima kompanija Honda nema distributera.

#### Da biste ostvarili garantnu uslugu:

Motor opšte namene kompanije Honda ili opremu u koju je postavljen zajedno sa dokazom računa sa datumom kupovine morate dostaviti prodavcu motora kompanije Honda ovlašćenom za prodaju tog proizvoda u vašoj zemlji ili prodavcu od koga ste kupili taj proizvod. Da biste u vašoj blizini pronašli distributera/prodavca kompanije Honda ili proverili uslove garancije u vašoj zemlji, posetite naš globalni veb-sajt za informacije o servisu <https://www.hppsv.com/ENG/> ili se obratite distributeru u vašoj zemlji.

#### Izuzeci:

Ova garancija motora ne uključuje sledeće:

1. Svako oštećenje ili pogoršanje koje proizlazi iz sledećeg:
  - Zanemarivanje periodičnog održavanja, kao što je navedeno u priručniku za vlasnika
  - Nepravilna popravka ili održavanje
  - Metode rada koje nisu navedene u priručniku za vlasnika motora
  - Šteta prouzrokovana proizvodom na kojem je ugrađen motor
  - Šteta prouzrokovana konverzijom u ili korišćenjem drugog goriva osim goriva koje je originalno namenjeno za upotrebu sa motorom, kako je navedeno u priručniku za vlasnika motora i/ili garantnoj knjižici
  - Upotreba neoriginalnih Honda delova i dodatne opreme, osim onih koje je odobrila kompanija Honda (osim preporučenih maziva i fluida) (ne odnosi se na garanciju za emisiju, osim ako se neoriginalni deo ne može uporediti s originalnim Honda delom, a bio je uzrok kvara)
  - Izlaganje proizvoda čađi i dimu, hemijskim agensima, izmetu ptica, morskoj vodi, morskom povetarcu, soli ili drugim ekološkim pojavama
  - Sudar, zagađenje ili propadanje goriva, zanemarivanje, neovlašćena izmena ili zloupotreba
  - Prirodno habanje (prirodno izbleđivanje obojenih ili obloženih površina, odlepljivanje u listovima i ostalo prirodno pogoršanje)
2. Potrošni delovi: Kompanija Honda ne daje garanciju na pogoršanje delova zbog normalnog habanja i trošenja. Delovi navedeni u nastavku nisu pokriveni garancijom (osim ako nisu potrebni u sklopu druge garantne popravke):
  - Svećica, filter za gorivo, element prečišćavača vazduha, disk kvačila, trzajno uže za startovanje
  - Sredstvo za podmazivanje: ulje ili mazivo
3. Čišćenje, podešavanje i normalno periodično održavanje (čišćenje karburatora i istakanje motornog ulja).
4. Korišćenje Honda motora za opštu namenu za trke ili takmičenja.
5. Bilo koji motor koji je deo proizvoda koji je ikada proglašen za potpun gubitak ili je prodat na licitaciji od strane finansijske institucije ili osiguravača.

### O oznaci SERVIS I PODRŠKA

Na motoru za opštu namenu kompanije Honda može da se nalazi oznaka\* SERVIS I PODRŠKA. Kada posetite naš veb-sajt skeniranjem ovog dvodimenzionog barkoda (QR kod), pronaći ćete servisne informacije.  
\* Ova oznaka se ne nalazi na svim modelima



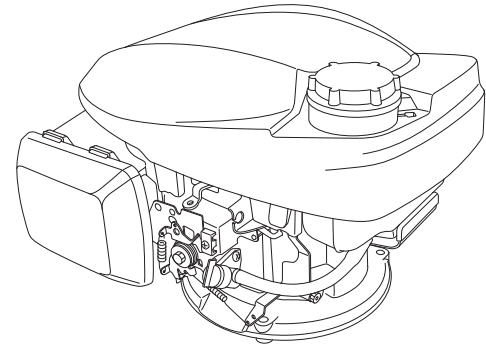
[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

# HONDA

## KORISNIČKI PRIRUČNIK GCV145 · GCV170 · GCV200

### ⚠ UPOZORENJE

Ispuh motora ovog proizvoda sadrži hemikalije za koje je u državi Kaliforniji poznato da izazivaju rak, urođene mane ili druga reproduktivna oštećenja.

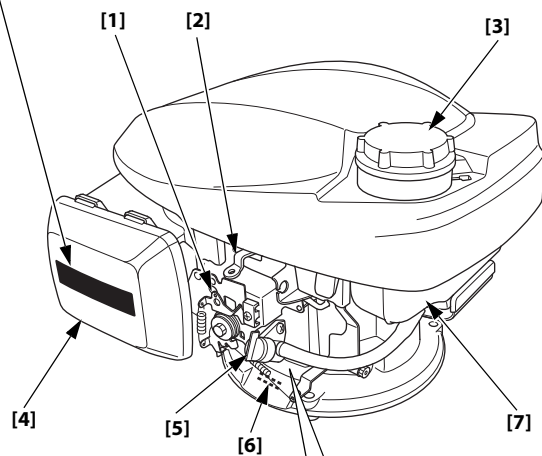


• Ilustracija se može razlikovati ovisno o tipu.

### LOKACIJA SIGURNOSNIH NALJEPNICA/LOKACIJE KOMPONENTI I KONTROLA



Tip ručnog čoka  
(tip bez POLUGE ČOKA)  
(primjenjivi tipovi)



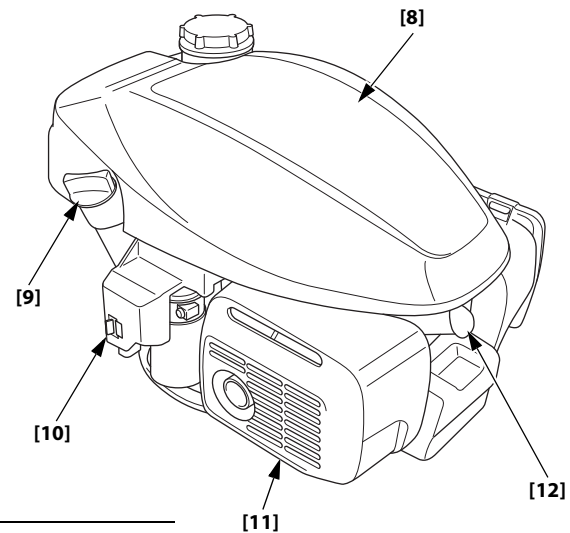
Pročitajte Korisnički priručnik prije upotrebe.



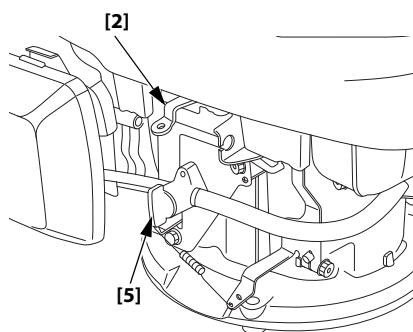
Motor ispušta toksičan ugljik-monoksid. Ne pokretati u zatvorenom prostoru.



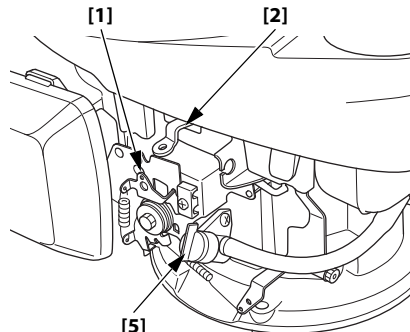
Benzin je lako zapaljiv i eksplozivan. Zaustavite motor i ostavite da se ohladi prije dolijevanja goriva.



Tip automatskog čoka  
(tip s FIKSNIM GASOM)  
(primjenjivi tipovi)

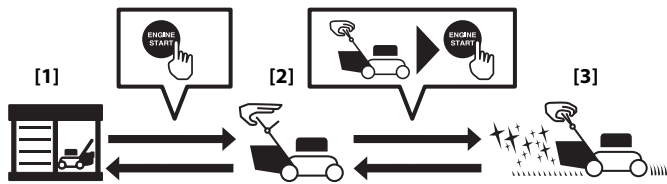


Tip automatskog čoka  
(tip s RUČNIM GASOM)  
(primjenjivi tipovi)



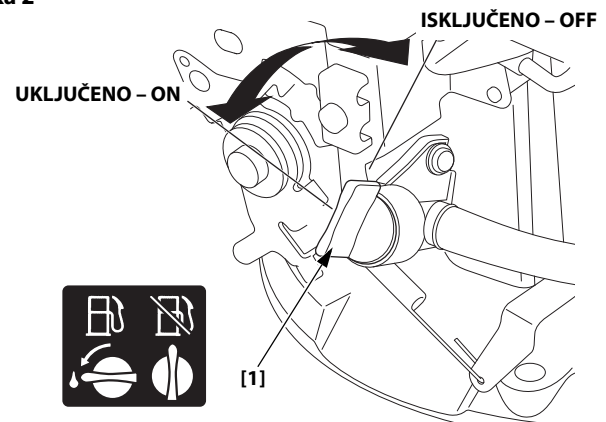
- [1] KONTROLNA RUČICA (primjenjivi tipovi)
- [2] POLUGA ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE (primjenjivi tipovi)
- [3] POKLOPAC REZERVOARA GORIVA
- [4] PROČISTAČ ZRAKA
- [5] POLUGA VENTILA ZA GORIVO
- [6] SERIJSKI BROJ I TIP MOTORA
- [7] REZERVOAR GORIVA
- [8] GORNJI POKLOPAC
- [9] POKLOPAC OTVORA ZA ULIJEVANJE ULJA
- [10] USB UTOR ZA PUNJENJE
- [11] PRIGUŠIVAČ
- [12] SVJEĆICA

Slika 1



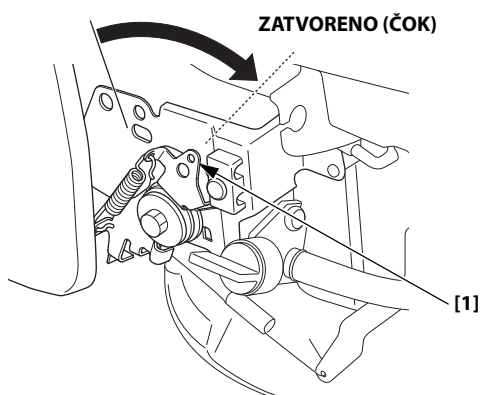
- [1] REŽIM ZA SKLADIŠTENJE
- [2] REŽIM PRIPRAVNOSTI
- [3] REŽIM ZA RAD

Slika 2



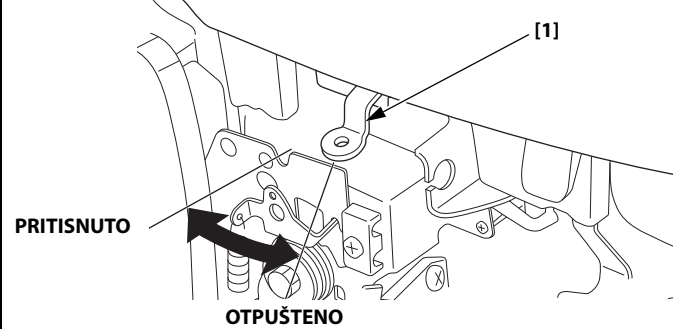
- [1] POLUGA VENTILA ZA GORIVO

Slika 3



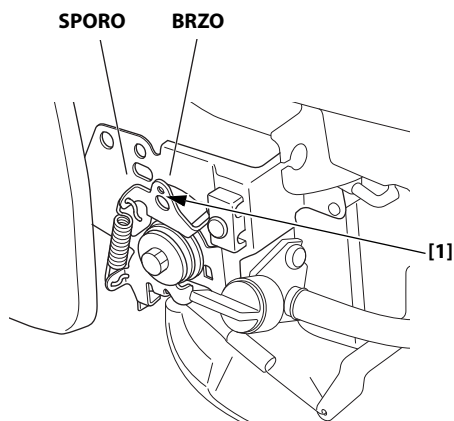
- [1] KONTROLNA RUČICA (primjenjivi tipovi)

Slika 4



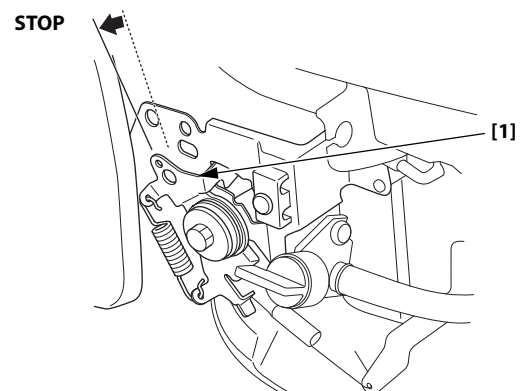
- [1] POLUGA ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE (primjenjivi tipovi)

Slika 5



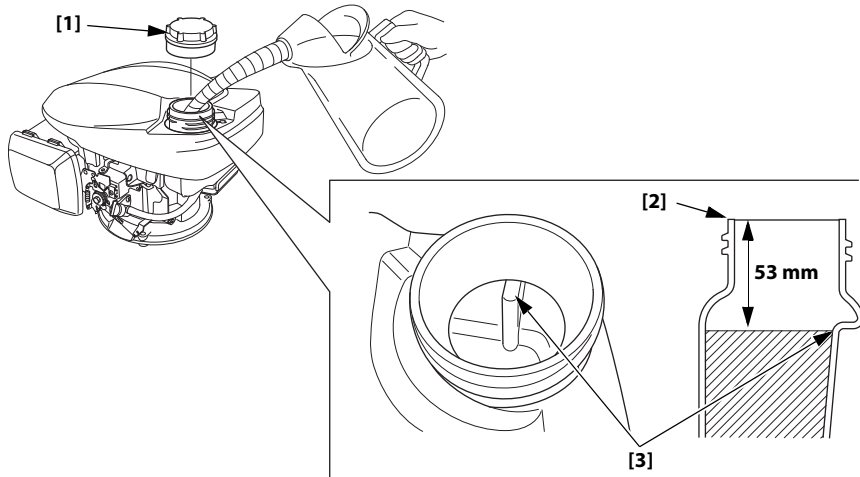
- [1] KONTROLNA RUČICA (primjenjivi tipovi)

Slika 6



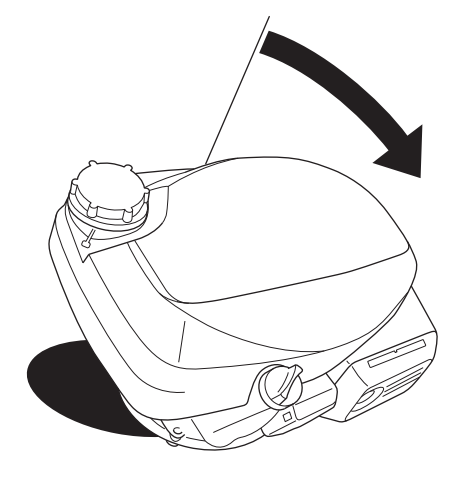
- [1] KONTROLNA RUČICA (primjenjivi tipovi)

Slika 7

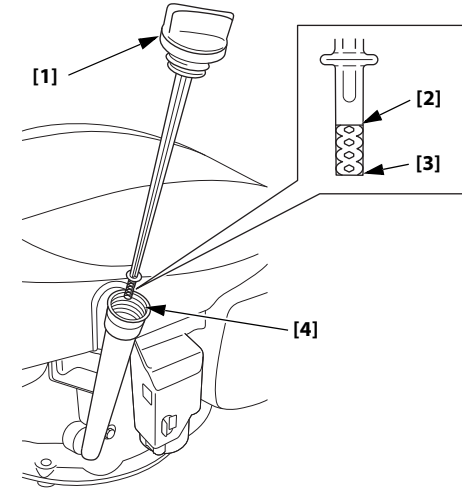


- [1] POKLOPAC REZERVOARA GORIVA
- [2] VRAT OTVORA ZA GORIVO
- [3] GORNJI NIVO

Slika 8

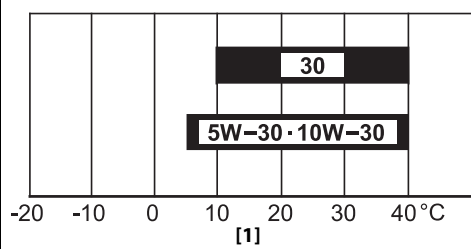


Slika 9



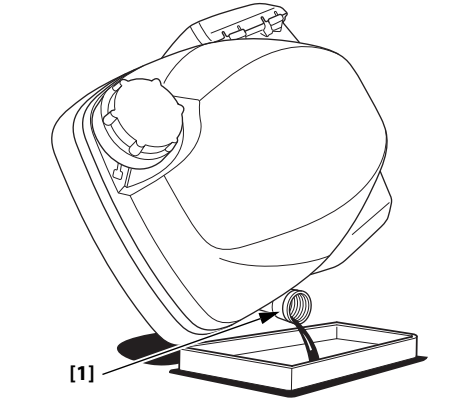
- [1] POKLOPAC OTVORA ZA ULJEVANJE ULJA/  
MJERNA ŠIPKA
- [2] GORNJA GRANICA
- [3] DONJA GRANICA
- [4] VRAT OTVORA ZA ULJEVANJE ULJA

Slika 10



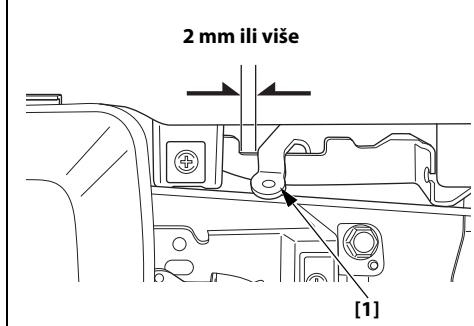
- [1] TEMPERATURA OKRUŽENJA

Slika 11



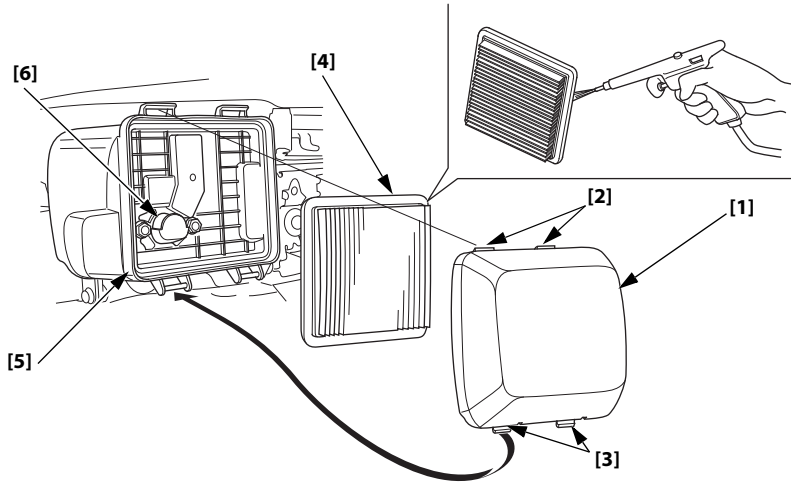
- [1] VRAT OTVORA ZA ULJEVANJE ULJA

Slika 12



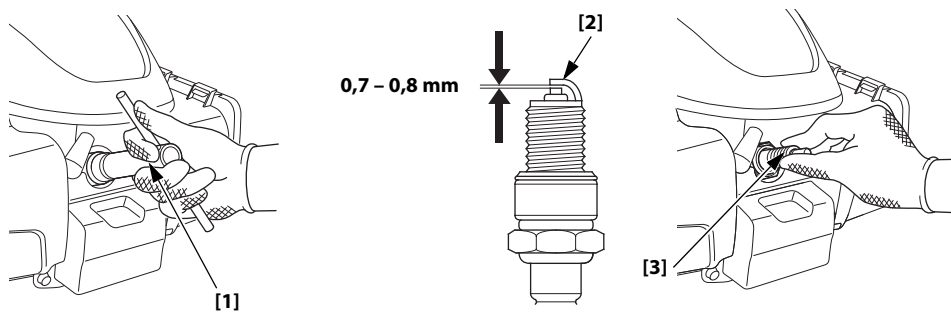
- [1] POLUGA ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE  
(primjenjivi tipovi)

Slika 13



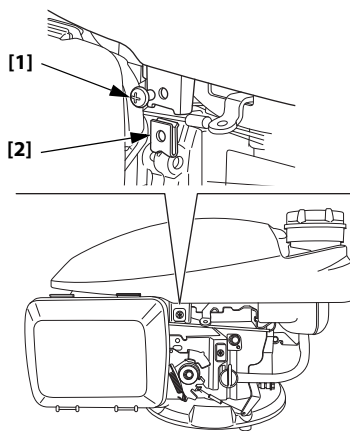
- [1] POKLOPAC PROČISTAČA ZRAKA
- [2] GORNJI UMETCI
- [3] DONJI UMETCI
- [4] KOMPONENTA
- [5] PROČISTAČ ZRAKA
- [6] DOVOD ZRAKA

Slika 14



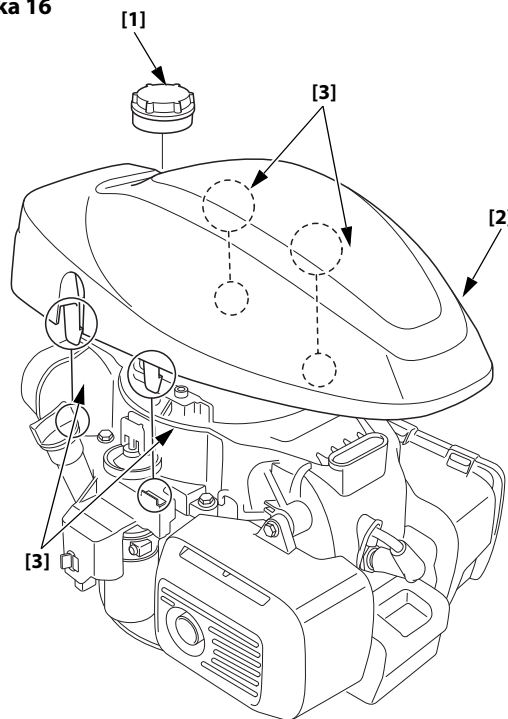
- [1] KLJUČ ZA SVJEĆICE
- [2] BOČNA ELEKTRODA
- [3] SVJEĆICA

Slika 15



- [1] VIJAK
- [2] MATICA SA OPRUGOM

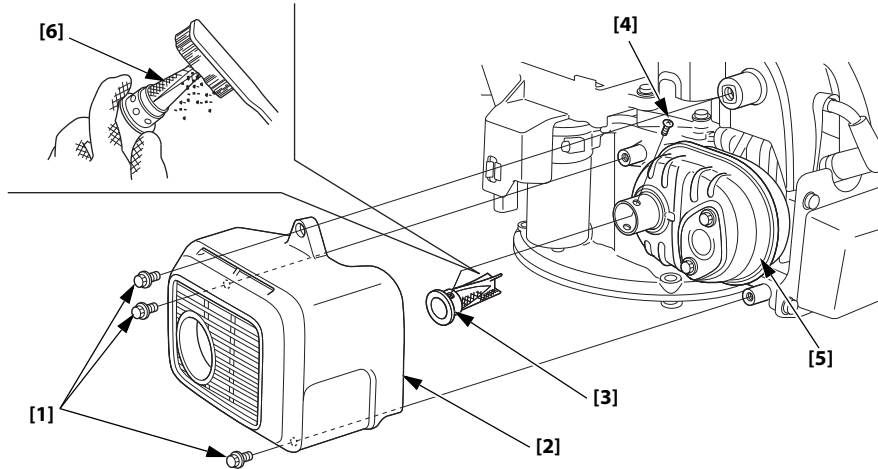
Slika 16



- [1] POKLOPAC REZERVOARA GORIVA
- [2] GORNJI POKLOPAC
- [3] UMETCI

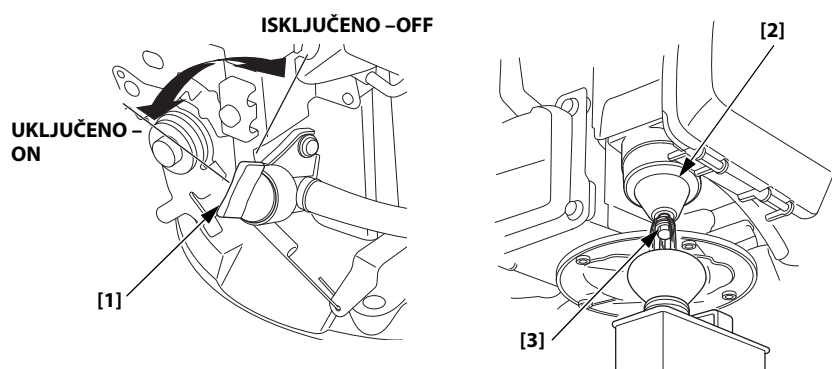


Slika 17



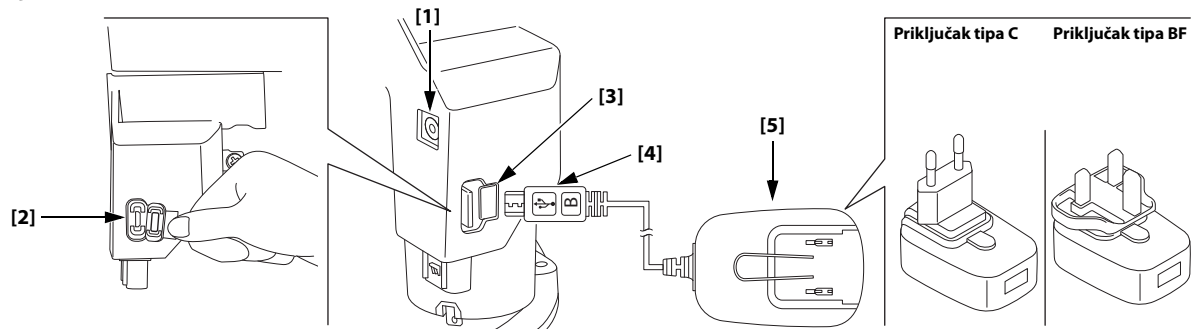
- [1] 6 mm VIJAK (3)
- [2] ZAŠTITA PRIGUŠIVAČA
- [3] ZAŠTITA OD ISKRI
- [4] VIJAK
- [5] PRIGUŠIVAČ
- [6] ZAŠTITNA REŠETKA

Slika 18



- [1] POLUGA VENTILA ZA GORIVO
- [2] PLOVNA KOMORA
- [3] VIJAK ZA ISUŠENJE

Slika 19



- [1] INDIKATOR BATERIJE
- [2] USB UTOR ZA PUNJENJE
- [3] GUMENI POKLOPAC
- [4] PRIKLJUČAK ZA PUNJENJE BATERIJE
- [5] VANJSKA USB UTIČNICA ZA PUNJENJE

## UVOD

Hvala vam što ste kupili Hondin motor. Želimo vam pomoći da postignete najbolje rezultate od svog novog motora i da njim sigurno rukujete. Ovaj priručnik sadrži informacije o tome kako to učiniti; molimo da ga pažljivo pročitate prije stavljanja motora u rad. Ako bi se pojavio problem ili imate bilo kakvih pitanja u vezi s motorom, obratite se lokalnom serviseru.

Sve informacije u ovoj publikaciji temelje se na zadnjim informacijama o proizvodu, a kojima se raspolagalo u vrijeme njenog štampanja. Honda Motor Co., Ltd. zadržava pravo na izmjenu podataka u bilo kojem trenutku, bez prethodne najave i bez ikakve obaveze. Ni jedan dio ovog priručnika ne smije se reproducirati bez pismene dozvole.

Ovaj priručnik treba smatrati stalnim dijelom motora i treba ostati uz motor u slučaju preprodaje.

Predlažemo da pročitate policu o jamstvu kako biste u potpunosti razumjeli njezino pokrivanje i vaše odgovornosti u vezi sa vlasništvom.


Pregledajte upute koje su dostavljene kao dio ovlaštene opreme uz ovaj motor za bilo koju informaciju vezanu uz pokretanje motora, gašenje, rad, podešavanje ili bilo koju dodatnu uputu vezanu uz rukovanje ovim motorom.

## SADRŽAJ

PORUKE O SIGURNOSTI.....	1	KORISNI SAVJETI I PRIJEDLOZI .....	7
SIGURNOSNE INFORMACIJE .....	1	SKLADIŠTENJE MOTORA.....	7
PROVJERE PRIJE POKRETANJA.....	2	PRIJEVOZ .....	8
RAD MOTORA .....	2	BRIGA U SLUČAJU NEOČEKIVANIH	
SIGURNOSNE PREDOSTROŽNOSTI		PROBLEMA .....	8
TOKOM RADA .....	2	TEHNIČKE INFORMACIJE .....	8
POKRETANJE MOTORA.....	2	INFORMACIJE ZA POTROŠAČA .....	11
ZAUSTAVLJANJE MOTORA .....	3	Informacije o jamstvu i lokaciji	
SERVISIRANJE MOTORA .....	4	distributera/servisa.....	11
VAŽNOST ODRŽAVANJA .....	4	Informacije o službama	
ODRŽAVANJE SIGURNOSTI.....	4	za potrošače .....	11
SIGURNOSNE MJERE			
PREDOSTROŽNOSTI .....	4		
RASPORED ODRŽAVANJA .....	4		
DOLIJEVANJE GORIVA .....	4		
MOTORNO ULJE.....	5		
PROČISTAČ ZRAKA.....	5		
SVJEĆICA .....	6		
ZAŠTITA OD ISKRI .....	6		
PUNJENJE BATERIJE.....	6		

## PORUKE O SIGURNOSTI

Vaša sigurnost i sigurnost drugih je veoma važna. Važne sigurnosne poruke ispisane su u ovom priručniku kao i na samom motoru. Molimo vas da pažljivo pročitate ove poruke.

Sigurnosne poruke upozoravaju vas na potencijalne opasnosti koje bi mogle prouzročiti ozljeđivanje vas ili drugih. Svako poruci o sigurnosti prethodi simbol upozorenja  i jedna od tri riječi, OPASNOST, UPOZORENJE ili OPREZ.

Ove signalne riječi mogu značiti:

### OPASNOST

Ako ne slijedite upute, POGINUT ĆETE ili ćete se OZBILJNO OZLIJEDITI.

### UPOZORENJE

Ako ne slijedite upute, MOŽETE POGINUTI ili se OZBILJNO OZLIJEDITI.

### OPREZ

Ako ne slijedite upute, MOŽETE SE OZLIJEDITI.

Svaka poruka vas upozorava o kojoj se vrsti opasnosti radi, što se može dogoditi i što možete učiniti da ju izbjegnute ili smanjite mogućnost ozljeđivanja.

## PORUKE ZA SPREČAVANJE KVARA

Također ćete vidjeti druge važne poruke kojima će prethoditi riječ OBAVIJEST.

Ta riječ znači:

### OBAVIJEST

Vaš motor ili druga imovina mogu se oštetiti ako ne slijedite uputstva.

Svrha ovih poruka je da preventivno spriječe moguća oštećenja vašeg motora, druge imovine ili okoline.

## SIGURNOSNE INFORMACIJE

- Proučite način rada svih kontrola i naučite kako hitro zaustaviti motor u slučaju nužde. Osigurajte da rukovalac uređajem raspolaze odgovarajućim uputama prije same upotrebe.
- Ne dopustite djeci da rukuju motorom. Držite djecu i kućne ljubimce podalje od radne zone.
- Ispuh vašeg motora sadrži otrovni ugljični monoksid. Ne upravljajte motorom bez odgovarajućeg prozračivanja i nikada nemojte pokretati motor u zatvorenom prostoru.
- Motor i ispusni sistem postaju jako vrući za vrijeme rada. Motor držite najmanje jedan metar od zgrada i druge opreme tokom rada. Ne držite zapaljive materijale u blizini motora i ne stavljajte stvari na motor dok je pokrenut.

### Zbrinjavanje



Da biste zaštitili okoliš, nemojte ovaj proizvod, bateriju i slično bez razmišljanja ostavljati na otpad. Pridržavajte se lokalnih zakona i propisa ili se za zbrinjavanje obratite ovlaštenom prodavaču opreme koju koristite (npr. kosilice).

## LOKACIJA SIGURNOSNE NALJEPNICE

Vidi stranicu A-1.

Ova etiketa upozorava vas na potencijalne opasnosti koje mogu prouzrokovati ozbiljne ozljede. Pročitajte pažljivo.

Ako se naljepnica odlijepi ili je teško pročitati, obratite se Honda servisu za zamjenu.

## LOKACIJE KOMPONENTI I KONTROLA

Vidi stranicu A-1.

## PROVJERE PRIJE POKRETANJA

### DA LI JE VAŠ MOTOR SPREMAN ZA RAD?

Za vašu sigurnost, kako biste osigurali poštivanje ekoloških propisa i maksimalizirali radni vijek vaše opreme, veoma je važno odvojiti nekoliko trenutaka prije nego što pokrenete motor radi provjere njegovog stanja. Obavezno riješite eventualne probleme na koje naiđete ili neka ih ovlaštenu servisera riješi prije nego pokrenete motor.

#### ⚠ UPOZORENJE

Ako pravilno ne održavate motor ili ne ispravite problem prije puštanja u pogon, to može rezultirati značajnim kvarom.

Neki kvarovi mogu prouzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt.

Uvijek izvršite pregled prije puštanja u pogon i ispravite eventualne probleme.

Prije početka provjera prije puštanja u rad, provjerite je li motor na ravnom i zaustavljen.

Uvijek provjerite sljedeće stavke prije nego pokrenete motor:

#### Provjerite opće stanje motora

1. Pogledajte oko i ispod motora radi znakova curenja ulja ili benzina.
2. Uklonite suvišnu prljavštinu ili nečistoće, posebno oko prigušivača i gornjeg poklopca.
3. Potražite znakove oštećenja.
4. Provjerite jesu li svi štitnici i poklopci na mjestu, a sve matice, vijci i zavrtnji zategnuti.

#### Provjerite motor

1. Provjerite nivo goriva (vidi stranicu 4). Početak s punim spremnikom pomoći će u eliminisanju ili smanjenju prekida rada radi punjenja goriva.
2. Provjerite nivo motornog ulja (vidi stranicu 5). Pokretanje motora koji ima nizak nivo ulja može uzrokovati štetu na motoru.
3. Provjerite element filtra za zrak (vidi stranicu 5). Prljavi element filtra zraka ograničit će protok zraka do karburatora, umanjivši performanse motora.
4. Provjerite količinu napunjenosti baterije (vidi stranicu 6).
5. Provjerite opremu koja pokreće motor.

Pregledajte upute koje su dostavljene kao dio ovlaštene opreme uz ovaj motor i sve mjere opreza i procedure koje treba slijediti prije pokretanja motora.

## RAD MOTORA

### SIGURNOSNE PREDOSTROŽNOSTI TOKOM RADA

Prije prvog pokretanja motora, molimo pogledajte odjeljak *SIGURNOSNE INFORMACIJE* na stranici 1 i *PROVJERE PRIJE PUŠTANJA U RAD* na stranici 2.

#### Opasnosti od ugljičnog monoksida

Za vašu sigurnost, ne pokrećite motor u zatvorenom prostoru kao što je garaža. Ispuh vašeg motora sadrži otrovni plin ugljični monoksid koji se može brzo sakupljati u zatvorenom mjestu i uzrokovati bolest ili smrt.

#### ⚠ UPOZORENJE

Ispušni plinovi sadrže otrovni gas ugljični monoksid koji se u zatvorenim prostorima nakuplja do smrtonosnih količina.

Udisanje ugljičnog monoksida može dovesti do nesvjestice ili smrti.

Nikada nemojte pokretati motor u zatvorenom ili čak djelomično zatvorenom mjestu.

Pregledajte upute isporučene s opremom koju pokreće ovaj motor radi provjere sigurnosnih mjera opreza koje treba poštivati pri pokretanju, gašenju ili radu motora.

Ne koristite motor na kosinama većim od 15° (26%).

#### Rukovanje akumulatorom

##### ⚠ OBAVIJEST

*Ako ne slijedite upute u nastavku, može doći do kratkog spoja, stvaranja topline, paljenja, ubrzavanja plina i curenja tekućine.*

- *Ne rastavljajte i ne modifikujte bateriju.*
- *Ne primjenjujte snažne udarce, poput bacanja ili stavljanja teških stvari na uređaj.*
- *Ako baterija padne u vodu, nemojte i dalje koristiti istu bateriju.*
- *Ne uklanjajte naljepnicu pričvršćenu na vrhu baterije.*

#### ⚠ OPREZ

Ako se tokom upotrebe, skladištenja i punjenja baterije pojave neki problemi poput mirisa, stvaranja topline, deformiranja i promjene boje, odmah prestanite koristiti bateriju.

Ako tekućina iz baterije dospije na vašu kožu ili odjeću, isperite je čistom vodom.

Ako vam tekućina iz baterije prsne u oči, temeljito je isperite čistom vodom i odmah potražite medicinsku pomoć bez trljanja očiju.

Ako to ne učinite, može doći do ozljede očiju.

#### POKRETANJE MOTORA

Ne koristite čok, ako je motor topao ili je temperatura zraka visoka.

##### ⚠ OBAVIJEST

*Ne pokrećite motor kada je oprema koju pokreće ovaj motor ograničena u funkciji (na primjer, kada je oštrica kosilice završena). Ako se isproba postupak pokretanja motora u tom stanju, rotacija startera će se automatski zaustaviti. Motor se ne može pokrenuti ako se starter ne rotira.*

*I potom, ako je pokušano nekoliko puta s postupkom pokretanja motora, indikator akumulatora i motor neće raditi zbog zaštite akumulatora. Sačekajte neko vrijeme i ponovo pokušajte pokrenuti motor.*

*Nakon skladištenja tokom jednog mjeseca, akumulator ulazi u REŽIM RADA SKLADIŠTENJA.*

*Za povratak iz REŽIMA SKLADIŠTENJA, pritisnite tipku za pokretanje opreme koju pokreće ovaj motor. Baterija će preći u REŽIM PRIPRAVNOSTI.*

*Pogledajte sliku 1, stranica A-2.*

*Da biste pokrenuli motor, pokrenite motor iz STANJA PRIPRAVNOSTI.*

*Ako indikator baterije treperi, baterija je prazna. Preporučuje se duže radno vrijeme da bi se osigurala dovoljna količina napunjenosti baterije samopunjenjem (vidi stranicu 6).*

### • Tip ručnog čoka (primjenjivi tipovi)

1. Okrenite polugu ventila za gorivo na poziciju ON [uključeno]. Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. [Tip bez ČOK POLUGE] (primjenjivi tipovi).  
Okrenite polugu upravljača na poziciju CLOSED [zatvoreno] (CHOKE). Pogledajte sliku 3, stranica A-2.
3. Tip s POLUGOM ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE (primjenjivi tipovi):  
Povucite polugu zamašnjaka za kočenje na poziciju RELEASED. Prekidač motora, koji je povezan s polugom zamašnjaka za kočenje, uključen je kada je poluga zamašnjaka za kočenje okrenuta u poziciju RELEASED.  
Pogledajte sliku 4, stranica A-2.
4. Pritisnite ručicu kočnice opreme koju pokreće ovaj motor. Indikator baterije svijetli ili treperi 5 sekundi kako bi pokazao stanje napunjenosti baterije (vidi stranicu 6) kada se pritisne poluga kočnice opreme koju ovaj motor pokreće.
5. Dok držite polugu kočnice, pritisnite tipku za pokretanje opreme koju pokreće ovaj motor. Tada se lampica baterije gasi i motor se pokreće.  
Pogledajte sliku 1, stranica A-2.

Ako se motor ne pokrene u roku od 3 sekunde, indikator baterije svijetli ili treperi 5 sekundi kako bi pokazao stanje napunjenosti baterije (vidi stranicu 6).  
Nakon indikacije stanja napunjenosti baterije, ponovno pritisnite dugme za pokretanje motora.

Ako je indikator baterije isključen tokom pokretanja postupka, napunite ga vanjskim USB punjačem (vidi stranicu 6).

6. [Tip bez ČOK POLUGE] (primjenjivi tipovi)

Kad se motor ugrije, pomaknite upravljačku ručicu u položaj FAST (brzo) ili SLOW (sporo).  
Pogledajte sliku 5, stranica A-2.

### • Tip automatskog čoka (primjenjivi tipovi)

1. Okrenite polugu ventila za gorivo na poziciju ON [uključeno]. Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. Tip s POLUGOM ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE (primjenjivi tipovi):  
Povucite polugu zamašnjaka za kočenje na poziciju RELEASED. Pogledajte sliku 4, stranica A-2.
3. [Tip sa RUČNIM GASOM] (primjenjivi tipovi)  
Pomaknite upravljačku polugu u položaj FAST (brzo).  
Pogledajte sliku 5, stranica A-2.
4. Pritisnite ručicu kočnice opreme koju pokreće ovaj motor. Indikator baterije svijetli ili treperi 5 sekundi kako bi pokazao stanje napunjenosti baterije (vidi stranicu 6) kada se pritisne poluga kočnice opreme koju ovaj motor pokreće.
5. Dok držite polugu kočnice, pritisnite tipku za pokretanje opreme koju pokreće ovaj motor. Tada se lampica baterije gasi i motor se pokreće.  
Pogledajte sliku 1, stranica A-2.

Ako se motor ne pokrene u roku od 3 sekunde, indikator baterije svijetli ili treperi 5 sekundi kako bi pokazao stanje napunjenosti baterije (vidi stranicu 6).  
Nakon indikacije stanja napunjenosti baterije, ponovno pritisnite dugme za pokretanje motora.

Ako je indikator baterije isključen tokom pokretanja postupka, napunite ga vanjskim USB punjačem (vidi stranicu 6).

6. [Tip sa RUČNIM GASOM] (primjenjivi tipovi)

Postavite upravljačku polugu za željenu brzinu motora.

### ZAUSTAVLJANJE MOTORA

1. [Tip sa RUČNIM GASOM] (primjenjivi tipovi)  
Pomaknite upravljačku polugu u položaj SLOW (sporo).  
Pogledajte sliku 5, stranica A-2.
2. Tip s POLUGOM ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE (primjenjivi tipovi):  
Povucite polugu zamašnjaka za kočenje na poziciju ENGAGED. Prekidač motora, koji je povezan s polugom zamašnjaka za kočenje, je isključen kada je poluga zamašnjaka za kočenje okrenuta u poziciju ENGAGED.  
Pogledajte sliku 4, stranica A-2.  
Tip bez POLUGE ZAMAŠNJAKA ZA KOČENJE (primjenjivi tipovi):  
Okrenite polugu upravljača na poziciju STOP. Prekidač motora, koji je povezan s upravljačkom polugom, isključuje se kad se upravljačka ručica pomakne u položaj STOP.  
Pogledajte sliku 6, stranica A-2.
3. Okrenite polugu ventila za gorivo u položaj OFF (isklj.)  
Pogledajte sliku 2, stranica A-2.

## SERVISIRANJE MOTORA

### VAŽNOST ODRŽAVANJA

Dobro održavanje je neophodno za siguran, ekonomičan i nesmetan rad. Također će pomoći u smanjenju zagađenja.

#### ⚠ UPOZORENJE

Ako pravilno ne održavate motor ili ne ispravite problem prije puštanja u pogon, to može rezultirati značajnim kvarom.

Neki kvarovi mogu prouzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt.

Uvijek se pridržavajte preporuka i rasporeda za pregled i održavanje u ovom korisničkom priručniku.

Kako bismo vam pomogli da se pravilno brinete o motoru, sljedeće stranice uključuju raspored servisiranja, rutinske inspeksijske procedure i jednostavne procedure održavanja korištenjem osnovnog ručnog alata. Ostale servisne zadatke, koji su teži ili zahtijevaju poseban alat, najbolje je prepustiti profesionalcima, a obično ih izvode Hondini tehničari ili drugi kvalificirani mehaničari.

Raspored servisiranja odnosi se na normalne uvjete rada. Ako upravljate motorom u otežanim uvjetima, poput kontinuirano opterećenje ili visoke ili niske temperature, ili korištenje u neobično mokrim ili prašnjavim uvjetima, savjetujte se sa serviserom kompanije Honda za preporuke koje se mogu primijeniti za vaše individualne potrebe i korištenje.

**Koristite samo originalne dijelove Honda ili njihove ekvivalente.**

**Korištenje zamjenskih dijelova koji nisu ekvivalentne kvalitete može dovesti do oštećenja motora.**

**Održavanje, zamjenu ili popravak uređaja i sistema za kontrolu emisija može obavljati bilo koja ustanova za popravku motora ili pojedinac, koristeći dijelove koji su "certificirani" prema EPA standardima.**

### ODRŽAVANJE SIGURNOSTI

Neke od najvažnijih sigurnosnih mjera slijede dalje u tekstu. Međutim, ne možemo vas upozoriti na sve moguće opasnosti koje se mogu desiti pri održavanju. Samo vi možete odlučiti možete li ili ne možete izvršiti određeni zadatak.

#### ⚠ UPOZORENJE

Neppravilno održavanje može uzrokovati nesigurno stanje.

Nepridržavanje uputstava za održavanje i mjerama predostrožnosti može prouzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt.

Uvijek slijedite postupke i mjere opreza u ovom korisničkom priručniku.

### SIGURNOSNE MJERE PREDOSTROŽNOSTI

- Uvjerite se da je motor isključen prije započinjanja bilo koje radnje na održavanju ili popravku. Da biste spriječili nenamjerno pokretanje, odvojite poklopac svjeće. Ovo će isključiti nekoliko mogućih opasnosti:
  - Trovanje ugljičnim monoksidom iz izduvnih gasova motora.** Radite napolju, daleko od otvorenih prozora ili vrata.
  - Opekline od vrućih dijelova.** Ostavite da se motor i ispušni sistem ohlade prije doticanja.
  - Ozljede od pomičnih dijelova.** Nemojte pokretati motor ako vam to nije naloženo.
- Pročitajte upute prije nego što počnete i pobrinite se da imate sav alat i potrebne vještine.
- Da biste smanjili mogućnost požara ili eksplozije, budite oprezni kada radite oko goriva. Za čišćenje dijelova koristite samo nezapaljivo otapalo, ne benzin. Cigarete, iskre i plamen držite podalje od svih dijelova koji se odnose na gorivo.

Zapamtite da vaš ovlašten Honda serviser najbolje poznaje vaš motor i potpuno je opremljen za njegovo održavanje i popravlanje.

Da biste osigurali najbolji kvalitet i pouzdanost, za popravku i zamjenu koristite samo nove Honda originalne dijelove ili njihove ekvivalente.

## RASPRED ODRŽAVANJA

REDOVITI PERIOD SERVISIRANJA (1)		Svaka upotreba	Prvi mjesec ili 5 sati.	Svaki 3 mjeseci ili 25 sati.	Svaki 6 mjeseci ili 50 sati.	Svake godine ili svakih 100 sati.	150 sati.	Svake 2 godine ili 250 sati.	Pogledajte stranicu
STAVKA Obavljati na svakom naznačenom mjesecu ili prema intervalima sati rada, što god dođe prije.	Motorno ulje	Provjera nivoa	o						5
		Promjena		o	o (2)				5
Pročistač zraka	Provjera	o							5
	Čišćenje			o (3)					5
	Zamjena							o	5
Ploča kočnice zamašnjaka (primjenjivi tipovi)	Provjera				o				6
Svjećica	Provjeri-podesi					o			6
	Zamjena							o	6
Zaštita od iskri (primjenjivi tipovi)	Čišćenje					o (5)			Servisni priručnik
Slobodan hod	Provjera					o (4)			Servisni priručnik
Spremnik goriva i filter	Čišćenje					o (4)			Servisni priručnik
Razmak ventila	Provjeri-podesi						o (4)		Servisni priručnik
Komora za sagorijevanje	Čišćenje	Nakon svakih 250 sati (4)							Servisni priručnik
Čijev goriva	Provjera	Svake 2 godine (po potrebi ih zamijenite) (4)							Servisni priručnik

- Za komercijalnu upotrebu, koristite dnevnik rada da biste odredili pravilne intervale održavanja.
- Zamijenite motorno ulje svakih 25 sati kada se koristi veliko opterećenje ili pri visokoj temperaturi okoline.
- Servisirati i češće ako se radi u prašnjavim uvjetima.
- Ove stavke bi trebale biti servisirane od strane ovlaštenog servisera, osim ako raspoložete odgovarajućim alatom i ako ste mehaničar po struci. Postupke servisa potražite u servisnom priručniku kompanije Honda.
- U Evropi i drugim zemljama u kojima je na snazi direktiva za mašine 2006/42/EC, ovo čišćenje bi trebalo da provodi servisni predstavnik.

Za obavljanje poslova održavanja na donjem dijelu motora (Machine), okrenite motor za 90° i položite ga s karburatorom/pročistačem zraka okrenutim uvijek prema gore.

Pogledajte sliku 8, stranica A-3.

### DOLIJEVANJE GORIVA

Pogledajte sliku 7, stranica A-3.

### Preporučeno gorivo

Bezolovni benzin	
SAD	Dolijevajte goriva od 86 oktana ili više
Osim SAD	Dolijevajte goriva od 91 oktana ili više
	Dolijevajte goriva od 86 oktana ili više

Specifikacije (goriva) potrebne za održavanje performansi sistema za kontrolu emisija: E10 gorivo na koje se pozivaju propisi EU.

Ovaj motor je certificiran za rad na bezolovnom benzinu s oktanskim brojem od 91 ili višim (pumpna oktanska ocjena od 86 ili više).

Dopunite gorivo u dobro prozračenom prostoru sa zaustavljenim motorom. Ako je motor radio, pričekajte da se najprije ohladi.

Nikada nemojte ponovno puniti motor unutar objekta u kojem pare goriva mogu doći u kontakt s plamenom ili iskrenjem.

Možete koristiti standardni bezolovni benzin koji ne sadrži više od 10% etanola (E10) ili 5% metanola po volumenu. Također, metanol treba sadržavati ko-otapala i supstance za sprečavanje korozije.

Upotreba goriva koja sadrže etanol ili metanol u omjeru koji je veći od navedenog može uzrokovati probleme kod pokretanja i/ili performansi. Može i oštetiti metalne, gumene i plastične dijelove sistema goriva. Korištenje goriva s udjelom etanola ili metanola koji je veći od navedenog može uzrokovati oštećenje motora ili probleme u performansama koji nisu pokriveni garancijom.

### **UPOZORENJE**

Benzin je lako zapaljiv i eksplozivan.

Pri rukovanju gorivom može doći do opekotina ili teških povreda.

- Zaustavite motor i ostavite da se ohladi prije rukovanja gorivom.
- Držati toplotu, iskre i plamen na udaljenosti.
- Rukujte gorivom samo na otvorenom.
- Držite dalje od svog vozila.
- Odmah obrišite proliveno gorivo.

### **OBAVIJEST**

Gorivo može oštetiti boju ili neke dijelove plastike. Pazite da ne prolijete gorivo dok puniti spremnik goriva. Oštećenja koja uzrokuju proliveno gorivo nisu pokrivena garancijom.

Nikada ne koristite benzin koji je ustajao, kontaminiran ili pomiješan sa uljem. Nemojte dopustiti da prljavština ili voda uđu u spremnik goriva.

Za dolijevanje goriva, potražite upute isporučene s opremom koju ovaj motor pokreće.

1. Kad je motor van pogona i na ravnoj površini, uklonite poklopac spremnika goriva i provjerite nivo goriva. Napunite rezervoar ako je nivo goriva nizak.
2. Dodajte gorivo u gornji nivo rezervoara za gorivo. Pokupite proliveno gorivo prije pokretanja motora.
3. Pažljivo dolijevajte gorivo kako ne bi došlo do prosipavanja goriva. Nemojte prepuniti rezervoar goriva (ne bi trebalo biti goriva u vratu otvora za ulijevanje). Možda će biti potrebno sniziti nivo goriva ovisno o uvjetima rada. Nakon punjenja, čvrsto zategnite poklopac spremnika goriva.

Držite benzin dalje od pilot svjetla uređaja, roštilja, električnih uređaja, električnog alata itd.

Proliveno gorivo nije samo opasnost od požara, već uzrokuje i okolinsku štetu. Odmah obrišite proliveno gorivo.

### **MOTORNO ULJE**

Ulje je glavni faktor koji utječe na performanse i radni vijek. Koristite četverotaktno automobilsko ulje s hemikalijama za čišćenje.

#### **Preporučeno ulje**

Pogledajte sliku 10, stranica A-3.

Koristite četverotaktno motorno ulje koje ispunjava ili nadmašuje zahtjeve API servisne kategorije SE (ili njegov ekvivalent). Uvijek provjerite API servisnu naljepnicu na posudi s uljem na to da li ima slova SE ili novije kategorije (ili njegov ekvivalent).

Specifikacije ulja za podmazivanje neophodne za održavanje performansi sistema za kontrolu emisija: Honda originalno ulje.

SAE 10W-30 se preporučuje za opću upotrebu. Drugi viskoziteti prikazani u tablici mogu se koristiti kada je prosječna temperatura u vašem području unutar naznačenih granica.

#### **Provjera nivoa ulja**

Pogledajte sliku 9, stranica A-3.

1. Maknite poklopac za ulje/šipku za mjerenje nivoa ulja i obrišite ju.
2. Stavite šipku za mjerenje nivoa ulja u vrat otvora za ulijevanje ulja, ali je nemojte zavrtati.
3. Ako je nivo nizak, dodajte preporučeno ulje to oznake gornje granice na šipci za mjerenje nivoa ulja.

4. Postavite kapicu/šipku za mjerenje ulja.

### **OBAVIJEST**

*Pokretanje motora koji ima nizak nivo ulja može uzrokovati štetu na motoru. Ova vrsta oštećenja nije pokrivena garancijom.*

#### **Zamjena ulja**

Pogledajte sliku 9, stranica A-3 i sliku 11, stranica A-3.

Ispustite rabljeno ulje dok je motor topao. Toplo ulje će se lako i potpuno iscijediti dok je toplo.

1. Okrenite polugu ventila za gorivo u položaj OFF (isklj.) Pogledajte sliku 2, stranica A-2.
2. Skinite poklopac s otvora za ulijevanje ulja i ispuštite ulje u posudu nagnjući motor prema vratu otvora za ulijevanje ulja.
3. Dolijte preporučenim uljem i provjerite nivo ulja.

### **OBAVIJEST**

*Pokretanje motora koji ima nizak nivo ulja može uzrokovati štetu na motoru. Ova vrsta oštećenja nije pokrivena garancijom.*

Kapacitet motornog ulja: 0,40 L

4. Postavite poklopac/šipku za mjerenje ulja na siguran način.

Operite ruke sapunom i vodom nakon rukovanja s otpadnim uljem.

### **OBAVIJEST**

*Koristite motorno ulje odložite na način koji je kompatibilan s okolišem. Predlažemo da ga odnesete u zatvorenoj ambalaži na vaš lokalni servis. Ne bacajte ga u smeće i ne izlijevajte ga na tlo ili druge površine.*

### **PROČISTAČ ZRAKA**

Prljavi pročištač zraka ograničit će protok zraka u karburatoru, čime se umanjuju performanse motora. Ako motor koristite na veoma prašnjavim mjestima, čistite filter zraka češće nego što je navedeno u **RASPOREDU ODRŽAVANJA** (vidi stranicu 4).

### **OBAVIJEST**

*Rad motora bez filtra zraka ili s oštećenim filtrom zraka, omogućuje da prljavština uđe u motor, što će uzrokovati brzo trošenje motora. Ova vrsta oštećenja nije pokrivena garancijom.*

### **Pregled**

Skinite poklopac uređaja za čišćenje zraka i pregledajte filterski element. Očistite ili zamijenite prljavi filterski element. Uvijek zamijenite oštećeni filterski element.

### **Čišćenje**

Pogledajte sliku 13, stranica A-4.

1. Skinite poklopac pročištača zraka tako da prvo oslobodite dva gornja umetka poklopca pročištača zraka, a zatim i donja dva.
2. Izvadite element. Pažljivo provjerite da li na elementu ima rupa ili je pokidan i zamijenite ga u slučaju da je oštećen.
3. Lupnite element nekoliko puta o tvrdu površinu da biste uklonili prljavštinu, ili ga propušite zrakom iz kompresora sa 29 psi (200 kPa) od iznutra prema van. Nikada nemojte skidati prljavštinu četkanjem; četkanjem ćete utjerati prljavštinu u vlakna. Zamijenite element ako je pretjerano prljav.
4. Obrišite prljavštinu s poklopca i kućišta pročištača zraka koristeći vlažnu krp. Budite oprezni i spriječite prljavštinu da uđe u dovod zraka koji vodi u karburator.
5. Ugradite element i poklopac uređaja za čišćenje zraka.

**Provjera zamašnjaka za kočenje (primjenjivi tipovi)**

Provjerite zazor poluge kočnice zamašnjaka. Ako je manji od 2 mm, motor odnesite kod ovlaštenog distributera Honda. Pogledajte sliku 12, stranica A-3.

**SVJEĆICA**

Pogledajte sliku 14, stranica A-4.

**Preporučena svječića:** BPR5ES (NGK)

Preporučena svječića ima ispravan raspon zagrijavanja kod normalne temperature rada motora.

**OBAVIJEST**

*Neispravna svječića može uzrokovati oštećenje motora.*

Ako je motor radio, ostavite ga da se ohladi prije servisiranja svječića.

Za dobre performanse svječiću treba pravilno odvojiti i s nje ukloniti prljavštinu.

1. Odspojite poklopac svječića i uklonite prljavštinu oko područja svječića.
2. Izvadite svječiću uz pomoć ključa za svječića.
3. Vizualno provjerite svječiću. Bacite svječiću ako je očito da je istrošena, ili ako joj je izolator napuknut ili okrnjen. Očistite svječiću žičanom četkom ako ju želite ponovo upotrebljavati.
4. Izmjerite razmak elektroda sa odgovarajućim mjeračem brojača. Popravite razmak ako je potrebno pažljivim savijanjem elektroda u stranu.

**Razmak bi trebao biti:**

0,7–0,8 mm

5. Provjerite da je podloška svječića u dobrom stanju i ručno navrnite svječiću da bi spriječili oštećenje navoja.
6. Nakon što je svječića postavljena, zategnite ju ključem za svječića da sabijete podlošku.

Kod postavljanja nove svječića, zategnite 1/2 okretaja nakon postavljanja svječića da sabijete podlošku.

Kod postavljanja korištene svječića, zategnite 1/8–1/4 okretaja nakon postavljanja svječića da sabijete podlošku.

**OBRTNI MOMENT:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

**OBAVIJEST**

*Labava svječića može pregrijati i oštetiti motor.*

*Prekomjerno zatezanje svječića može oštetiti navoj u glavi cilindra.*

7. Stavite poklopac svječića na svječiću.

**ZAŠTITA OD ISKRI (primjenjivi tipovi)**

U nekim područjima, protuzakonit je rad motora bez zaštite od iskri. Provjerite lokalne zakone i propise. Odvodnik svječića dostupan je kod ovlaštenih prodavača Honda servisa.

Zaštita od iskri mora se servisirati svakih 100 sati da bi pravilno radilo.

Ako je motor radio, prigušivač će biti vruć. Pričekajte da se ohladi a tek onda servisirajte zaštitu od iskri.

**Skidanje zaštite od iskri**

Pogledajte sliku 15, stranicu A-4, sliku 16, stranicu A-4 i sliku 17, stranicu A-5.

1. Uklonite vijak i opružnu maticu.
2. Uklonite poklopac rezervoara za gorivo.

3. Uklonite gornji poklopac otkopčavanjem četiri jezička gornjeg poklopca.
4. Skinite zaštitu prigušivača odvrtuvši tri vijka od 6 mm.
5. Odvojite zaštitu od iskri od prigušivača uklanjanjem vijka. (Pazite da ne oštetite žičanu mrežu.)

**Zaštita od iskri - Čišćenje i pregled**

Pogledajte sliku 15, stranicu A-4, sliku 16, stranicu A-4 i sliku 17, stranicu A-5.

Provjerite da li postoje naslage ugljika oko ispušnog luka i na osiguraču od iskrenja te ga očistite ako je potrebno.

1. Koristite četku za uklanjanje naslaga karbona sa zaštitne rešetke zaštite od iskri. Budite oprezni i nemojte oštetiti zaštitnu mrežu. Promijenite zaštitu od iskri ako ima pukotina na sebi ili rupa.
2. Postavite zaštitu od iskri, prigušivač, gornji poklopac i poklopac spremnika goriva u obrnutom redoslijedu od onog kod demontaže.

**⚠ OPREZ**

Nemojte držati motor u pogonu kada je gornji poklopac uklonjen.

Možete biti ozlijeđeni od rotirajućih dijelova ili se opržiti od prigušivača.

**PUNJENJE BATERIJE****Provjerite stanje napunjenosti baterije**

Indikator baterije pokazuje stanje napunjenosti baterije. Pritisnite ručicu kočnice opreme koju pokreće ovaj motor kako biste bili sigurni u količinu napunjenosti.

- ○ (Uključeno): Baterija je dovoljno napunjena.
- ☼ (Treperenje): Baterija je slabo dopunjena.
- ● (Isključeno): Baterija je skoro prazna.

Pogledajte sliku 19, stranica A-5.

**Punjenje**

Ovisno o specifikacijama motora, vanjski USB punjač bit će uključen u paket za punjenje u slučaju nužde. Punjenje je moguće spajanjem vanjskog USB punjača na USB utor za punjenje.

Vanjski utikač za USB punjač može se koristiti za tip C ili tip BF zamjenom utikača.

Pogledajte sliku 19, stranica A-5.

**OBAVIJEST**

*Prilikom punjenja imajte na umu sljedeće točke.*

- Izbjegavajte upotrebu na mjestu gdje prašina lako može doći do utora za punjenje.
  - Prije spajanja vanjskog USB punjača na USB utor za punjenje obavezno zaustavite motor.
  - Ne dopustite da se USB priključak za punjenje i vanjski USB punjač navlaže tekućinom.
1. Uklonite gumenu kapicu s USB priključka za punjenje, a vanjski USB punjač priključite u utičnicu.  
**100–240 VAC električna utičnica:** C tip ili BF tip
  2. Spojite USB priključak vanjskog USB punjača na USB priključak za punjenje.
  3. Indikator baterije počinje treptati i tada počinje punjenje. Kada se lampica baterije uključi, baterija će biti potpuno napunjena.
  4. Nakon punjenja odspojite vanjski USB punjač iz motora i utičnice.

5. Gumeni poklopac pričvrstite na USB priključak za punjenje.

#### **OBAVIJEST**

- Nakon punjenja, gumeni poklopac pričvrstite na USB priključak za punjenje. Ako gumeni poklopac ostane uklonjen, USB priključak za punjenje može hrđati i neće biti moguće napuniti ga.
- Prilikom pokretanja motora obavezno izvadite vanjski USB punjač iz motora prije pokretanja. *Moguće je koristiti komercijalno dostupan punjač (poput mobilne baterije za punjenje pametnog telefona) osim vanjskog USB punjača koji je uključen u paket. Garancija pokriva:*
  - Tip: USB mikro B
  - Standard: USB BC1.2
  - CE certificirani proizvod

## **KORISNI SAVJETI I PRIJEDLOZI**

### **SKLADIŠTENJE MOTORA**

#### **Priprema skladištenja**

Pravilna priprema za skladištenje neophodna je kako bi vaš motor bio pouzdan u daljnjem korištenju i izgledao zadovoljavajuće. Sljedeći koraci pomoći će vam da spriječite da hrđa i korozija oštete izgled i funkcioniranje vašeg motora i pomoći će da se motor lakše pokrene pri sljedećem korištenju.

#### **Čišćenje**

Ako je motor radio neka se hladi najmanje pola sata prije čišćenja. Očistite sve vanjske površine, popravite oštećenu boju i tankim slojem ulja premažite ostale dijelove koji bi mogli zahrđati.

#### **OBAVIJEST**

*Ako koristite crijevo za polijevanje ili opremu za pranje, voda bi mogla ući u filtar zraka ili otvor prigušivača. Voda u filtru natopit će filtar zraka, a voda koja prolazi kroz filtar zraka ili prigušivač može ući u cilindar i prouzročiti štetu.*

#### **Gorivo**

#### **OBAVIJEST**

*Ovisno o regiji u kojoj koristite opremu, formulacije goriva mogu se pokvariti i brzo oksidirati. Kvarenje goriva i oksidacija se mogu pojaviti za samo 30 dana i uzrokovati oštećenje karburatora i/ili sistema goriva. Provjerite u servisnom centru preporuke za lokalne uslove skladištenja.*

Uskladišten benzin će oksidirati i pokvariti se. Pokvaren benzin prouzročit će teško pokretanje, a ostavlja i naslage koje mogu začepiti sistem goriva. Ako se benzin u vašem motoru pokvario tokom skladištenja, možda ćete trebati servisirati ili zamijeniti karburator i ostale dijelove sistema za gorivo.

Vremensko razdoblje tokom kojeg benzin može ostati u spremniku goriva i karburatoru a da ne prouzroči oštećenja varira o faktorima poput vrste benzina, temperaturi skladištenja i o tome je li spremnik goriva djelomično ili potpuno pun. Zrak u djelomično punom spremniku goriva pospješuje kvarenje goriva. Visoka temperatura skladištenja ubrzava kvarenje goriva. Problemi s oštećenjem goriva mogu se pojaviti u roku od 30 dana od zadržavanja goriva u spremniku goriva, ili čak i manje, ako benzin nije bio svjež kada ste napunili spremnik goriva.

Oštećenja na sistemu goriva ili problemi u radu motora proizašli iz nemarne pripreme za skladištenje nije pokrivena garancijom za motor.

#### **Pražnjenje rezervoara za gorivo i karburatora**

Pogledajte sliku 18, stranica A-5.

## **⚠ UPOZORENJE**

Benzin je lako zapaljiv i eksplozivan.

Pri rukovanju gorivom može doći do opekotina ili teških povreda.

- Zaustavite motor i ostavite da se ohladi prije rukovanja gorivom.
- Držati toplotu, iskre i plamen na udaljenosti.
- Rukujte gorivom samo na otvorenom.
- Držite dalje od svog vozila.
- Odmah obrišite proliveno gorivo.

1. Ispraznite spremnik goriva i karburator u odobreni spremnik za benzin.
2. Okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj ON [uklj.] i otpustite vijak za ispuštanje karburatora okrećući 1 do 2 okreta u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
3. Nakon što se isprazni svo gorivo, čvrsto zategnite vijak za ispuštanje karburatora, okrenite ručicu ventila za gorivo u položaj OFF [isklj.]
4. Ako ne možete isprazniti karburator, ispraznite rezervoar za gorivo u odobreni spremnik za benzin pomoću ručne pumpe dostupne na tržištu. Ne koristite električnu pumpu. Motor može da radi dok se ne zaustavi zbog nedostatka goriva.

#### **Motorno ulje**

1. Promijenite motorno ulje (vidi stranicu 5).
2. Izvadite svjećicu (vidi stranicu 6).
3. Sipajte žličicu 5–10 cm<sup>3</sup> čistog motornog ulja u cilindar.
4. Upotrebite starter nekoliko puta.
5. Ponovno umetnite svjećicu.
6. Obojena područja mogu zahrđati ako na sebi imaju tanak sloj ulja. Pokrijte motor da ne bi ulazila prašina.

#### **Mjere predostrožnosti za skladištenje**

Ako će se vaš motor skladištiti sa benzinom u spremniku goriva i karburatora, važno je smanjiti opasnost od paljenja benzinskih isparenja. Odaberite dobro provjetreno mjesto za skladištenje, udaljeno od aparata koji rade na plamen, poput peći, grijača za vodu ili sušilica rublja. Također izbjegavajte područja gdje električni motori proizvode iskre ili gdje se radi s električnim aparatima.

Ako propustite pravilno rukovati baterijom tokom skladištenja motora, može doći do pogoršanja performansi i radnog vijeka baterije.

Motor se preporučuje čuvati na 5 do 40 °C.

Izbjegavajte skladišne prostore sa visokom temperaturom iznad 40 °C i visokom vlagom, i skladištenje u okruženju s jakim temperaturnim promjenama. Držite podalje od direktne sunčeve svjetlosti, kiše ili rose. Prostori za odlaganje s visokom vlagom mogu pospješiti hrđu i koroziju motora. Također, skladištenje na visokim temperaturama može skratiti radni vijek baterije.

Stavite motor na ravnu površinu prilikom skladištenja. Naginjanje može prouzročiti istjecanje ulja ili goriva.

Kada su motor i ispušni sistem hladni, pokrijte motor da ga zaštitite od prašine. Vrući motor i ispušni sistem mogu zapaliti ili rastopiti neke materijale. Ne koristite plastični lim kao poklopac za prašinu. Npropustan prekrivač zadržavat će vlagu oko motora što pospješuje hrđanje i koroziju.

Prilikom skladištenja motora, odložite s otpuštenom polugom kočnice opreme koju pokreće ovaj motor.

Ako će motor biti pohranjen dulje od 1 mjeseca, preporučuje se spremanje nakon punjenja dok indikator baterije ne zasvijetli.



### Uklanjanje iz skladišta

Provjerite svoj motor kako je opisano u dijelu *PROVJERE PRIJE POKRETANJA* u ovom priručniku (vidi stranicu 2).

Ako je gorivo bilo ispušteno tokom pripreme za skladištenje, napunite spremnik svježim benzinom. Ako držite spremnik benzina za punjenje, budite sigurni da sadrži samo svježi benzin. Benzin oksidira i gubi na kvaliteti tokom vremenom što uzrokuje otežano paljenje motora.

Ako se cilindar obloži uljem tokom pripreme za skladištenje, motor bi mogao na kratko dimiti pri paljenju. To je normalno.

Nakon skladištenja duže od 1 mjeseca, baterija će ući u REŽIM PRIPRAVNOSTI (vidi stranicu 2).

### PRIJEVOZ

Ako je motor radio, ostavite ga da se hladi najmanje 15 minuta prije utovara opreme na motorni pogon u transportno vozilo. Vrući motor i ispušni sistem mogu vas opeći ili rastopiti neke materijale.

Neka motor bude u ravnom položaju prilikom transporta kako biste smanjili mogućnost istjecanja goriva. Okrenite polugu ventila za gorivo u položaj OFF (isklj.).

Pogledajte sliku 2, stranica A-2.

## BRIGA U SLUČAJU NEOČEKIVANIH PROBLEMA

### MOTOR SE NEĆE POKRENUTI

Mogući uzrok	Ispravak
Ventil za gorivo u položaju OFF.	Okrenite ručicu u položaj ON.
Čok otvoren (primjenjivi tipovi).	Pomaknite ručicu u položaj CLOSED [zatv.] osim ako motor nije zagrijan.
Upravljačka ručica nije u ispravnom položaju (primjenjivi tipovi).	Pomjerite ručicu u pravilan položaj.
Ručica kočnice zamašnjaka u ubačeni položaj [ENGAGED] (primjenjivi tipovi).	Pomaknite polugu u izbačeni položaj [RELEASED]
Nema goriva.	Dolijte gorivo (str. 4).
Loše gorivo; motor skladišten bez tretiranja ili ispuštanja benzina ili je napunjen lošim benzinom.	Ispraznite spremnik goriva i karburator (str. 7). Dolijte svježim benzinom (str. 4).
Svjećica je neispravna, zaprljana ili nepravilno razmaknuta.	Oslobodite ili zamijenite svjećicu (str. 6).
Svjećica je mokra od goriva (poplavljen motor).	Osušite i ponovno umetnite svjećicu.
Filtar goriva je začepljen, karburator ne radi, paljenje ne radi, ventili su zaglavljani itd.	Odnosite motor u ovlašteni Honda servis ili pogledajte u servisni priručnik.

### MOTORU NEDOSTAJE SNAGE

Mogući uzrok	Ispravak
Element filtra je začepljen.	Očistite ili zamijenite filterski element (str. 5).
Loše gorivo; motor skladišten bez tretiranja ili ispuštanja benzina ili je napunjen lošim benzinom.	Ispraznite spremnik goriva i karburator (str. 7). Dolijte svježim benzinom (str. 4).
Filtar goriva je začepljen, karburator ne radi, paljenje ne radi, ventili su zaglavljani itd.	Odnosite motor u ovlašteni Honda servis ili pogledajte u servisni priručnik.

### STARTER NE FUNKCIONIŠE

Mogući uzrok	Ispravak
Manjak napona u bateriji.	Napunite bateriju ako indikator baterije ne svijetli ili ne treperi čak i kada je poluga kočnice opreme koju pokreće ovaj motor pritisnuta (str. 2).
Neispravan kabelski svežanj, ili neispravan starter ili baterija.	Odnosite motor u ovlašteni Honda servis ili pogledajte u servisni priručnik.

### BATERIJA NE MOŽE DA SE PUNI IZ VANJSKOG IZVORA

Mogući uzrok	Ispravak
Povezivanje nije uspjelo	Provjerite je li veza ispravna.
Neispravan vanjski punjač.	Ponesite vanjski punjač svom serviseru ili pogledajte u servisni priručnik.
Neispravan kabelski svežanj, baterija ili indikator baterije.	Odnosite motor u ovlašteni Honda servis ili pogledajte u servisni priručnik.

## TEHNIČKE INFORMACIJE

### Lokacija serijskog broja

Pogledajte stranicu A-1.

Zapišite serijski broj u prostor ispod. Trebat ćete ovaj podatak prilikom naručivanja dijelova i pri izradi tehničkog ili jamstvenog upita.

Serijski broj motora: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Tip motora: \_\_\_\_\_

Datum kupovine: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Modificiranje karburatora za rad na većim nadmorskim visinama

Na velikim visinama, standardna mješavina zrak-gorivo u karburatoru bit će prebogata. Performanse će se smanjiti, a potrošnja goriva će se povećati. Bogata mješavina će također zaprljati svjećicu i prouzročiti otežano paljenje. Rad na visini koja je različita od one za koju je motor odobren, na duži period, može povećati emisiju ispušnih plinova.

Performanse se na velikoj visini mogu poboljšati posebnim preinakama karburatora. Ako uvijek radite s motorom na visinama iznad 610 metara, morate tražiti od ovlaštenog serviseru da izvrši preinake na karburatoru. Ovaj motor, kada se njime radi na velikim visinama s preinačenim karburatorom za korištenje na velikim visinama, zadovoljavat će sve standarde o emisiji ispušnih plinova tokom svog vijeka trajanja.

Iako je raspršivač modificiran, snaga motora smanjit će se oko 3,5% za svakih 300 metara povećanja u nadmorskoj visini. Visinski efekt na konjsku snagu bit će veći od ovoga ako se ne učine preinake na karburatoru.

### OBAVIJEST

*Kada ja karburator prepravljen za rad na velikim visinama, mješavina zrak-gorivo bit će preslaba za rad na manjim visinama. Rad na visinama ispod 610 metara s modificiranim karburatorom može prouzročiti pregrijavanje motora i ozbiljno oštetiti motor. Za korištenje na manjim visinama, neka vaš ovlašteni serviser vrati karburator na originalne tvorničke postavke.*

## Informacije o sistemu za kontrolu emisija

### Informacije o jamstvu sistema za kontrolu emisija

Vaš novi motor marke Honda u skladu je sa američkim EPA standardom i propisima o emisiji izduvnih gasova u državi Kalifornija. Američka Honda pruža isto pokriće jamstva za emisiju za motore Honda Power Equipment koji se prodaju u svih 50 država. U svim dijelovima Sjedinjenih Država vaš motor Honda Power Equipment projektovan je, izgrađen i opremljen tako da udovoljava američkim standardima emisija EPA i Odbora "California Air Resources" za standard emisija za motore sa paljenjem.

### Pokrivanje jamstvom

Motorin "Honda Power Equipment" koji su certificirani u skladu s propisima CARB i EPA obuhvaćeni su ovom garancijom na defekte u materijalu i izradi koji mogu spriječiti motore u ispunjavanju primjenjivih zahtjeva za emisije EPA i CARB najmanje 2 godine, odnosno tokom *Honda Power ograničenog jamstva servisera*, ovisno o tome što traje duže, od prvog dana isporuke do maloprodajnog kupca. Ova garancija može se prenijeti na svakog narednog kupca tokom trajanja garancijskog perioda. Popravke po jamstvu vršit će se bez naplate za dijagnozu, dijelove i rad. Za informacije o tome kako podnijeti zahtjev za garanciju, kao i opis načina na koji se može podnijeti zahtjev, odnosno o tome kako se servis može obezbijediti, možete se obratiti ovlaštenom prodavaču Honda Power Equipment ili kontaktirati američku Hondu na sljedeću adresu: E-pošta: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com) Telefon: (888) 888-3139.

Pokrivene komponente uključuju sve komponente čiji bi kvar povećao emisiju motora bilo kojeg reguliranog zagađivača, odnosno emisije isparavanja. Popis specifičnih komponenti nalazi se u izdvojenoj izjavi o jamstvu za emisije.

Specifični uvjeti jamstva, pokrivenost, ograničenja i način traženja garancijskog servisa također su navedeni u posebno uključenoj izjavi o jamstvu za emisije. Osim toga, izjava o jamstvu za emisije također se može naći na web stranici za opremu "Honda Power" ili na sljedećoj poveznici: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Izvor emisija

U procesu izgaranja nastaju ugljični monoksid, oksidi dušika i ugljikovodici. Kontrola ugljikovodika i dušikovih oksida vrlo je važna jer, pod određenim uvjetima, prilikom izlaganja sunčevoj svjetlosti, oni reagiraju i stvaraju fotohemijski smog. Ugljični monoksid ne reagira na isti način, ali je otrovan.

Honda koristi odgovarajuće omjere zrak/gorivo i druge sustave za kontrolu emisije kako bi smanjila emisiju ugljičnog monoksida, dušikovih oksida i ugljikovodika.

Pored toga, Honda sistemi za gorivo koriste komponente i upravljačke tehnologije za smanjenje emisije isparavanja.

### Američki i Kalifornijski zakon o čistom zraku i Kanadski zakon o okruženju

Propisi EPA, Kalifornije i Kanade zahtijevaju od svih proizvođača da dostave pismena uputstva koja opisuju rad i održavanje sistema za kontrolu emisija.

Sljedećih uputa i postupka morate se pridržavati kako bi emisije iz vašeg Honda motora ostale unutar normi o emisijama.

### Neovlaštene radnje i izmjene

#### **OBAVIJEST**

Neovlaštene radnje su kršenje saveznog i kalifornijskog zakona.

Neovlaštene radnje ili izmjene na sistemu za kontrolu emisije mogu povećati emisije iznad zakonske granice. Među tim djelima koja predstavljaju neovlašteno djelovanje su:

- Uklanjanje ili izmjena bilo kojeg dijela usisnog, gorivnog ili ispušnog sistema.
- Promjena ili oštećivanje sklopa regulatora ili mehanizma za prilagođavanje brzine uzrokuje da motor radi izvan svojih konstrukcijskih parametara.

### Problemi koji mogu utjecati na emisije

Ako ste upoznati sa bilo kojim od sljedećih simptoma, obratite se servisu i popravite motor kod servisnog distributera.

- Teško pokretanje ili zaustavljanje nakon pokretanja.
- Grubo mirovanje.
- Prekidanje ili ponovno paljenje pod opterećenjem.
- Naknadno sagorijevanje (lupanje).
- Crni ispušni dim ili velika potrošnja goriva.

### Rezervni dijelovi

Sistemi za kontrolu emisija na vašem novom Hondinom motoru dizajnirani su, izgrađeni i certificirani u skladu sa EPA, Kalifornijskom i kanadskom regulativom za emisije. Preporučujemo upotrebu dijelova Honda originalnih dijelova kad god se održavanje vrši. Ovi zamjenski dijelovi originalnog dizajna proizvedeni su po istim standardima kao i izvorni dijelovi, tako da možete biti sigurni u njihove performanse. Honda ne može uskratiti pokriće jamstvom za emisije isključivo usljed upotrebe rezervnih dijelova koji nisu Hondine, ili servisa koji se izvode na lokaciji koja nije ovlaštena Honda servis; možete koristiti uporedive dijelove s certifikatom o EPA i servisirati na lokacijama koje nisu Hondine. Međutim, upotreba zamjenskih dijelova koji nisu originalnog dizajna i kvalitete mogu ugroziti učinkovitost vašeg sistema za kontrolu emisija.

Proizvođač dijela za prodaju na poziciji preuzima odgovornost da dio neće negativno utjecati na performanse emisije. Proizvođač ili obnovitelj dijela mora potvrditi da upotreba dijela neće rezultirati neuspjehom motora u skladu s propisima o emisiji štetnih plinova.

### Održavanje

Kao vlasnik motora za pogonjenu opremu, vi ste odgovorni za vršenje svih potrebnih održavanja navedenih u vašem servisnom priručniku. Honda preporučuje da zadržite sve račune koji pokrivaju održavanje vašeg motora s motornom opremom, ali Honda ne može uskratiti garancijsko pokriće samo zbog nedostatka računa ili zbog vašeg propusta da osigurate da je sve planirano održavanje stvarno i urađeno. Slijedite RASPORED ODRŽAVANJA na stranici 4.

Imajte na umu da se ovaj raspored temelji na pretpostavci da će se vaš motor koristiti namjenski. Kontinuirani rad s visokim opterećenjem ili visokim temperaturama, ili upotreba u prašnjavim uvjetima, zahtijevat će češće servisiranje.

### Zračni indeks

#### (Modeli certificirani za prodaju u Kaliforniji)

Informacije o zračnom indeksu primjenjuje se na motore koji su certificirani na vrijeme trajanja emisije u skladu sa zahtjevima Kalifornijskog odbora za zračne resurse.

Grafikon je namijenjen vama, našem kupcu, da uporedite performanse emisija kod raspoloživih motora. Što je niži zračni indeks, manje je zagađenje.

Opis trajnosti želi vam pružiti informacije koje se odnose na razdoblje izdržljivosti emisije motora.

Opisni izraz označava razdoblje korisnog vijeka za sistem upravljanja emisijama motora. Pogledajte svoju *garanciju za sistem za kontrolu emisije* radi dodatnih informacija.

Deskriptivni izraz	Primjenjivo na period trajnosti emisija
Umjeren	50 sati (0–80 ccm, uključivo) 125 sati (veći od 80 ccm)
Srednji	125 sati (0–80 ccm, uključivo) 250 sati (veći od 80 ccm)
Produženi	300 sati (0–80 ccm, uključivo) 500 sati (veći od 80 ccm) 1.000 sati (225 ccm i više)

Oznaka/naljepnica s informacijama o zračnom indeksu mora ostati na motoru sve dok se ne proda. Izvadite oznaku za kačenje prije pokretanja motora.

### Specifikacije

#### GCV145

Model	GCV145H
Opisni kod	GJAMH
Dužina × širina × visina	415 × 362 × 360,5 mm
Suva masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, jednocilindrični
Zapremina	145 cm <sup>3</sup>
Širina × dužina klipa	56,0 × 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	3,1 kW (4,2 KS) pri 3.600 o/min.
Maks. neto obrtni moment (u skladu sa SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) pri 2.500 o/min.
Kapacitet motornog ulja	0,40 L
Zapremina rezervoara goriva	0,91 L
Sistem hlađenja	Forsirani zrak
Sistem paljenja	Magnetno paljenje tranzistorskog tipa
Okretanje osovine PTO	Suprotno od kazaljke na satu

#### GCV170

Model	GCV170H
Opisni kod	GJANH
Dužina × širina × visina	415 × 362 × 360,5 mm
Suva masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, jednocilindrični
Zapremina	166 cm <sup>3</sup>
Širina × dužina klipa	60,0 × 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	3,6 kW (4,8 KS) pri 3.600 o/min.
Maks. neto obrtni moment (u skladu sa SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) pri 2.500 o/min.
Kapacitet motornog ulja	0,40 L
Zapremina rezervoara goriva	0,91 L
Sistem hlađenja	Forsirani zrak
Sistem paljenja	Magnetno paljenje tranzistorskog tipa
Okretanje osovine PTO	Suprotno od kazaljke na satu

#### GCV200

Model	GCV200H
Opisni kod	GJAPH
Dužina × širina × visina	415 × 362 × 360,5 mm
Suva masa [težina]	11,8 kg
Tip motora	4-taktni, OHV, jednocilindrični
Zapremina	201 cm <sup>3</sup>
Širina × dužina klipa	66,0 × 59,0 mm
Neto snaga (u skladu sa SAE J1349*)	4,2 kW (5,6 KS) pri 3.600 o/min.
Maks. neto obrtni moment (u skladu sa SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) pri 2.500 o/min.
Kapacitet motornog ulja	0,40 L
Zapremina rezervoara goriva	0,91 L
Sistem hlađenja	Forsirani zrak
Sistem paljenja	Magnetno paljenje tranzistorskog tipa
Okretanje osovine PTO	Suprotno od kazaljke na satu

\*Ocjena snage motora navedena u ovom dokumentu je neto izlazna snaga testirana na proizvodnom motoru za model motora i mjerena u skladu sa SAE J1349 pri 3.600 o/min. (neto snaga) i pri 2.500 o/min. (maks. neto okretni moment). Snaga motora kod masovne proizvodnje mogu se razlikovati od ove vrijednosti. Stvarna izlazna snaga motora instaliranog na završnoj mašini varira ovisno o brojnim faktorima, uključujući radnu brzinu motora u primjeni, uvjete okruženja, održavanje i druge varijable.

#### Specifikacije podešavanja GCV145/170/200

STAVKA	SPECIFIKACIJA	ODRŽAVANJA
Razmak svječice	0,7–0,8 mm	Pogledajte stranicu 6
Slobodan hod	1.700 ± 150 o/min.	-
Zazor ventila (hladan)	IN: 0,10 ± 0,02 mm EKS.: 0,10 ± 0,02 mm	Posjetite ovlaštenog Honda distributera
Ostale specifikacije	Druga podešavanja nisu potrebna.	

#### Kratki referentni priručnik

Gorivo	Bezolovni benzin (vidi stranicu 4).	
	SAD	Dolijevajte goriva od 86 oktana ili više
	Osim SAD	Dolijevajte goriva od 91 oktana ili više Dolijevajte goriva od 86 oktana ili više
Motorno ulje	SAE 10W-30, API SE ili noviji, za opću upotrebu. Pogledajte stranicu 5.	
Svječica	BPR5ES (NGK)	
Održavanje	Prije svake upotrebe:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite nivo motornog ulja. Pogledajte stranicu 5.</li> <li>• Provjerite pročištač zraka. Pogledajte stranicu 5.</li> </ul>	
	Prvih 5 sati: Zamijenite motorno ulje. Pogledajte stranicu 5.	
	Naknadno: Pogledajte raspored održavanja na stranici 4.	

#### BILJEŠKA:

Specifikacija se može razlikovati obzirom na tip ili su izvršene promjene bez prethodne najave.

## INFORMACIJE ZA POTROŠAČA

### Informacije o jamstvu i lokaciji distributera/servisa

**Sjedinjene Države, Portoriko i Američka djevičanska ostrva**  
Posjetite našu web-lokaciju: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Kanada:

Nazovite (888) 9HONDA9  
ili posjetite našu web stranicu: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Za evropsko područje:

Posjetite našu web-lokaciju: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informacije o službama za potrošače

Servisni personal je profesionalno obučan. Naši saradnici će vam odgovoriti na svako pitanje. Ako naiđete na problem koji vaš prodavač ne riješi na vaše zadovoljstvo, molimo Vas da razgovarate o tome s upravom zastupnika. Servisni menadžer, generalni menadžer ili vlasnik mogu vam pružiti potrebnu pomoć.

Gotovo svi problemi su riješeni na ovaj način.

#### Sjedinjene Države, Portoriko i Američka djevičanska ostrva

Ako ste nezadovoljni odlukom koju donosi uprava zastupnika, obratite se Honda regionalnom distributeru motora za vaše područje.

Ako ste i dalje nezadovoljni nakon razgovora s regionalnim distributerom motora, možete kontaktirati Honda ured kao što je prikazano.

#### Sva ostala područja:

Ako ste nezadovoljni odlukom koju donosi uprava zastupnika, obratite se uredu Honda kako je prikazano.

#### «Hondin ured»

Kada nam pišete ili nas zovete, navedite ove informacije:

- Naziv proizvođača i broj modela na koji je motor ugrađen
- Model motora, serijski broj i tip (vidi stranicu 8)
- Ime distributera koji vam je prodao motor
- Ime i prezime, adresa i osoba za kontakt s distributerom koji servisira vaš motor
- Datum kupnje
- Vaše ime, adresa i broj telefona
- Detaljan opis problema

#### Sjedinjene Države, Portoriko i Američka djevičanska ostrva Američka Honda Motor Co., Inc.

Odjeljenje za energetska opremu  
Ured za odnose s kupcima  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ili telefonom: (770) 497-6400, 08:30 - 19:00 ET

#### Kanada:

##### Honda Canada, Inc.

Posjetite [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
za informacije o adresi

Telefon: (888) 9HONDA9      Besplatan poziv  
(888) 946-6329

Faksimil: (877) 939-0909      Besplatno

#### Za evropsko područje:

##### Honda Motor Europe Logistics NV.

Evropski motorni centar

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Sva ostala područja:

Za pomoć se obratite Hondinom distributeru u vašem području.

### Međunarodno jamstvo Honde za motore opće namjene

Hondin motor opće namjene instaliran na proizvodu ovog brenda pokriven je jamstvom Honde za motore opće namjene pod sljedećim pretpostavkama.

- Jamstveni uvjeti su u skladu s onima za motore opće namjene utvrđenim od strane Honde za svaku zemlju.
- Jamstveni uvjeti primjenjuju se za kvarove motora koji su uzrokovani bilo greškom u proizvodnji ili specifičnim problemom.
- Jamstvo se ne primjenjuje u zemljama u kojima Honda nije distributer.

#### Da biste ostvarili uslugu u okviru jamstva:

Morate odnijeti vaš Honda motor opće namjene, ili opremu u kojoj je instaliran, zajedno s izvornim dokazom o datumu kupovine u maloprodaji Hondinom prodavcu motora koji je ovlašten da prodaje takav proizvod u vašoj zemlji ili prodavcu od koga ste proizvod kupili. Da biste locirali Hondinog distributera/prodavca koji vam je blizu, odnosno da biste provjerili stanje jamstva u vašoj zemlji, posjetite naš globalni servisni internet sajt <https://www.hppsv.com/ENG/>, ili kontaktirajte distributera u vašoj državi.

#### Izuzeci:

Jamstvo na motore ne uključuje sljedeće:

1. Bilo koje oštećenje ili slabljenje rada koji potječu od sljedećeg:
  - Zanemarivanja periodičnog održavanja onako kako je navedeno u Vlasničkom priručniku
  - Neispravne popravke ili održavanja
  - Metode rada s motorom osim onih koje su navedene u Vlasničkom priručniku
  - Oštećenja izazvana proizvodom na kome je motor instaliran
  - Oštećenja prouzrokovana konverzijom ili upotrebom goriva osim onih goriva za koje je motor namijenjen za korištenje, a koja su navedena u Vlasničkom priručniku, odnosno jamstvenoj knjižici
  - Korištenje neoriginalnih Hondinih dijelova i dodatne opreme, osim onih koje Honda odobrava (osim preporučenih maziva i tečnosti) (ne primjenjuje se na jamstvo o emisijama osim ukoliko neoriginalni korišteni dio nije uporediv s Hondinim dijelom i ako je bio uzrok kvara)
  - Izlaganje proizvoda čađi i dimu, hemijskim agensima, ptičjem izmetu, slanoj vodi, morskome vjetru, soli i drugim prirodnim elementima
  - Udarci, kontaminacija gorivom ili propadanje, zanemarivanje, nedozvoljene izmjene ili pogrešno korištenje
  - Prirodno habanje motora (prirodno blijeđenje obojenih ili niklovanih površina, ljuštenje oplata i drugo prirodno habanje)
2. Potrošni materijal: Honda ne jamči za habanje dijelova uslijed normalnog habanja. Sljedeći dijelovi nisu pokriveni jamstvom (osim ukoliko nisu potrebni kao dio druge popravke po jamstvu):
  - Svjećica, filter za gorivo, element pročištača zraka, disk kvačila, vrpca za starter
  - Mazivo: ulje i mast
3. Čišćenje, podešavanje i normalno periodično održavanje (čišćenje rasplinjača i ispuštanje motornog ulja).
4. Korištenje Hondinog motora opće namjene za trkanje ili takmičenja.
5. Svaki motor koji je dio proizvoda koji je bio deklariran da ima totalno oštećenje ili je prodat kao staro željezo od strane finansijske institucije ili osiguravajuće kuće.

#### O Oznaci SERVICE I PODRŠKA – Usluga i podrška

Na Hondinom motoru opće namjene može biti naljepnica SERVICE & SUPPORT\*.

Kada posjetite našu web stranicu skeniranjem ovog dvodimenzionalnog barkoda (QR kôd), pronaći ćete informacije o servisu.

\* Ova naljepnica nije na svim modelima.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

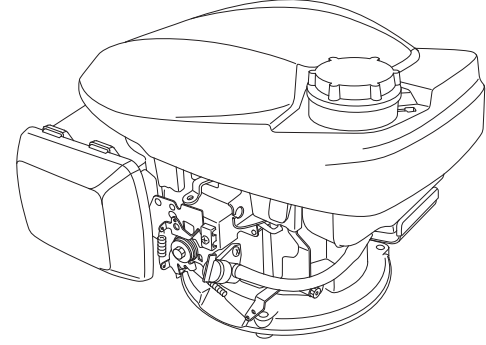
# HONDA

## KULLANIM KILAVUZU

### GCV145 · GCV170 · GCV200

#### ⚠ TEHLİKE

Bu ürünün ürettiği motor egzoz gazı, kansere, doğum kusurlarına veya diğer üreme hastalıklarına yol açtığı Kaliforniya Eyaleti tarafından bilinen kimyasallar içermektedir.

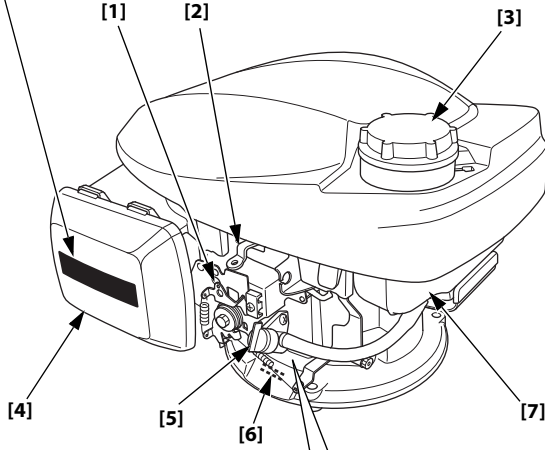


• Şekil, tipe göre değişiklik gösterebilir.

#### GÜVENLİK ETİKETLERİNİN / PARÇALARIN VE KUMANDALARIN YERLERİ



**Manuel Jikle Tip  
(JİKLE KOLU bulunmayan tip)  
(uygulanabilir tiplerde)**



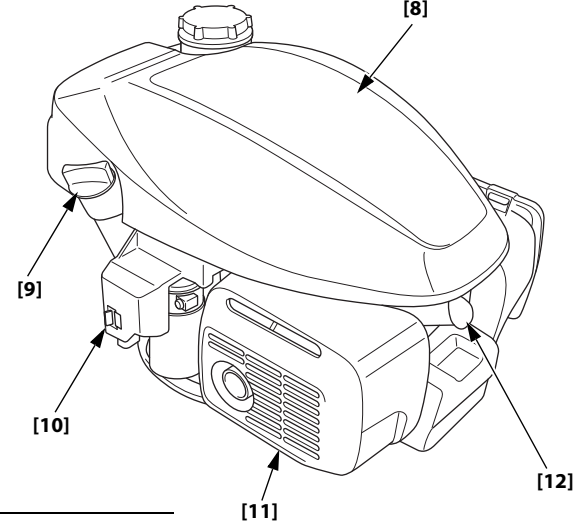
Çalıştırmadan önce Kullanım Kılavuzunu okuyun.



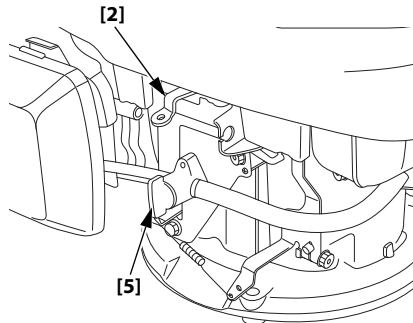
Motor toksik zehirli karbon monoksit gazı yayar. Kapalı alan içinde çalıştırmayın.



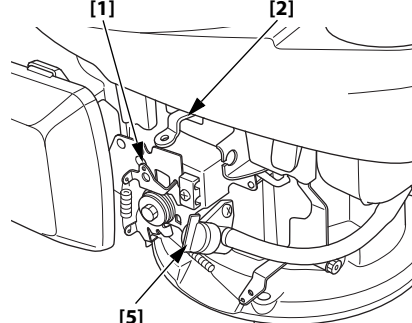
Benzin oldukça yanıcı ve patlayıcıdır. Yakıt dolumu öncesinde motoru durdurun soğumasına müsaade edin.



**Otomatik Jikle Tip  
(SABİT GAZ KELEBEĞİ tip)  
(uygulanabilir tiplerde)**

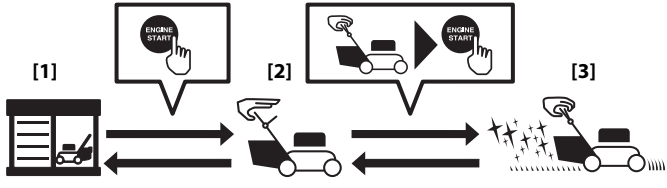


**Otomatik Jikle Tip  
(MANUEL GAZ KELEBEĞİ tip)  
(uygulanabilir tiplerde)**



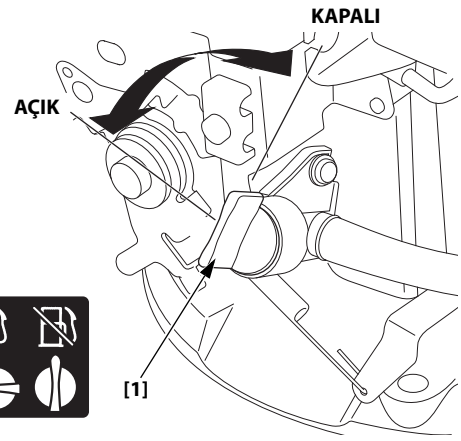
- [1] KONTROL KOLU (uygulanabilir tiplerde)
- [2] VOLAN FRENİ KOLU (uygulanabilir tiplerde)
- [3] YAKIT DEPOSU KAPAĞI
- [4] HAVA FİLTRESİ
- [5] YAKIT VALFİ KOLU
- [6] SERİ NUMARASI VE MOTOR TİPİ
- [7] YAKIT DEPOSU
- [8] ÜST KAPAK
- [9] YAĞ DOLUM KAPAĞI
- [10] USB ŞARJ PORTU
- [11] SUSTURUCU
- [12] BUJİ

Şekil 1



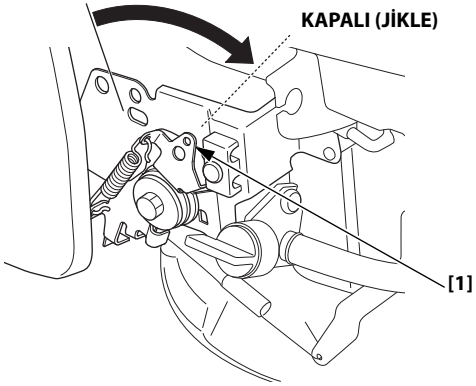
- [1] DEPOLAMA MODU
- [2] BEKLEME MODU
- [3] ÇALIŞMA MODU

Şekil 2



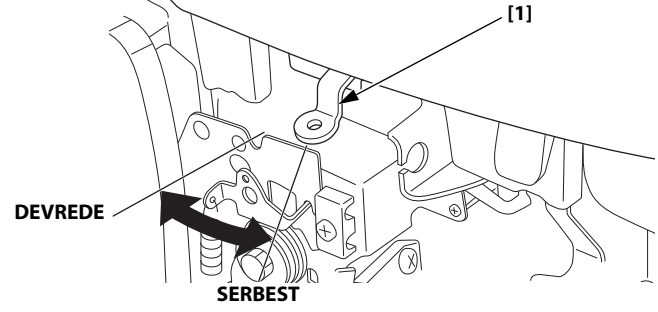
- [1] YAKIT VALFİ KOLU

Şekil 3



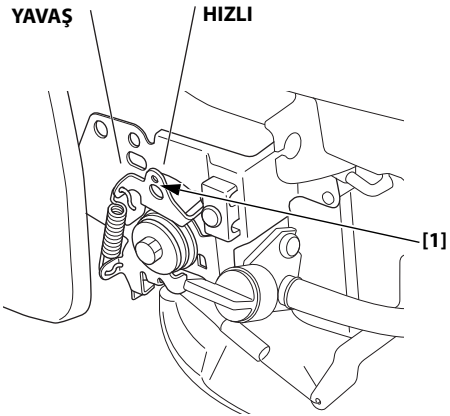
- [1] KONTROL KOLU (uygulanabilir tiplerde)

Şekil 4



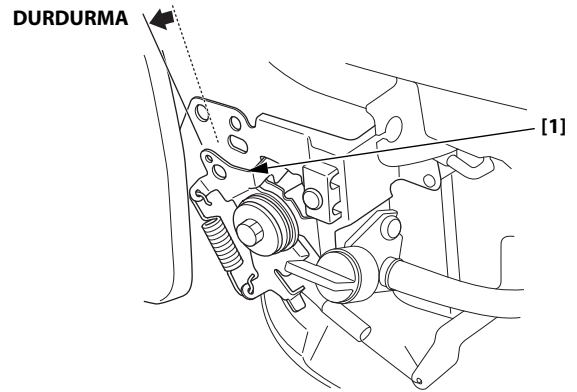
- [1] VOLAN FRENİ KOLU (uygulanabilir tiplerde)

Şekil 5



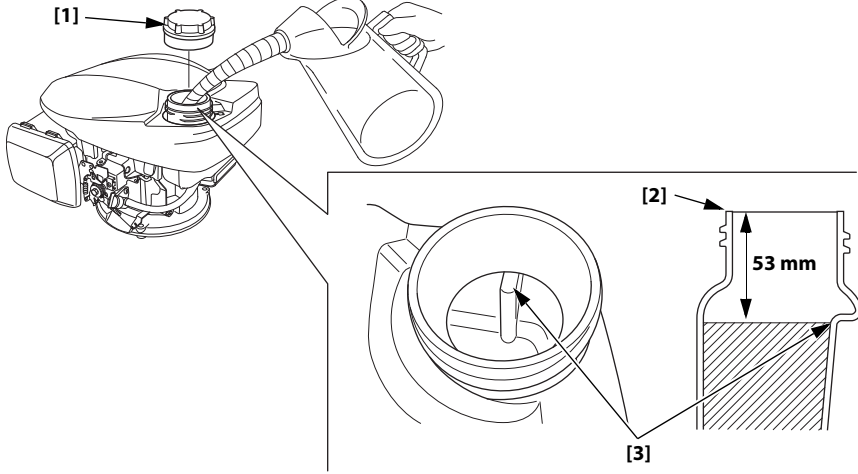
- [1] KONTROL KOLU (uygulanabilir tiplerde)

Şekil 6



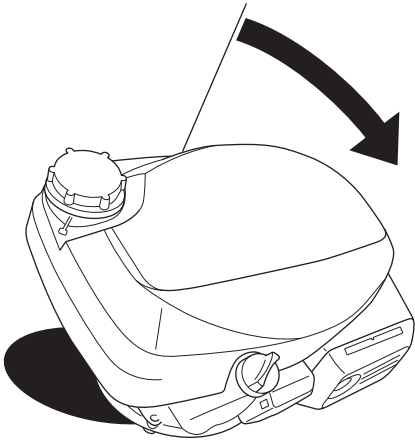
- [1] KONTROL KOLU (uygulanabilir tiplerde)

Şekil 7

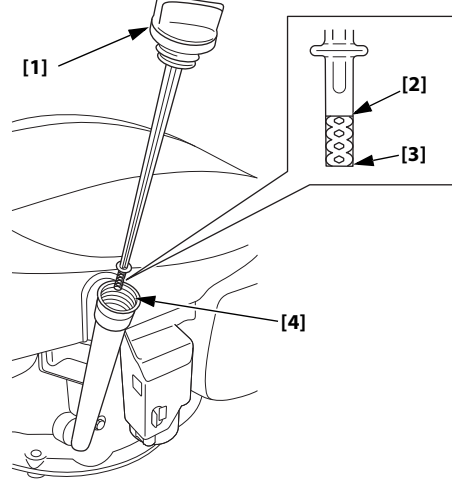


- [1] YAKIT DEPOSU KAPAĞI
- [2] YAKIT DOLUM AĞZI
- [3] ÜST SEVİYE

Şekil 8

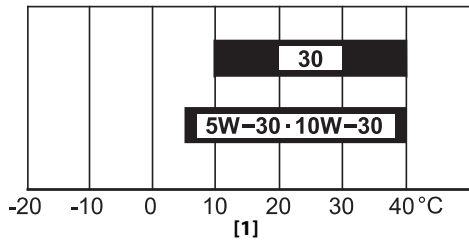


Şekil 9



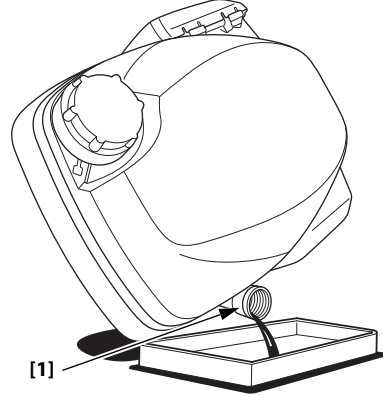
- [1] YAĞ DOLUM KAPAĞI/ÇUBUĞU
- [2] ÜST SINIR
- [3] ALT SINIR
- [4] YAĞ DOLUM AĞZI

Şekil 10



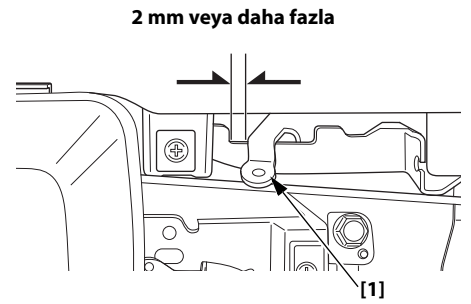
- [1] ORTAM SICAKLIĞI

Şekil 11



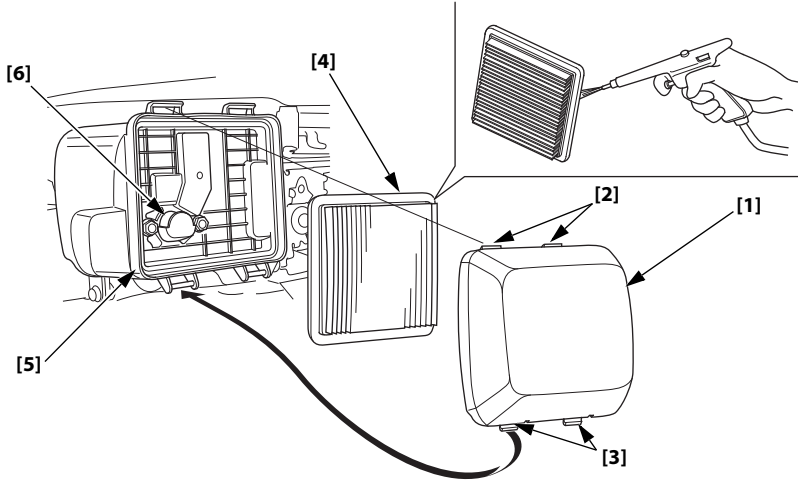
- [1] YAĞ DOLUM AĞZI

Şekil 12



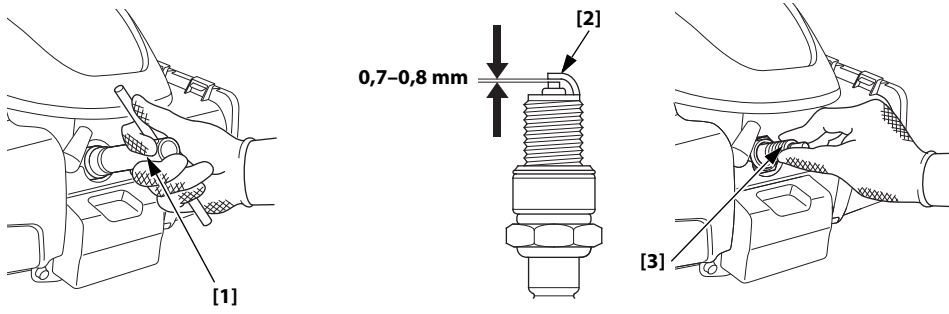
- [1] VOLAN FRENİ KOLU (uygulanabilir tiplerde)

Şekil 13



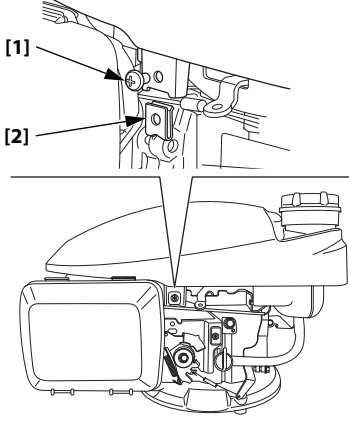
- [1] HAVA FİLTRESİ KAPAĞI
- [2] ÜST TIRNAKLAR
- [3] ALT TIRNAKLAR
- [4] ELEMAN
- [5] HAVA FİLTRESİ KUTUSU
- [6] HAVA KANALI

Şekil 14



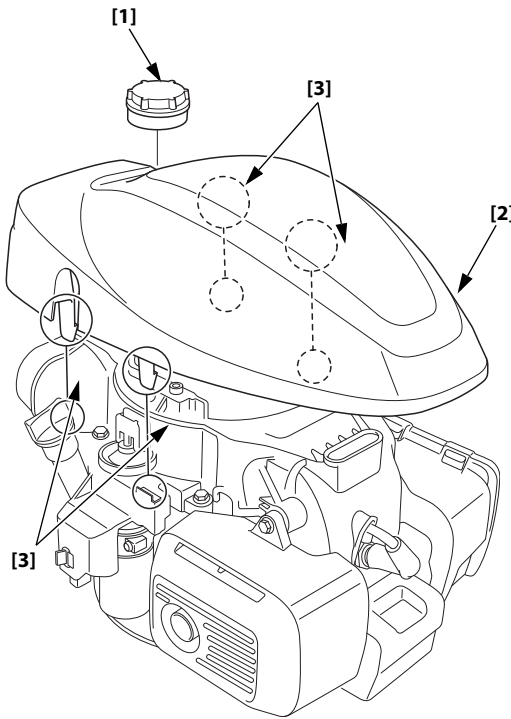
- [1] BUJİ ANAHTARI
- [2] YAN ELEKTROD
- [3] BUJİ

Şekil 15



- [1] VIDA
- [2] YAYLI SOMUN

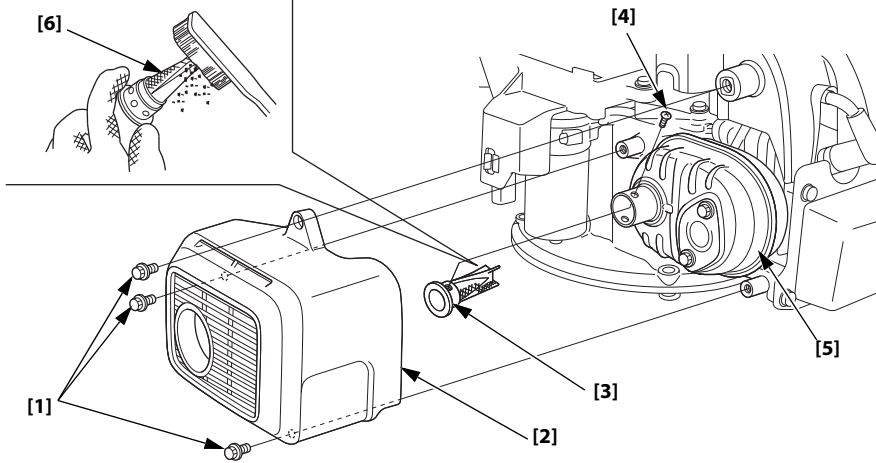
Şekil 16



- [1] YAKIT DEPOSU KAPAĞI
- [2] ÜST KAPAK
- [3] TIRNAKLAR

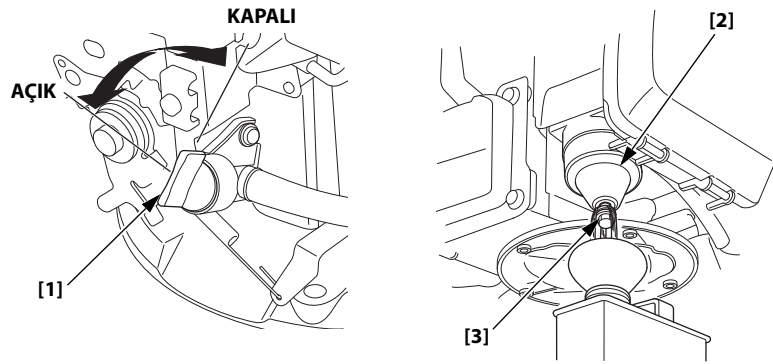


Şekil 17



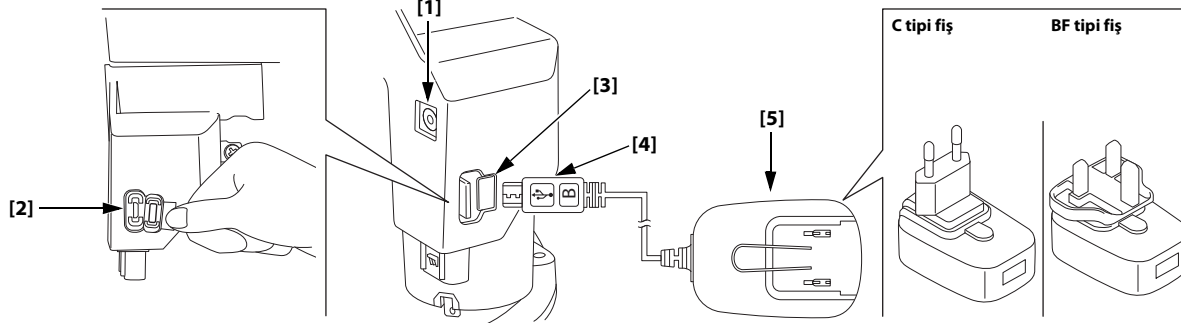
- [1] 6 mm CIVATA (3)
- [2] SUSTURUCU KORUMASI
- [3] KIVILCIM ÖNLEYİCİ
- [4] VİDA
- [5] SUSTURUCU
- [6] ELEK

Şekil 18



- [1] YAKIT VALFİ KOLU
- [2] ŞAMANDIRA KABI
- [3] TAHLİYE CIVATASI

Şekil 19



- [1] AKÜ GÖSTERGESİ
- [2] USB ŞARJ PORTU
- [3] KAUÇUK KAPAK
- [4] AKÜ ŞARJ TERMİNALİ
- [5] HARİCİ USB ŞARJ FİŞİ

## GİRİŞ

Bir Honda motor satın aldığınız için teşekkür ederiz. Yeni motorunuzdan en iyi sonuçları elde etmeniz ve onu güvenli bir şekilde çalıştırmanız için size yardımcı olmak istiyoruz. Bu kılavuz nasıl yapılacağına dair bilgiler içermektedir; motoru çalıştırmadan önce lütfen dikkatlice okuyun. Bir sorun çıkarsa veya motorunuz hakkında herhangi bir sorunuz varsa, yetkili servisimize başvurun.

Bu yayın içerisindeki tüm bilgiler basım esnasında mevcut olan en son üretim bilgilerine dayanmaktadır. Honda Motor Co., Ltd. herhangi bir bildirimde bulunmaksızın ve herhangi bir yükümlülük altına girmeksizin istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutmaktadır. Yazılı izin olmaksızın bu yayının hiçbir bölümü çoğaltılamaz.

Bu kılavuz motorunuzun sabit bir parçası olarak kabul edilmeli ve el değiştirdiğinde motorla birlikte verilmelidir.

Kapsamını ve sahibi olarak sorumluluklarınızı tam olarak anlamak için garanti poliçesini okumanızı öneririz.


Motorun çalıştırılması, kapatılması, kullanılması, ayarları veya herhangi bir özel bakım talimatı ile ilgili olarak herhangi bir ilave bilgi için bu motor tarafından güç sağlanan ekipman ile birlikte verilen talimatları gözden geçirin.

## İÇİNDEKİLER

GÜVENLİK MESAJLARI.....	1	YARDIMCI İPUÇLARI VE ÖNERİLER .....	7
GÜVENLİK BİLGİLERİ .....	1	MOTORUNUZUN SAKLANMASI.....	7
ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE YAPILACAK		NAKLİYE .....	8
KONTROLLER.....	2	BEKLENMEDİK PROBLEMLERİN	
ÇALIŞTIRMA .....	2	ÇÖZÜMÜ.....	8
EMNİYETLİ ÇALIŞTIRMA		TEKNİK BİLGİLER.....	8
TEDBİRLERİ.....	2	MÜŞTERİ BİLGİLERİ .....	11
MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI.....	2	Garanti ve Distribütör/	
MOTORUN DURDURULMASI.....	3	Bayi Yer Bulucu Bilgileri.....	11
MOTORUNUZUN BAKIMININ		Müşteri Servis Bilgileri .....	11
YAPILMASI.....	4		
BAKIMIN ÖNEMİ .....	4		
BAKIM GÜVENLİĞİ .....	4		
GÜVENLİK TEDBİRLERİ .....	4		
BAKIM PROGRAMI .....	4		
YAKIT DOLDURMA .....	4		
MOTOR YAĞI .....	5		
HAVA FİLTRESİ .....	5		
BUJİ.....	6		
KIVILCIM ÖNLEYİCİ.....	6		
AKÜYÜ ŞARJ ETME .....	6		

## GÜVENLİK MESAJLARI

Sizin güvenliğiniz ve başkalarının güvenliği son derece önemlidir. Biz bu kılavuz içerisinde ve motor üzerinde önemli güvenlik mesajlarını buldurmaktayız. Lütfen bu mesajları dikkatlice okuyun.

Güvenlik mesajı sizi ve başkalarını yaralayabilecek muhtemel tehlikeler konusunda sizi uyarır. Her bir uyarı mesajı bir güvenlik uyarı sembolü  ve TEHLİKE, UYARI veya DİKKAT kelimelerinden birisi ile belirtilir.

Bu uyarı kelimelerinin anlamı:

### TEHLİKE

Eğer talimatlara uymazsanız ÖLÜMLER veya CİDDİ YARALANMALAR meydana gelebilir.

### UYARI

Eğer talimatlara uymazsanız ÖLÜMLER veya CİDDİ YARALANMALAR meydana gelebilir.

### DİKKAT

Eğer talimatlara uymazsanız YARALANABİLİRSİNİZ.

Her bir mesaj yaralanmayı önlemek veya azaltmak için size tehlikenin ne olduğunu, neler olabileceğini ve sizin neler yapabileceğinizi söylemektedir.

## HASAR ÖNLEME MESAJLARI

Siz ayrıca İKAZ kelimesi ile belirtilen diğer önemli mesajları da görebilirsiniz.

Bu kelimenin anlamı:

### BİLDİRİM

Eğer talimatlara uymazsanız motorunuz veya diğer mallarınız zarar görebilir.

Bu mesajların amacı motorunuzun, diğer mallarınızın veya çevrenin zarar görmesini engellemeye yardımcı olmaktır.

## GÜVENLİK BİLGİLERİ

- Tüm kumandaların çalışmasını anlayın ve motoru acil durumda hızlı bir şekilde nasıl durduracağınızı öğrenin. Ekipmanı kullanmadan önce operatörün yeterli talimatları aldığından emin olun.
- Motoru çocukların kullanmasına izin vermeyin. Çocukları ve evcil hayvanları çalışma alanından uzak tutun.
- Motorunuzun egzoz gazı zehirli karbon monoksit içerir. Motoru yeterince havalandırılmayan yerlerde ve kapalı alanlarda kesinlikle çalıştırmayın.
- Motor ve egzoz borusu çalışma esnasında çok sıcak olur. Çalışması sırasında motoru binalardan ve diğer ekipmanlardan en az 1 metre uzakta tutun. Yanıcı maddeleri uzak tutun ve çalışırken motorun üzerine herhangi bir şey koymayın.

### Bertaraf



Çevreyi korumak için, bu ürünü, aküyü vb. çöpün içinde bırakarak dikkatsizce bertaraf etmeyin.

Yerel yasalara ve düzenlemelere uyun veya bertaraf için ekipmanınızın (örn. çim biçme makinesi) yetkili bir bayisine danışın.

## GÜVENLİK ETİKETİNİN YERİ

Bkz. sayfa A-1.

Bu etiket, ciddi yaralanmalara neden olabilecek muhtemel tehlikelere karşı sizi uyarır. Dikkatlice okuyunuz.

Eğer etiket çıkarsa veya okunamaz hale gelirse, değiştirilmesi için Honda servisi ile irtibat kurun.

## PARÇA & KUMANDA YERLERİ

Bkz. sayfa A-1.

## ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE YAPILACAK KONTROLLER

### MOTORUNUZ ÇALIŞMAYA HAZIR MI?

Güvenliğiniz için, çevre yönetmeliklerine uygunluğu sağlamak ve ekipmanınızın ömrünü azami seviyeye çıkarmak amacıyla, motoru çalıştırmadan önce birkaç dakikanızı ayırarak motorun durumunu kontrol etmek çok önemlidir. Motoru çalıştırmadan önce bulduğunuz herhangi bir problemle ilgilenin veya düzeltmesi için servisten yardım alın.

#### ⚠ TEHLİKE

Bu motorun bakımının düzgün yapılmaması ya da çalıştırılmadan önce bir sorunun giderilmemesi, önemli bir arızaya neden olabilir.

Bazı arızalar ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

Her kullanımdan önce daima bir çalışma öncesi kontrol yapın ve varsa sorunları giderebilirsiniz.

Çalıştırma öncesi kontrollere başlamadan önce motorun düz bir seviyede olduğundan ve durdurulduğundan emin olun.

Motoru çalıştırmadan önce daima aşağıdaki hususları kontrol edin:

#### Motorun Genel Durumunu Kontrol Edin

- Herhangi bir yağ veya benzin kaçağı olup olmadığını görmek için motorun etrafına ve altına bakın.
- Özellikle susturucu ve üst kapak etrafındaki aşırı kirleri veya kalıntıları temizleyin.
- Hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Tüm korumaların ve kapakların yerinde olduğunu ve tüm somunların, civataların ve vidaların sıkıldığını kontrol edin.

#### Motoru Kontrol Edin

- Yakıt seviyesini kontrol edin (bkz. sayfa 4). Tam dolu depoyla çalıştırmak, yakıt dolumundan kaynaklanan çalışma kesintilerini giderecek veya azaltacaktır.
- Motor yağı seviyesini kontrol edin (bkz. sayfa 5). Motoru düşük yağ seviyesi ile çalıştırmak motor hasarına sebep olabilir.
- Hava filtresi elemanını kontrol edin (bkz. sayfa 5). Kirli bir hava filtresi elemanı karbüratöre hava akışını kısıtlayacaktır, bu da motor performansını azaltacaktır.
- Akü şarj seviyesini kontrol edin (bkz. sayfa 6).
- Bu motorun güç sağladığı ekipmanı kontrol edin.

Motorun çalıştırılmasından önce alınması gereken herhangi bir tedbir ve uygulanması gereken herhangi bir prosedür için bu motor tarafından güç sağlanan ekipman ile birlikte verilen talimatları gözden geçirin.

## ÇALIŞTIRMA

### EMNİYETLİ ÇALIŞTIRMA TEDBİRLERİ

Motoru ilk kez çalıştırmadan önce, lütfen sayfa 1'deki GÜVENLİK BİLGİLERİ bölümünü ve sayfa 2'deki ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE YAPILACAK KONTROLLER bölümünü inceleyin.

#### Karbon Monoksit Tehlikeleri

Güvenliğiniz için, motoru garaj gibi kapalı bir alan içinde çalıştırmayın. Motorunuzun egzozu kapalı bir alanda hızlıca birikebilecek ve hastalığa veya ölüme neden olabilecek zehirli karbon monoksit gazını içerir.

#### ⚠ TEHLİKE

Egzoz, kapalı alanlarda birikerek tehlikeli seviyelere ulaşabilecek zehirli karbon monoksit gazını içerir.

Karbon monoksit solumak bilinç kaybına veya ölüme yol açabilir.

Motoru asla kapalı veya kısmen kapalı bir alanda çalıştırmayın.

Motorun çalıştırılmasında, kapatılmasında veya kullanılmasında uyulması gereken herhangi bir emniyet tedbiri için bu motor tarafından güç sağlanan ekipman ile birlikte verilen talimatları gözden geçirin.

Motoru 15°'den (%26) daha eğimli yerlerde çalıştırmayın.

#### Akü Kullanımı

##### BİLDİRİM

Aşağıdaki talimatlara uymazsanız, kısa devre, ısı üretimi, ateşleme, gaz enjeksiyonu ve sıvı sızıntısı meydana gelebilir.

- Akü parçalarına ayırmayın ya da modifiye etmeyin.
- Düşürme veya üzerine ağır şeyler koyma gibi güçlü etkilere maruz bırakmayın.
- Akü suya düşerse, aynı aküyü kullanmaya devam etmeyin.
- Akünün üzerine yapıştırılmış etiketi çıkarmayın.

#### ⚠ DİKKAT

Akü kullanırken, saklarken, şarj ederken koku, ısı oluşumu, deformasyon ve renk solması gibi bir sorun ortaya çıkarsa, derhal aküyü kullanmayı bırakın.

Akü sızıntısı cildinize veya giysilerinize bulaşırsa, temiz suyla yıkayın.

Akü sızıntısının gözlerinize sıçraması durumunda, temiz suyla iyice yıkayın ve gözlerinizi ovmadan derhal tıbbi yardıma başvurun.

Bunu yapmamanız, gözünüzün hasar görmesine neden olabilir.

#### MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

Eğer motor sıcaksa veya hava sıcaklığı yüksekse jikle kullanmayın.

##### BİLDİRİM

Söz konusu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın işlevselliği sınırlıysa (örneğin, bir çim biçme makinesinin bıçağı kilitliken) motoru çalıştırmayın. Motoru çalıştırma prosedürü bu durumda denenirse, marş motorunun dönüşü otomatik olarak duracaktır. Marş motoru dönmezse, motor çalıştırılmaz.

Ve ardından motoru çalıştırma prosedürü birkaç defa denenirse, akü göstergesi ve motor, akü koruması nedeniyle çalışmayacaktır. Bir süre bekleyin ve motoru tekrar çalıştırmayı deneyin.

Bir aylık saklama sonrasında akü SAKLAMA MODU'na girer. SAKLAMA MODU'ndan çıkmak için, söz konusu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın motor çalıştırma düğmesine basın. Akü BEKLEME MODU'na girecektir.

Bkz. Şekil 1, sayfa A-2.

Motoru çalıştırmak için, motoru BEKLEME MODU'nda başlatın.

Akü göstergesi yanıp sönüyorsa, akü seviyesi düşüktür. Kendi kendine şarj etme yoluyla yeterli miktarda akü seviyesi sağlamak için, daha uzun bir çalıştırma süresi önerilir (bkz. sayfa 6).

• **Manuel Jikle Tipi (uygulanabilir tiplerde)**

1. Yakıt valfi kolunu ON (açık) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 2, sayfa A-2.
2. [JİKLE KOLU bulunmayan tip] (uygulanabilir tiplerde)  
Kontrol kolunu CLOSED (CHOKE) (Kapalı (Jikle)) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 3, sayfa A-2.
3. VOLANLI FREN KOLU bulunan tip (uygulanabilir tiplerde):  
Volanlı fren kolunu RELEASED (Serbest) konumuna getirin. Volanlı fren kolu RELEASED (Serbest) konumuna getirildiğinde volanlı fren koluna bağlı olan motor anahtarı açılır.  
Bkz. Şekil 4, sayfa A-2.
4. Bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolunu sıkın.  
Bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolu sıkıldığı zaman, akü göstergesi akü şarj durumunu (bkz. sayfa 6) göstermek için 5 saniye boyunca yanar veya yanıp söner.
5. Fren kolunu basılı tutarken, söz konusu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın motor çalıştırma düğmesine basın.  
Bunun ardından akü göstergesi sönecek ve motor çalışacaktır.  
Bkz. Şekil 1, sayfa A-2.  
  
Motor 3 saniye içinde çalışmaya başlamazsa, akü göstergesi akü şarj durumunu göstermek için tekrar 5 saniye boyunca yanar veya yanıp söner (bkz. sayfa 6).  
Akünün şarj durumu belirtildikten sonra, motor çalıştırma düğmesine tekrar basın.  
  
Başlatma prosedürleri sırasında akü göstergesi sönmüşse, aküyü harici USB şarj cihazıyla şarj edin (bkz. sayfa 6).
6. [JİKLE KOLU olmayan tip] (uygulanabilir tiplerde)  
Motor ısındığında, kontrol kolunu FAST (hızlı) veya SLOW (yavaş) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 5, sayfa A-2.

• **Otomatik Jikle Tipi (uygulanabilir tiplerde)**

1. Yakıt valfi kolunu ON (açık) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 2, sayfa A-2.
2. VOLAN FREN KOLU bulunan tip (uygulanabilir tiplerde):  
Volan fren kolunu RELEASED (Serbest) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 4, sayfa A-2.
3. [MANUEL JİKLE tipi] (uygulanabilir tiplerde)  
Kontrol kolunu FAST (Hızlı) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 5, sayfa A-2.
4. Bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolunu sıkın.  
Bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolu sıkıldığı zaman, akü göstergesi akü şarj durumunu (bkz. sayfa 6) göstermek için 5 saniye boyunca yanar veya yanıp söner.
5. Fren kolunu basılı tutarken, söz konusu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın motor çalıştırma düğmesine basın.  
Bunun ardından akü göstergesi sönecek ve motor çalışacaktır.  
Bkz. Şekil 1, sayfa A-2.  
  
Motor 3 saniye içinde çalışmaya başlamazsa, akü göstergesi akü şarj durumunu göstermek için tekrar 5 saniye boyunca yanar veya yanıp söner (bkz. sayfa 6).  
Akünün şarj durumu belirtildikten sonra, motor çalıştırma düğmesine tekrar basın.  
  
Başlatma prosedürleri sırasında akü göstergesi sönmüşse, aküyü harici USB şarj cihazıyla şarj edin (bkz. sayfa 6).
6. [MANUEL JİKLE tipi] (uygulanabilir tiplerde)  
Kontrol kolunu istenen motor devrine getirin.

**MOTORUN DURDURULMASI**

1. [MANUEL JİKLE tipi] (uygulanabilir tiplerde)  
Kontrol kolunu SLOW (yavaş) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 5, sayfa A-2.
2. VOLAN FREN KOLU bulunan tip (uygulanabilir tiplerde):  
Volan fren kolunu ENGAGED (kenetli) konumuna getirin. Volan fren kolu ENGAGED konumuna getirildiğinde volan fren koluna bağlı olan motor svici kapanır.  
Bkz. Şekil 4, sayfa A-2.  
  
VOLAN FREN KOLU bulunmayan tip (uygulanabilir tiplerde):  
Kontrol kolunu STOP konumuna getirin.  
Kontrol kolu STOP konumuna getirildiğinde kontrol koluna bağlı olan motor svici kapanır.  
Bkz. Şekil 6, sayfa A-2.
3. Yakıt valfi kolunu OFF (kapalı) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 2, sayfa A-2.

## MOTORUNUZUN BAKIMININ YAPILMASI

### BAKIMIN ÖNEMİ

İyi bakım güvenli, ekonomik ve sorunsuz bir kullanım için çok önemlidir. Ayrıca kirliliğin azaltılmasına da yardımcı olacaktır.

#### TEHLİKE

Bu motorun bakımının düzgün yapılmaması ya da çalıştırılmadan önce bir sorunun giderilmemesi, önemli bir arızaya neden olabilir.

Bazı arızalar ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

Her zaman bu kullanım kılavuzunda yer alan kontrol ve bakım tavsiyelerine ve programlarına uyun.

Motorunuza düzgün şekilde bakım yapmanıza yardımcı olmak için, ileriki sayfalar bir bakım programı, rutin kontrol prosedürleri ve temel el aletleri kullanılarak yapılan basit bakım prosedürlerini içermektedir. Daha zor olan veya özel aletler gerektiren diğer servis işlemleri en iyi şekilde profesyoneller tarafından halledilir ve normal olarak Honda teknisyeni veya kalifiye bir tamirci tarafından gerçekleştirilir.

Bakım programı normal çalışma koşullarında uygulanır. Eğer motorunuzu, sürekli olarak ağır yük veya yüksek sıcaklıkta veya olağan dışı ıslak ya da kirliliğe çalıştırma gibi ağır koşullar altında kullanıyorsanız, kişisel ihtiyaçlarınıza ve kullanımınıza uygun öneriler almak için Honda servisine başvurunuz.

**Sadece Orijinal Honda parçaları veya eşdeğerlerini kullanın. Eşdeğer kaliteye sahip olmayan yedek parçaların kullanılması motora hasar verebilir.**

**Emisyon kontrol cihazlarının ve sistemlerinin bakımı, değişimi veya onarımı herhangi bir motor tamir servisi veya bir kişi tarafından EPA standartlarına göre "onaylı" parçalar kullanılarak yapılabilir.**

### BAKIM GÜVENLİĞİ

En önemli emniyet tedbirlerinden bazıları belirtilmiştir. Ancak, bakım işlemini gerçekleştirirken ortaya çıkabilecek muhtemel tehlikelerin tümü konusunda sizi uyarmanın mümkün değildir. Verilen görevi yerine getirip getirmemeye sadece siz karar verebilirsiniz.

#### TEHLİKE

Yanlış yapılan bakım, güvenli olmayan bir duruma neden olabilir.

Bakım talimatlarına ve önlemlerine uymamanız ciddi yaralanmaya veya ölüme sebep olabilir.

Bu kullanım kılavuzundaki prosedürleri ve tedbirleri her zaman takip edin.

### GÜVENLİK TEDBİRLERİ

- Herhangi bir bakım veya tamir işlemine başlamadan önce motorun kapalı olduğundan emin olun. Kazayla çalışmayı önlemek için, buji kapağını çıkarın. Bu olası birkaç tehlikeyi ortadan kaldıracaktır:
  - Egzoz gazından kaynaklanan karbon monoksit zehirlenmesi.** Pencerelerden veya kapılardan uzakta, açık alanda çalıştırın.
  - Sıcak parçalardan kaynaklanan yanıklar.** Dokunmadan önce motorun ve egzoz sisteminin soğumasına müsaade edin.
  - Hareketli parçalardan kaynaklanan yaralanmalar.** Yapmanız gerektiği söylenmedikçe motoru çalıştırmayın.
- Başlamadan önce talimatları okuyun ve gerekli aletlere ve becerilere sahip olduğunuzdan emin olun.
- Yangın veya patlama ihtimalini azaltmak için, benzinin etrafında çalışırken dikkatli olun. Parçaları temizlemek için benzin değil sadece yanıcı olmayan solvent kullanın. Sigaraları, kıvılcımları ve alevleri yakıt ile ilgili tüm parçalardan uzak tutun.

Motorunuzu en iyi taniyanın ve bakım ve tamir işlemleri için tam donanımlı olanın Honda servisi olduğunu unutmayın.

En yüksek kaliteyi ve güvenilirliği sağlamak için, tamir ve değiştirme işlemlerinde sadece yeni Honda Orijinal parçaları veya eşdeğerlerini kullanın.

## BAKIM PROGRAMI

DÜZENLİ SERVİS PERİYODU (1)		Her kullanımda	İlk ay veya 5 saat sonunda	Her 3 ayda bir veya 25 saatte bir	Her 6 ayda bir veya 50 saatte bir	Yıldad bir veya 100 saatte bir	150 saat	Her 2 yılda bir veya 250 saatte bir	Bkz. Sayfa
MADDE	Belirtilen her ayda veya çalışma saati aralığında, hangisi ilk önce dolarsa, gerçekleştirin.								
Motor yağı	Seviyeyi kontrol et	o							5
	Değiştir		o		o (2)				5
Hava filtresi	Kontrol et	o							5
	Temizle			o (3)					5
	Değiştir						o		5
Volan fren balatası (uygulanabilir tiplerde)	Kontrol et				o				6
Buji	Kontrol et-ayarla					o			6
	Değiştir						o		6
Kıvılcım önleyici (uygulanabilir tiplerde)	Temizle					o (5)			Tamir kılavuzu
Rölanti devri	Kontrol et					o (4)			Tamir kılavuzu
Yakıt deposu ve filtresi	Temizle					o (4)			Tamir kılavuzu
Subap boşluğu	Kontrol et-ayarla						o (4)		Tamir kılavuzu
Yanma odası	Temizle	Her 250 saatin ardından (4)							Tamir kılavuzu
Yakıt borusu	Kontrol et	Her 2 yılda bir (Gerekliyse değiştirin) (4)							Tamir kılavuzu

- Ticari kullanım için, uygun bakım aralıklarını belirlemek amacıyla çalışma saatlerini kaydedin.
- Ağır yükler altında veya yüksek hava sıcaklığında kullanıldığında motor yağını her 25 saatte bir değiştirin.
- Tozlu bölgelerde kullanılıyorsa daha sık bakım yapın.
- Uygun aletlere sahip ve mekanik olarak yeterli olmadığınız sürece bu parçaların bakımı servisinizde yapılmalıdır. Servis prosedürleri için Honda tamir kitabına bakın.
- 2006/42/EC sayılı makine direktifinin yürürlükte olduğu Avrupa'da ve diğer ülkelerde, bu temizlik servisiz tarafından yapılmalıdır.

Motorun (Makinenin) alt kısmında bakım gerçekleştirmek için, 90° çevirin ve karbüratör/hava filtresi daima üste gelecek şekilde yere koyun.

Bkz. Şekil 8, sayfa A-3.

### YAKIT DOLDURMA

Bkz. Şekil 7, sayfa A-3.

### Tavsiye Edilen Yakıt

Kurşunsuz benzin	
ABD	Pompa oktan derecesi 86 veya daha yüksek
ABD hariç	Araştırma oktan derecesi 91 veya daha yüksek
	Pompa oktan derecesi 86 veya daha yüksek

Emisyon kontrol sisteminin performansını korumak için gerekli yakıt özellikleri: AB yönetmeliğinde söz edilen E10 yakıtı.

Bu motor araştırma oktan derecesi 91 veya daha yüksek (pompa oktan derecesi 86 veya daha yüksek) olan kurşunsuz benzinle çalışması için sertifikalandırılmıştır.

Benzin doldurma işlemini motor durmuşken iyi havalandırılmış bir alanda yapın. Eğer motor çalışıyorsa, ilk olarak soğumasını bekleyin. Asla benzin buharının alev veya kıvılcım ile temas edebileceği bina içlerinde motora yakıt doldurmayın.

Hacmen %10'dan fazla etanol (E10) veya %5'den fazla metanol içermeyen kurşunsuz benzin kullanabilirsiniz. Ayrıca, metanol kosolventleri ve korozyon inhibitörlerini de içermelidir. Yukarıda gösterilen değerlerden daha yüksek oranda etanol veya metanol içeren yakıtlar çalışma ve/veya performans problemlerine sebep olabilir. Ayrıca yakıt sisteminin metal, kauçuk ve plastik

parçalarına da zarar verebilir. Yukarıda gösterilen değerlerden daha yüksek oranda etanol veya metanol içeren yakıt kullanmaktan kaynaklanan motor hasarı veya performans problemleri Garanti kapsamının dışındadır.

### ⚠ TEHLİKE

Benzin oldukça yanıcı ve patlayıcıdır.

Benzin alırken yanabilir veya ciddi şekilde yaralanabilirsiniz.

- Yakıt doldurmadan önce motoru durdurun ve soğumasını bekleyin.
- Isıyı, kıvılcımları ve alevi uzak tutun.
- Sadece açık havada yakıtı doldurun.
- Aracınızdan uzak tutun.
- Dökülen yakıtı derhal temizleyin.

### BİLDİRİM

*Yakıt boyaya ve bazı plastik tiplerine zarar verebilir. Yakıt doldururken dökmeye özen gösterin. Dökülen yakıtın neden olduğu hasar Garanti kapsamında değildir.*

Asla eskimiş, kirlenmiş veya yağ karıştırılmış benzin kullanmayın. Yakıt deposuna kir veya su girmesine izin vermeyin.

Yakıt doldurmak için bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanla birlikte verilen talimatlara bakın.

1. Motor durmuşken ve düz bir zeminde iken yakıt deposu kapağını açın ve yakıt seviyesini kontrol edin. Yakıt seviyesi düşükse depoyu doldurun.
2. Yakıt deposunun üst seviyesine kadar yakıt doldurun. Motoru çalıştırmadan önce dökülmüş olan yakıtı silin.
3. Yakıtı dökmeyi dikkatlice doldurun. Yakıt deposunu ağzına kadar doldurmayın (Yakıt dolmuş ağzında hiç yakıt olmamalıdır). Çalıştırma koşullarına göre yakıt seviyesini düşürmek gerekli olabilir. Yakıt doldurduktan sonra yakıt deposu kapağını iyice sıkın.

Benzini elektrikli aletlerin pilot alevinden, barbekülerden, elektrikli aletlerden, elektrikli cihazlardan, vb. uzak tutun.

Dökülen yakıt sadece yangın tehlikesi oluşturmaz, çevreye de zarar verir. Dökülen yakıtı derhal temizleyin.

### MOTOR YAĞI

Yağ, performansı ve hizmet ömrünü etkileyen önemli bir faktördür. 4-zamanlı otomotiv deterjan yağı kullanın.

### Tavsiye Edilen Yağ

Bkz. Şekil 10, sayfa A-3.

API servis kategorisi SE veya daha sonrası (veya eşdeğeri) gerekliliklerini karşılayan veya aşan 4-zamanlı motor yağı kullanınız. SE harflerini veya daha yenisini (veya eşdeğerini) içerdiğinden emin olmak için yağ kabının üzerindeki API servis etiketini her zaman kontrol edin.

Emisyon kontrol sisteminin performansını korumak için gerekli yağlama yağı özellikleri: Orijinal Honda yağı.

Genel kullanım için SAE 10W-30 önerilir. Tabloda gösterilen diğer viskoziteler bölgenizdeki ortalama sıcaklık belirtilen aralıkta olduğunda kullanılabilir.

### Yağ Seviyesi Kontrolü

Bkz. Şekil 9, sayfa A-3.

1. Yağ dolmuş kapağını/yağ çubuğunu çıkartın ve silerek temizleyin.
2. Yağ çubuğunu yağ dolmuş ağzından sokunuz, ancak takmayın.
3. Eğer seviye düşükse, yağ çubuğunun üst sınırına kadar tavsiye edilen yağ ekleyiniz.

4. Yağ dolmuş kapağını/seviye çubuğunu yerine takın.

### BİLDİRİM

*Motoru düşük yağ seviyesi ile çalıştırmak motor hasarına sebep olabilir. Bu tip bir hasar garanti kapsamında değildir.*

### Yağ Değişimi

Bkz. Şekil 9, sayfa A-3 ve Şekil 11, sayfa A-3.

Eski yağı motor sıcakken boşaltın. Sıcak yağ daha hızlı ve tamamen boşalır.

1. Yakıt valfi kolunu OFF (kapalı) konumuna getirin.  
Bkz. Şekil 2, sayfa A-2.
2. Yağ dolmuş kapağını çıkarın ve motoru yağ dolmuş ağzına doğru eğerek yağı bir yağ kabına boşaltın.
3. Tavsiye edilen yağ ile doldurun ve yağ seviyesini kontrol edin.

### BİLDİRİM

*Motoru düşük yağ seviyesi ile çalıştırmak motor hasarına sebep olabilir. Bu tip bir hasar garanti kapsamında değildir.*

Motor yağı kapasitesi: 0,40 L

4. Yağ dolmuş kapağını/seviye çubuğunu yerine takın.

Eski yağa dokunmanızın ardından elinizi su ve sabunla yıkayın.

### BİLDİRİM

*Lütfen kullanılmış motor yağınızı çevre ile uyumlu olacak şekilde uzaklaştırın. Biz geri kazanım için, sızdırmaz bir kap içerisinde yerel servis istasyonunuza götürmenizi tavsiye ederiz. Çöp kutusuna atmayın, toprağa veya kanalizasyona boşaltmayın.*

### HAVA FİLTRESİ

Kirli bir hava filtresi karbüratöre hava akışını kısıtlayacaktır, bu da motor performansını azaltacaktır. Motoru çok tozlu alanlarda çalıştırıyorsanız, hava filtresini *BAKIM PROGRAMINDA* belirtilenden daha sık temizleyin (bkz. sayfa 4).

### BİLDİRİM

*Motorun hava filtresi olmadan veya hasarlı hava filtresi ile çalıştırılması, motora kir girmesine ve motorun hızlı aşınmasına neden olacaktır. Bu tip bir hasar garanti kapsamında değildir.*

### Kontrol

Hava filtresi kapağını açın ve hava filtresi elemanını kontrol edin. Kirli filtre elemanını temizleyin veya değiştirin. Hasarlı filtre elemanını her zaman değiştirin.

### Temizleme

Bkz. Şekil 13, sayfa A-4.

1. Hava filtresi kapağının üzerindeki iki üst tırnağı ve iki alt tırnağı açarak hava filtresi kapağını çıkarın.
2. Filtreyi çıkarın. Filtrede delik veya aşınma olup olmadığını dikkatlice kontrol edin ve hasarlıysa değiştirin.
3. Fazla kiri çıkarmak için filtreyi bir kaç defa hafifçe sert bir zemine vurun veya filtreye içten dışa doğru 29 psi (200 kPa) basınçlı hava tutun. Kiri asla fırçalayarak çıkarmaya çalışmayın, fırçalama kirleri fiberlere doğru itecektir. Aşırı derecede kirliyse filtreyi değiştirin.
4. Hava filtresi muhafazasının ve kapağının içindeki kiri nemli bir bez kullanarak temizleyin. Kirlerin karbüratöre giden hava kanalına girmemesine dikkat edin.
5. Elemanı ve hava filtresi kapağını takın.

**VOLAN FRENİ Kontrolü (uygulanabilir tiplerde)**

Volan fren kolu boşluğunu kontrol edin. Eğer 2 mm'den (0,08 inç) daha az ise, motoru yetkili Honda bayisine götürün.  
Bkz. Şekil 12, sayfa A-3.

**BUJİ**

Bkz. Şekil 14, sayfa A-4.

**Tavsiye Edilen Buji:** BPR5ES (NGK)

Tavsiye edilen buji normal motor çalışma sıcaklıkları için doğru ısı aralığına sahip olmalıdır.

**BİLDİRİM**

*Yanlış bir buji motor hasarına sebep olabilir.*

Motor çalışıyorsa, bujilere bakım yapmadan önce soğumasına izin verin.

İyi bir performans için, buji tırnak aralığı düzgün şekilde ayarlanmalı ve arasında birikinti olmamalıdır.

1. Buji başlığını ayırın ve buji alanının etrafındaki kirleri temizleyin.
2. Bir buji anahtarı kullanarak bujiyi sökün.
3. Bujiyi gözle kontrol edin. Belirgin bir aşınma varsa veya izolatörü çatlamışsa ya da çizilmişse bujiyi atın. Yeniden kullanılması gerekiyorsa bujiyi bir tel fırça ile temizleyin.
4. Buji tırnak aralığını bir kalınlık mastarı ile kontrol edin. Yan elektrotu bükerek gerektiği gibi düzeltin.

**Tırnak aralığı aşağıdaki gibi olmalıdır:**

0,7–0,8 mm

5. Buji pulunun iyi durumda olup olmadığını kontrol edin ve dış atlamasını önlemek için bujiyi elle takın.
6. Bujinin yerine oturmasının ardından, pulu sıkıştırmak için buji anahtarı ile sıkın.

Yeni bujiyi takarken, pulu sıkıştırmak için buji yerine oturduktan sonra 1/2 tur sıkın.

Eski bujiyi takarken, pulu sıkıştırmak için buji yerine oturduktan sonra 1/8–1/4 tur sıkın.

**TORK:** 20 N·m (2.0 kgf·m)

**BİLDİRİM**

*Gevşek bir buji aşırı ısınabilir ve motora zarar verebilir.*

*Bujinin aşırı sıkılması silindir kapağındaki dişlere zarar verebilir.*

7. Buji başlığını bujiye takın.

**KIVILCIM ÖNLEYİCİ (ilgili tiplerde)**

Bazı yerlerde motoru kıvılcım önleyici olmaksızın çalıştırmak yasa dışıdır. Yerel kanun ve düzenlemeleri kontrol edin. Kıvılcım önleyici yetkili Honda servislerinden temin edilebilir.

Kıvılcım önleyici, tasarlandığı gibi çalışabilmesi için her 100 saatte bir bakıma girmelidir.

Eğer motor çalışıyorsa, susturucu sıcak olacaktır. Kıvılcım önleyiciye bakım yapmadan önce soğumasını bekleyin.

**Kıvılcım Önleyicinin Sökülmesi**

Bkz. Şekil 15, sayfa A-4, Şekil 16, sayfa A-4 ve Şekil 17, sayfa A-5.

1. Vidayı ve yaylı somunu çıkarın.
2. Yakıt deposu kapağını sökün.

3. Üst kapağın dört tırnağını çıkararak üst kapağı sökün.
4. Üç adet 6 mm civatayı sökerek susturucu korumasını çıkarın.
5. Vidayı sökerek kıvılcım tutucuyu susturucudan çıkarın. (Tel örgüye zarar vermemeye dikkat edin.)

**Kıvılcım Önleyicinin Temizlenmesi ve Kontrol Edilmesi**

Bkz. Şekil 15, sayfa A-4, Şekil 16, sayfa A-4 ve Şekil 17, sayfa A-5.

Egzoz kanalının ve kıvılcım önleyicinin etrafında karbon birikip birikmediğini kontrol edin ve gerekiyorsa temizleyin.

1. Kıvılcım önleyici süzgecindeki karbon birikintilerini temizlemek için bir fırça kullanın. Süzgece zarar vermemeye dikkat edin. Eğer kırılma veya delik varsa kıvılcım önleyiciyi değiştirin.
2. Kıvılcım önleyiciyi, susturucuyu, üst kapağı ve yakıt deposu kapağını sökme işlemini tersten uygulayarak takın.

**⚠ DİKKAT**

Motoru, üst kapak çıkarılmış durumda iken çalıştırmayın.

Dönen parçalar yaralanmanıza veya susturucu ise yanmanıza sebep olabilir.

**AKÜYÜ ŞARJ ETME****Akünün Şarj Durumunu Kontrol Edin**

Akü göstergesi, akünün şarj durumunu gösterir. Şarj seviyesinden emin olmak için, bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolunu sıkın.

- ○ (Açık): Akü yeterince şarj edilmiştir.
- ☼ (Yanıp Sönen): Akünün şarj seviyesi düşüktür.
- ● (Kapalı): Akü neredeyse boştur.

Bkz. Şekil 19, sayfa A-5.

**Şarj etme**

Motor teknik özelliklerine bağlı olarak, acil şarj işlemi için pakete bir harici USB şarj cihazı dahil edilecektir. Harici USB şarj cihazını USB şarj portuna takarak şarj işlemi gerçekleştirmek mümkündür.

Harici USB şarj cihazının fişi, fişlerin değiştirilmesi aracılığıyla C veya BF tip için kullanılabilir.

Bkz. Şekil 19, sayfa A-5.

**BİLDİRİM**

*Lütfen şarj sırasında aşağıdaki noktalara dikkat edin.*

- Şarj portunun içine kolayca toz girebilecek bir yerde kullanmaktan kaçının.
- Harici USB şarj cihazını USB şarj portuna bağlamadan önce motoru durdurduğunuzdan emin olun.
- USB şarj portunun ve harici USB şarj cihazının sıvı ile ıslanmasına izin vermeyin.

1. Kauçuk kapağı USB şarj portundan çıkarın ve harici USB şarj cihazını prize takın.  
**100-240 VAC elektrik prizi:** C tip veya BF tip
2. Harici USB şarj cihazının USB ucunu USB şarj portuna takın.
3. Akü göstergesi yanıp sönmeye başlar ve ardından şarj işlemi başlar. Akü göstergesi yandığı zaman, akü tamamen şarj olmuş demektir.
4. Şarj işleminden sonra, harici USB şarj cihazını motordan ve prizden çıkarın.

5. Kauçuk kapağı USB şarj portuna takın.

#### BİLDİRİM

- Şarj işleminden sonra kauçuk kapağı USB şarj portuna sıkıca takın. Kauçuk kapak takılmazsa, USB şarj portu paslanabilir ve şarj işlemi mümkün olmayabilir.
- Motoru çalıştırırken, harici USB şarj cihazını çalıştırmadan önce motordan çıkardığınızdan emin olun. Pakette bulunan harici USB şarj cihazı dışında, piyasada satılan bir şarj cihazını (akıllı telefon şarjı için mobil batarya gibi) kullanmak mümkündür. Garanti aşağıdakileri kapsamaktadır:
  - Tip: USB micro B
  - Standart: USB BC1.2
  - CE onaylı ürün

## YARDIMCI İPUÇLARI VE ÖNERİLER

### MOTORUNUZUN SAKLANMASI

#### Saklamaya Hazırlık

Düzgün bir saklama hazırlığı motorunuzu sorunsuz ve iyi bir durumda muhafaza etmek için gereklidir. Aşağıdaki adımlar pasın ve korozyonun motorunuzun çalışmasını ve görünümünü bozmasını engellemeye yardımcı olacaktır ve yeniden kullandığınızda motorun daha kolay çalışmasını sağlayacaktır.

#### Temizleme

Eğer motor çalışıyorsa, temizlemeden önce en az yarım saat soğumasını bekleyin. Tüm dış yüzeyleri temizleyin, hasar görmüş boyaya rötuş yapın ve paslanmış diğer alanlara ince bir kat yağ sürün.

#### BİLDİRİM

Bahçe hortumu veya basınçlı yıkama ekipmanı kullanmak suyun filtrenin veya susturucunun içerisine girmesine neden olabilir. Filtrenin içerisine giren su filtre elemanının ıslanmasına sebep olacaktır ve hava filtresinden ya da susturucudan geçen su, hasara sebep olacak şekilde silindirin içerisine girebilir.

#### Yakıt

#### BİLDİRİM

Ekipmanınızı çalıştırdığınız bölgeye bağlı olarak, yakıt formülasyonları hızlıca bozulabilir ve oksidize olabilir. Yakıt bozulması ve oksidasyonu en az 30 günde gerçekleşebilir ve karbüratörün ve/veya yakıt sisteminin hasar görmesine neden olabilir. Yerel saklama tavsiyeleri için lütfen servisimize danışın.

Saklama sırasında benzin oksidize olacak ve bozulacaktır. Bozulmuş benzin zor çalıştırmaya sebep olacak ve yakıt sistemini tıkayan yapışkan birikintiler bırakacaktır. Eğer motorunuzda bulunan benzin saklama süresince bozulursa, karbüratörü ve diğer yakıt sistemi parçalarını servise götürmeli veya değiştirmelisiniz.

Benzinin herhangi bir çalışma problemine sebep olmaksızın yakıt deposunda ve karbüratörde kalma süresi, benzin karışımı, saklama sıcaklıkları ve yakıt deposunun kısmen veya tamamen doldurulup doldurulmaması gibi faktörlere göre değişecektir. Yakıt deposunda kısmen kalmış olan hava yakıtın bozulmasını hızlandırır. Çok yüksek saklama sıcaklıkları yakıt bozulmasını hızlandırır. Yakıt bozulması problemleri yakıtın yakıt deposunda kaldığı 30 gün içerisinde veya eğer depoya koyduğunuz yakıt taze değilse daha erken ortaya çıkabilir.

Saklama hazırlıklarının ihmal edilmesinden kaynaklanan yakıt sistemi hasarları veya motor performansı problemleri Garanti kapsamında değildir.

#### Yakıt Deposunun ve Karbüratörün Boşaltılması

Bkz. Şekil 18, sayfa A-5.

## TEHLİKE

Benzin oldukça yanıcı ve patlayıcıdır.

Benzin alırken yanabilir veya ciddi şekilde yaralanabilirsiniz.

- Yakıt doldurmadan önce motoru durdurun ve soğumasını bekleyin.
- Isıyı, kıvılcımları ve alevi uzak tutun.
- Sadece açık havada yakıtı doldurun.
- Aracınızdan uzak tutun.
- Dökülen yakıtı derhal temizleyin.

1. Benzin deposunu ve karbüratörü standartlara uygun bir benzin kabına boşaltın.
2. Yakıt valfi kolunu ON konumuna getirin ve saat yönünün tersine 1 ila 2 tur döndürerek karbüratör tahliye civatasını gevşetin.
3. Tüm yakıt boşaltıldıktan sonra karbüratör tahliye civatasını sıkın, yakıt valfi kolunu OFF konumuna getirin.
4. Karbüratörü boşaltamazsanız, yakıt deposunu piyasada satılan bir el pompası kullanarak uygun bir benzin kabına boşaltın. Elektrikli pompa kullanmayın. Yakıt bitmesinden dolayı durana kadar motoru çalıştırın.

#### Motor Yağı

1. Motor yağını değiştirin (bkz. sayfa 5).
2. Bujiyi sökün (bkz. sayfa 6).
3. Silindire bir çay kaşığı (5-10 cm<sup>3</sup>) temiz motor yağı dökün.
4. Marş motorunu birkaç kez çalıştırmayı deneyin.
5. Bujiyi takın.
6. Paslanabilecek alanlara ince bir kat yağ filmi sürün. Tozdan korumak için motorun üzerini örtün.

#### Saklama Tedbirleri

Eğer motorunuz yakıt deposunda ve karbüratörde benzin olduğu halde saklanacaksa, benzin buharının tutuşması tehlikesini azaltmak önemlidir. Alevle çalışan ocak, su ısıtıcısı veya elbise kurutucusu gibi herhangi bir cihazdan uzakta iyi havalandırılan bir alan seçin. Ayrıca kıvılcım çıkaran elektrik motoru bulunan veya elektrikli aletlerin çalıştığı alanlardan da uzak durun.

Motoru saklarken akünün doğru şekilde kullanılmaması, akünün performansını ve hizmet ömrünü düşürebilir.

Motorun 5 ila 40°C'de saklanması önerilir.

40°C'nin üzerinde yüksek sıcaklıklara ve yüksek nem oranına sahip saklama alanlarından ve şiddetli sıcaklık değişimlerinin olduğu bir ortamda saklamaktan kaçının. Direkt güneş ışığından, yağmurdan ve çiyden uzak tutun.

Nem oranı yüksek olan saklama alanları motorda paslanmaya ve korozyona neden olabilir. Ayrıca, yüksek sıcaklıklarda saklama işlemi akünün hizmet ömrünü kısaltabilir.

Motoru düz olacak şekilde saklayın. Yatırılması yakıt veya yağ sızıntısına sebep olabilir.

Motor ve egzoz sistemi soğukken, tozdan korumak için motorun üzerini örtün. Sıcak bir motor ve egzoz sistemi bazı malzemeleri tutuşturabilir veya eritebilir. Plastik bir örtüyü toz örtüsü olarak kullanmayın.

Gözeneksiz örtü nemi motorun etrafında tutar, bu da pas ve korozyon oluşumunu teşvik eder.

Motoru saklarken, bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolu serbest konumdayken saklayın.

Motor 1 aydan daha uzun bir süre saklanacaksa, akü göstergesi yanana kadar şarj ettikten sonra saklanması önerilir.



### Saklama Konumundan Çıkarma

Motorunuzu bu kılavuzun **ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE YAPILACAK KONTROLLER** bölümünde açıkladığı gibi kontrol edin (bkz. sayfa 2).

Eğer saklamaya hazırlık sırasında yakıt boşaltılmışsa, depoyu taze benzin ile doldurun. Dolum için bir benzin kabı bulunduruyorsanız, içinde sadece taze benzin olduğundan emin olun. Benzin zaman içerisinde oksidize olur ve bozulur, bu da zor çalıştırmaya sebep olur.

Eğer saklama hazırlığı sırasında silindir yağ ile kaplanmışsa, çalıştırmada motordan az bir süre duman çıkacaktır. Bu normaldir.

Akü 1 aydan fazla bir süre saklandıktan sonra, SAKLAMA MODU'na girer (bkz. sayfa 2).

### NAKLİYE

Eğer motor çalıştırılmışsa, motor tahrikli ekipmanı nakliye aracına yüklemeye önce en az 15 dakika süreyle soğumasına izin verin. Sıcak motor ve egzoz sistemi sizi yakabilir ve bazı malzemeleri tutuşturabilir.

Naklederken yakıt sızıntısı ihtimalini ortadan kaldırmak için motoru düz konumda tutun. Yakıt valfi kolunu OFF (kapalı) konumuna getirin. Bkz. Şekil 2, sayfa A-2.

## BEKLENMEDİK PROBLEMLERİN ÇÖZÜMÜ

### MOTOR ÇALIŞMIYOR

Muhtemel Sebep	Çözümü
Yakıt valfi OFF (kapalı).	Kolu ON konumuna çevirin.
Jikle açık (uygulanabilir tiplerde).	Motor ısınmadıkça kolu CLOSED (kapalı) konumuna getirmeyin.
Kontrol kolu uygun konumda değil (uygulanabilir tiplerde)	Kolu uygun konuma getirin.
Volan fren kolu ENGAGED (Devrede) konumunda (uygulanabilir tiplerde).	Kolu uygun RELEASED (Serbest) konumuna getirin.
Yakıt yok.	Yakıt doldurun (sf. 4).
Kötü yakıt; motor benzine katkı konulmadan veya benzin boşaltılmadan veya kötü benzin doldurularak saklanıyor.	Yakıt deposunu ve karbüratörü boşaltın (sf. 7). Taze benzin doldurun (sf. 4).
Buji arızalı, kirli veya tırnak aralığı yanlış.	Tırnak aralığını ayarlayın veya bujiyi değiştirin (sf. 6).
Buji yakıtla ıslanmış (boğulmuş motor).	Bujiyi kurutun ve takın.
Yakıt filtresi tıkalı, karbüratör arızası, ateşleme arızası, subaplar sıkışmış, vb.	Motoru yetkili servisimize götürün veya tamir kitabına bakın.

### MOTOR GÜÇ KAYBEDİYOR

Muhtemel Sebep	Çözümü
Filtre elemanı tıkanmış.	Filtre elemanını temizleyin veya değiştirin (sf. 5).
Kötü yakıt; motor benzine katkı konulmadan veya benzin boşaltılmadan veya kötü benzin doldurularak saklanıyor.	Yakıt deposunu ve karbüratörü boşaltın (sf. 7). Taze benzin doldurun (sf. 4).
Yakıt filtresi tıkalı, karbüratör arızası, ateşleme arızası, subaplar sıkışmış, vb.	Motoru yetkili servisimize götürün veya tamir kitabına bakın.

### MARŞ MOTORU ÇALIŞMAYA BAŞLAMİYOR

Muhtemel Sebep	Çözümü
Aküde voltaj yetersizliği var.	Bu motor tarafından çalıştırılan ekipmanın fren kolu basılı olduğu halde akü göstergesi yanmıyorsa veya yanıp sönmüyorsa, aküyü şarj edin (Sf. 2).
Arızalı kablo demeti, marş motoru, akü.	Motoru yetkili servisimize götürün veya tamir kitabına bakın.

### AKÜ HARİCİ OLARAK ŞARJ EDİLEMİYOR

Muhtemel Sebep	Çözümü
Bağlantı hatası.	Bağlantının doğru olup olmadığını kontrol edin.
Arızalı harici şarj cihazı.	Harici şarj aletini yetkili servisimize götürün veya tamir kitabına bakın.
Arızalı kablo demeti, akü, akü göstergesi.	Motoru yetkili servisimize götürün veya tamir kitabına bakın.

## TEKNİK BİLGİLER

### Seri Numarasının Yeri

Bkz. sayfa A-1.

Motor seri numarasını aşağıdaki alana kaydedin. Parça sipariş ederken ve teknik bilgi veya garanti taleplerinde bulunurken bu bilgilere ihtiyaç duyacaksınız.

Motor seri numarası: \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_

Motor tipi: \_\_\_\_\_

Satın alma tarihi: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### Yüksek Rakımda Çalıştırmak için Karbüratör Değişiklikleri

Yüksek rakımda, standart karbüratör hava-yakıt karışımı çok zengin olacaktır. Performans düşecek ve yakıt tüketimi artacaktır. Çok zengin karışım da zor çalıştırmaya sebep olacak şekilde buji kirlenmesine sebep olacaktır. Bu motorun çalışmasına onay verilen rakımdan farklı bir rakımda, uzun süre çalışması emisyonları artırabilir.

Yüksek rakım performansı karbüratörde yapılacak özel değişikliklerle geliştirilebilir. Eğer motorunuzu sürekli olarak 610 metrenin üzerindeki rakımlarda çalıştırırsanız, karbüratör modifikasyonunu gerçekleştirilmesi için servisimize başvurun. Bu motor, yüksek rakımda kullanım için karbüratör ayarları yapılmış halde yüksek rakımda kullanıldığında, hizmet ömrü boyunca her bir emisyon standardını karşılayacaktır.

Karbüratör modifikasyonu yapılmış olsa bile, motor beygir gücü rakımdaki her 300 metrelik artışa karşılık yaklaşık olarak %3,5 azalacaktır. Eğer karbüratörde değişiklik yapılmazsa, rakımın beygir gücü üzerindeki etkisi bundan daha fazla olacaktır.

### BİLDİRİM

*Karbüratör yüksek rakımda çalışması için modifiye edildiğinde, düşük rakımda kullanım için hava-yakıt karışımı çok fakir olacaktır. Modifiye edilmiş bir karbüratör ile 610 metre altındaki rakımlarda çalıştırmak motorun hararet yapmasına ve sonuç olarak ciddi motor hasarına sebep olabilir. Düşük rakımlarda kullanmak için, servisimizden karbüratörü orijinal fabrika ayarlarına geri döndürmesini isteyin.*

## Emisyon Kontrol Sistemi Bilgileri

### Emisyon Kontrol Sistemi Garantisi

Yeni Honda'nız hem ABD EPA hem de Kaliforniya Eyaleti emisyon yönetmeliklerine uygundur. American Honda, 50 eyaletin tümünde satılan Honda Power Equipment motorları için aynı emisyon garanti kapsamını sunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nin tüm bölgelerinde, Honda Power Equipment motorunuz, buji ateşlemeli motorlar için ABD EPA ve Kaliforniya Hava Kaynakları Kurulu emisyon standardını karşılayacak şekilde tasarlanmış, üretilmiş ve donatılmıştır.

### Garanti Kapsamı

CARB ve EPA yönetmeliklerine uygun olarak tasarlanmış olan Honda Power Equipment motorları, geçerli EPA ve CARB emisyon gerekliliklerini karşılamayı engelleyebilen malzeme ve işçilik kusurlarına karşı, alıcıya teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl veya *Honda Power Equipment Distribütörünün Sınırlı Garantisi* boyunca, hangisi daha uzunsa, bu garanti kapsamındadır. Bu garanti, garanti süresi boyunca müteakip her alıcıya devredilebilir. Garanti kapsamındaki tamirler teşhis, parça ve işçilik için herhangi bir ücret alınmadan yapılacaktır. Bir garanti talebinde bulunma, ayrıca talebin nasıl yapılabileceği ile ilgili açıklama ve/veya servisin nasıl sağlanabileceği ile ilgili bilgiler, yetkili bir Honda Power Equipment satıcısıyla ya da aşağıdaki numaradan American Honda ile irtibata geçilerek elde edilebilir:

E-posta: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Telefon: (888) 888-3139

Garanti kapsamındaki bileşenler, arızası motorun herhangi bir düzenlenmiş kirletici veya buhar emisyonunu artıran tüm bileşenleri içerir. Belirli bileşenlerin listesi, ayrı olarak verilen emisyon garanti beyanında bulunabilir.

Özel garanti koşulları, kapsamı, sınırlamaları ve garanti hizmeti alma şekli de ayrı olarak verilen emisyon garanti beyanında belirtilmiştir. Ayrıca, emisyon garantisi beyanı Honda Power Equipment web sitesinde veya aşağıdaki bağlantıda bulunabilir:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Emisyonların Kaynağı

Yanma prosesi karbon monoksiti, nitrojen oksitleri ve hidrokarbonları üretir. Azot oksitlerin ve hidrokarbonun kontrolü çok önemlidir çünkü belli koşullar altında, güneş ışığına maruz kaldıklarında tepkimeye girerek fotokimyasal duman oluştururlar. Karbon monoksit aynı şekilde tepki vermez, ancak zehirlidir.

Honda, karbon monoksitin, nitrojen oksitlerin ve hidrokarbonların emisyonlarını azaltmak için uygun hava/yakıt oranlarını ve diğer emisyon kontrol sistemlerini kullanır.

İlave olarak, Honda yakıt sistemleri buharlaştırıcı emisyonlarını azaltmaya yönelik bileşenlerden ve kontrol teknolojilerinden faydalanır.

### ABD, Kaliforniya Temiz Hava Yasası ve Çevre Kanada

EPA, Kaliforniya ve Kanada düzenlemeleri tüm üreticilerin emisyon kontrol sistemlerinin kullanımı ve bakımını açıklayan yazılı talimatlar sunmalarını şart koşmaktadır.

Honda motorunuzun ürettiği emisyonları, emisyon standartları dahilinde tutmak amacıyla aşağıdaki talimatların ve prosedürlerin takip edilmesi gerekir.

### Değişiklik ve Tadilat

#### BİLDİRİM

*Değişiklik federal yasalara ve Kaliforniya yasalarına aykırıdır.*

Emisyon kontrol sisteminde değişiklik veya tadilat yapılması emisyonları yasal sınırın üzerine çıkarabilir. Değişiklik olarak nitelendirilecek eylemler arasında bulunanlar:

- Emme, yakıt veya egzoz sistemlerinin herhangi bir parçasının sökülmesi veya tadil edilmesi.
- Motorun kendi tasarım parametreleri dışında çalışmasını sağlamak üzere regülatör bağlantısının veya devir ayar mekanizmasının tadil edilmesi veya engellenmesi.

### Emisyonları Etkileyebilecek Problemler

Aşağıdaki belirtilerin herhangi birisinden haberdar olmanız durumunda, motorunuzu servisimize kontrol ettirin ve onarılmasını sağlayın.

- Zor çalıştırma veya çalıştırma sonrası tekleme.
- Bozuk rölanti.
- Yük altında tekleme veya erken ateşleme.
- İkincil yanma (erken ateşleme).
- Siyah egzoz dumanı veya yüksek yakıt tüketimi.

### Yedek Parçalar

Yeni Honda motorunuzdaki emisyon kontrol sistemleri, EPA, Kaliforniya ve Kanada emisyon yönetmeliklerine uygun olarak tasarlanmış, üretilmiştir ve onaylanmıştır. Her bakım yaptığınızda orijinal Honda parçalarını kullanmanızı tavsiye ederiz. Bu orijinal tasarım yedek parçalar orijinal parçalar ile aynı standartlarda üretildiğinden performanslarından emin olabilirsiniz. Honda, yalnızca Honda olmayan yedek parçaların kullanımından veya yetkili bir Honda servisinden başka bir yerde yapılan bakımdan dolayı emisyon garantisinin kapsamını reddedemez; benzer EPA sertifikalı parçalar kullanılabilir ve Honda'dan başka yerlerde bakım yaptırabilirsiniz. Ancak, orijinal tasarımlı ve kaliteli olmayan yedek parçaların kullanımı, emisyon kontrol sisteminizin etkinliğini azaltabilir.

Bir yan sanayi parçası üreticisi, parçanın emisyon performansını olumsuz etkilemeyeceği sorumluluğunu üstlenir. Parça üreticisi veya tamircisi, parçayı kullanmanın motorun, emisyon yönetmeliklerine uyumluluğunu bozmayla sonuçlanmayacağını onaylamalıdır.

### Bakım

Güç ekipmanı motoru sahibi olarak, kullanım kılavuzunda listelenen gerekli tüm bakım işlemlerini yapmanız sizin sorumluluğunuzdadır. Honda, güç ekipmanı motorunuzun bakımını kapsayan tüm makbuzları saklamanızı önerir, ancak Honda, yalnızca makbuzların olmamasından ya da tüm programlanmış bakımların yapıldığını kanıtlayamamaktan dolayı garanti kapsamını reddedemez.

Sayfa 4'de bulunan BAKIM PROGRAMINA uyun.

Bu programın, motorunuzun tasarlanan amaç için kullanılacağı varsayımına dayandığını unutmayın. Sürekli yüksek yük veya yüksek sıcaklık koşullarında çalıştırma veya tozlu koşullarda kullanım daha sık bakım gerektirecektir.

### Hava İndeksi

#### (Kaliforniya'da satış için onaylanmış modeller)

Kaliforniya Hava Kaynakları Kurulunun gereksinimlerine göre bir emisyon devamlılık süresine onaylanmış motorlara bir Hava İndeksi Bilgi etiketi uygulanır.

Çubuk grafik size, müşterimize, mevcut motorların emisyon performansını karşılaştırma şansını tanıma amacıyla hazırlanmıştır. Hava İndeksi ne kadar düşükse, kirlilik o kadar azdır.

Devamlılık tanımı size motorun emisyon devamlılık süresine ilişkin bilgiler sunmak amacıyla hazırlanmıştır.

Açıklayıcı terim motorun emisyon kontrol sisteminin faydalı yaşam süresini bildirir. İlavere bilgi için *Emisyon Kontrol Sistemi Garantimize* bakın.

Açıklayıcı Terim	Emisyonların Devamlılık Süresi için Geçerli
Hafif	50 saat (0-80 cc, dahil) 125 saat (80 cc'den büyük)
Orta	125 saat (0-80 cc, dahil) 250 saat (80 cc'den büyük)
Büyük	300 saat (0-80 cc, dahil) 500 saat (80 cc'den büyük) 1.000 saat (225 cc ve daha büyük)

Hava İndeksi Bilgi etiketi, satılana kadar motorun üstünde kalmalıdır. Motoru çalıştırmadan önce etiketi çıkarın.

#### Teknik Özellikler

##### GCV145

Model	GCV145H
Açıklama kodu	GJAMH
Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	415 x 362 x 360,5 mm
Boş kütle [ağırlık]	11,8 kg
Motor tipi	4-zamanlı, OHV, tek silindirli
Silindir hacmi	145 cm <sup>3</sup>
Çap x Strok	56,0 x 59,0 mm
Net güç (SAE J1349 ile uyumlu olarak*)	3.600 devir/dakika'da 3,1 kW
Maks. Net tork (SAE J1349 ile uyumlu olarak*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) - 2,500 devir/dakika'da
Motor yağı kapasitesi	0,40 L
Yakıt deposu kapasitesi	0,91 L
Soğutma sistemi	Basınçlı hava
Ateşleme sistemi	Transistör tipi manyetolu ateşleme
PTO mil dönüşü	Saatın tersi yönünde

##### GCV170

Model	GCV170H
Açıklama kodu	GJANH
Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	415 x 362 x 360,5 mm
Boş kütle [ağırlık]	11,8 kg
Motor tipi	4-zamanlı, OHV, tek silindirli
Silindir hacmi	166 cm <sup>3</sup>
Çap x Strok	60,0 x 59,0 mm
Net güç (SAE J1349 ile uyumlu olarak*)	3,600 devir/dakikada 3,6 kW
Maks. Net tork (SAE J1349 ile uyumlu olarak*)	11,1 N·m ( 1,13 kgf·m) - 2,500 devir/dakika'da
Motor yağı kapasitesi	0,40 L
Yakıt deposu kapasitesi	0,91 L
Soğutma sistemi	Basınçlı hava
Ateşleme sistemi	Transistör tipi manyetolu ateşleme
PTO mil dönüşü	Saatın tersi yönünde

#### GCV200

Model	GCV200H
Açıklama kodu	GJAPH
Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	415 x 362 x 360,5 mm
Boş kütle [ağırlık]	11,8 kg
Motor tipi	4-zamanlı, OHV, tek silindirli
Silindir hacmi	201 cm <sup>3</sup>
Çap x Strok	66,0 x 59,0 mm
Net güç (SAE J1349 ile uyumlu olarak*)	3,600 devir/dakika'da 4,2 kW
Maks. Net tork (SAE J1349 ile uyumlu olarak*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) - 2,500 devir/dakika'da
Motor yağı kapasitesi	0,40 L
Yakıt deposu kapasitesi	0,91 L
Soğutma sistemi	Basınçlı hava
Ateşleme sistemi	Transistör tipi manyetolu ateşleme
PTO mil dönüşü	Saatın tersi yönünde

\*Bu dokümanda belirtilen motorun güç derecesi, motorun üretimi sırasında motor modeli için test edilen ve 3.600 dev/dak'da (Net Güç) ve 2.500 dev/dak'da (Maks. Net Tork) SAE J1349'a uygun olarak ölçülen net güç çıkışıdır. Seri üretim motorlar bu değerden farklılık gösterebilir. Makinenin son haline takılan motor için gerçek güç çıkışı, motorun uygulamadaki çalışma devri, çevre koşulları, bakım ve diğer değişkenlerin dahil olduğu çeşitli faktörlere bağlı olarak değişir.

#### Motor Ayarı Teknik Özellikleri GCV145/170/200

MADDE	TEKNİK ÖZELLİK	BAKIM
Buji tırnak aralığı	0,7-0,8 mm	Bkz. sayfa 6
Rölanti devri	1.700±150 devir/dakika	-
Subap boşluğu (soğuk)	EMME: 0,10±0,02 mm EGZOZ: 0,10±0,02 mm	Yetkili Honda Servisinize başvurun
Diğer teknik özellikler	Başka hiçbir ayarlama gerekmez.	

#### Hızlı Referans Bilgileri

Yakıt	Kurşunsuz benzin (Bkz. sayfa 4).	
	ABD	Pompa oktan derecesi 86 veya daha yüksek
	Hariç ABD	Araştırma oktan derecesi 91 veya daha yüksek Pompa oktan derecesi 86 veya daha yüksek
Motor yağı	SAE 10W-30, API SE veya sonrası, genel kullanım için. Bkz. Sayfa 5.	
Buji	BPR5ES (NGK)	
Bakım	Her kullanımdan önce: • Motor yağı seviyesini kontrol edin. Bkz. sayfa 5. • Hava filtresini kontrol edin. Bkz. sayfa 5.	
	İlk 5 saat: Motor yağını değiştirin. Bkz. sayfa 5.	
	Müteakip: Sayfa 4'deki bakım programına bakın.	

#### NOT:

Teknik özellikler tiplere göre değişiklik gösterebilir ve herhangi bir bildirimde bulunmaksızın değiştirilebilir.

## MÜŞTERİ BİLGİLERİ

### Garanti ve Distribütör/Bayi Yer Bulucu Bilgileri

**Amerika Birleşik Devletleri, Porto Riko ve ABD Virgin Adaları:**  
İnternet sitemizi ziyaret edin: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

**Kanada:**  
(888) 9HONDA9 numarasını arayın  
veya web sitemizi ziyaret edin: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

**Avrupa Bölgesi için:**  
İnternet sitemizi ziyaret edin: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Müşteri Servis Bilgileri

Servis personeli eğitilmiş profesyonellerdir. Sorabileceğiniz her türlü soruya yanıt verebileceklerdir. Eğer servisinizi sizi tatmin edecek şekilde çözemediği herhangi bir sorun ile karşılaşırsanız, lütfen bunu servis yönetimi ile konuşunuz. Servis Müdürü, Genel Müdür veya Servis sahibinin kendisi yardımcı olabilir.  
Bu yolla hemen hemen tüm sorunlar çözülür.

**Amerika Birleşik Devletleri, Porto Riko ve ABD Virgin Adaları:**  
Servis yönetimi tarafından alınan karardan hoşnut değilseniz, bölgenizdeki Honda Bölgesel Motor Distribütörü ile temasa geçin.

Bölge Motor Distribütörü ile konuşma sonrasında hala tatmin olmamanız durumunda, gösterildiği gibi Honda Ofisi ile iletişime geçebilirsiniz.

**Tüm Diğer Bölgeler:**  
Servis yönetimi tarafından alınan karardan hoşnut değilseniz, gösterildiği gibi Honda Ofisi ile iletişime geçin.

### «Honda Ofisi»

Yazı yazdığınızda veya aradığınızda lütfen şu bilgileri verin:

- Ekipman üreticisinin ismi ve motorun üzerine takıldığı modelin numarası
- Motorun modeli, seri numarası ve tipi (bkz. sayfa 8)
- Size motoru satan bayinin ismi
- Motorunuza bakım yapan servisin ismi, adresi ve temas kurulacak kişisi
- Satın alma tarihi
- İsminiz, adresiniz ve telefon numaranız
- Problemin detaylı bir açıklaması

**Amerika Birleşik Devletleri, Porto Riko ve ABD Virgin Adaları:**  
**American Honda Motor Co., Inc.**

Güç Donanımı Birimi  
Müşteri İlişkileri Bürosu  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Veya telefon: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 ET

### Kanada:

**Honda Canada, Inc.**

Lütfen adres bilgileri için [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
adresini ziyaret edin

Telefon: (888) 9HONDA9 Ücretsiz  
(888) 946-6329  
Faks: (877) 939-0909 Ücretsiz

### Avrupa Bölgesi için:

**Honda Motor Europe Logistics NV.**

European Engine Center (Avrupa Motor Merkezi)

<http://www.honda-engines-eu.com>

### Tüm Diğer Bölgeler:

Destek için lütfen bölgenizdeki Honda distribütörü ile irtibata geçin.

## Uluslararası Honda Genel Amaçlı Motor Garantisi

Bu marka ürüne monte edilen Honda Genel Amaçlı Motor, aşağıdaki varsayımlarla, bir Honda Genel Amaçlı Motor Garantisi kapsamındadır.

- Garanti koşulları Honda tarafından her ülke için belirlenen genel amaçlı motora yönelik koşullara uygundur.
- Garanti koşulları, her türlü üretim veya spesifikasyon sorunundan kaynaklanan motor arızaları için geçerlidir.
- Garanti herhangi bir Honda distribütörünün bulunmadığı ülkeler için geçerli değildir.

### Garanti hizmeti almak için:

Honda genel amaçlı motorunuzu veya monte edildiği ekipmanı, orijinal satın alma tarihi makbuzu ile birlikte, bu ürünü ülkenizde satmaya yetkili bir Honda yetkili satıcısına veya ürünü satın aldığımız satıcıya götürmelisiniz. Size yakın bir Honda distribütörünü/bayisini bulmak veya ülkenizdeki garanti koşullarını incelemek için global servis bilgileri web sitemizi ziyaret edin: <https://www.hondappsv.com/ENG/> veya ülkenizdeki distribütör ile iletişim kurun.

### İstisnalar:

Bu motor garantisi aşağıdaki hususları kapsamaz:

1. Aşağıdaki durumlardan kaynaklanan herhangi bir hasar veya bozulma:
  - Motorun kullanım kılavuzunda belirtilen periyodik bakımın ihmal edilmesi
  - Uygun olmayan tamir veya bakım
  - Motorun kullanım kılavuzunda belirtilen dışındaki çalıştırma yöntemleri
  - Motorun monte edildiği üründen kaynaklanan hasar
  - Motorun kullanım kılavuzunda ve/veya garanti kitapçığında açıklandığı gibi, motorun orijinal olarak belirtilen yakıt(lar) dışındaki yakıtlara dönüştürülmesinden veya bu tip yakıtların kullanılmasından kaynaklanan hasarlar
  - Honda tarafından onaylanmamış (önerilen yağlar ve sıvılar dışında) orijinal olmayan Honda parçalarının ve aksesuarlarının kullanılması (kullanılan orijinal olmayan parça Honda parçasına benzemezse ve arızanın sebebi ise emisyon garantisi için geçerli değildir)
  - Ürünün kurumu ve duman, kimyasal maddeler, kuş pislikleri, deniz suyu, deniz esintisi, tuz veya diğer çevresel olaylara maruz kalması
  - Çarpışma, yakıt kirlenmesi veya bozulması, ihmal, izinsiz değişiklik veya yanlış kullanım
  - Doğal aşınma ve yıpranma (boyalı veya kaplanmış yüzeylerin doğal solması, soyulma ve diğer doğal bozulmalar)
2. Sarf parçaları: Honda, normal aşınma ve yıpranma nedeniyle parçalarda bozulma olmayacağına garanti etmez. Aşağıda listelenen parçalar garanti kapsamında değildir (başka bir garanti onarımının parçası olarak gerekmedikçe):
  - Buji, yakıt filtresi, hava filtresi elemanı, debriyaj disk, marş ipi
  - Yağlayıcı: yağ ve gres
3. Temizlik, ayar ve normal periyodik bakım işlemleri (karbüratör temizleme ve motor yağı boşaltma).
4. Honda genel amaçlı motorunun yarış veya müsabaka için kullanılması.
5. Hurda olarak beyan edilmiş bir ürünün parçası olan veya bir finans kuruluşu veya sigorta şirketi tarafından kurtarılmak üzere satılan herhangi bir motor.

### SERVİS VE DESTEK Etiketi Hakkında

Honda Genel Amaçlı Motoruna yapıştırılmış SERVİS VE DESTEK etiketi\* olabilir.  
Bu iki boyutlu barkodu (QR kodu) tarayarak web sitemizi ziyaret ettiğinizde servis bilgilerinizi bulabilirsiniz.  
\* Bu etiket tüm modellere yapıştırılmamıştır.



[https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)

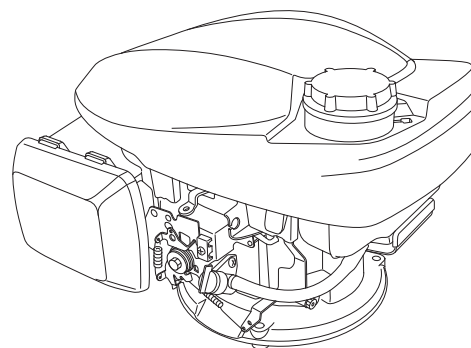
# HONDA

## ПРИРАЧНИК ЗА СОПСТВЕНИК

### GCV145 · GCV170 · GCV200

#### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Издуните гасови од моторот на овој производ содржи хемикалии познати во Државата Калифорнија како предизвикувачи на карцином, вродени мани или други репродуктивни оштетувања.

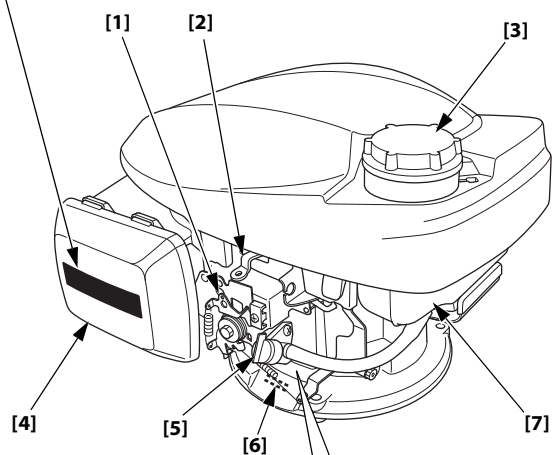


• Илустрацијата може да варира во зависност од видот.

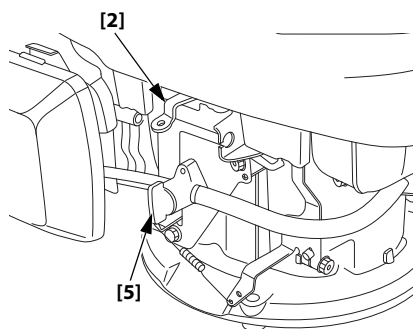
#### ЛОКАЦИЈА НА НАЛЕПНИЦИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ / КОМПОНЕНТИ И КОНТРОЛИ



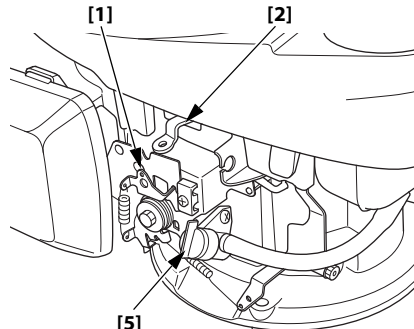
Вид со рачен саух  
(Вид без РАЧКА за САУХ)  
(применливи видови)



Вид со автоматски саух  
(Вид со ФИКСЕН ПЕПЕРУТКАСТ ВЕНТИЛ)  
(применливи видови)



Вид со автоматски саух  
(Вид со РАЧЕН ПЕПЕРУТКАСТ ВЕНТИЛ)  
(применливи видови)



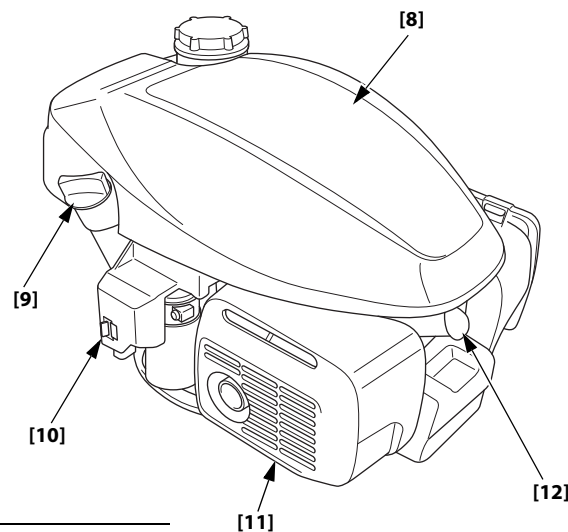
Пред да зпочнете со работа, прво прочитајте го овој Прирачник за сопственик.



Моторот емитува токсичен гас на јаглероден моноксид. Не вклучувајте го во затворен простор.

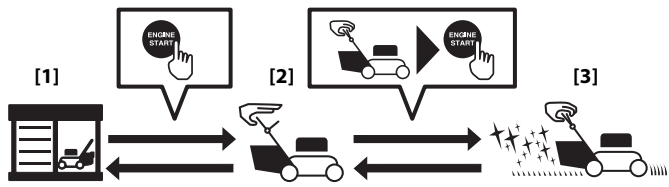


Бензинот е високо запалива и експлозивна супстанција.  
Изгаснете го моторот и оставете го да се излади пред да го полните со гориво.



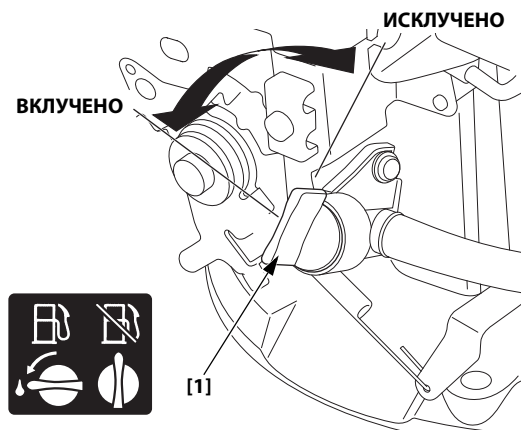
- [1] РАЧКА ЗА КОНТРОЛА (применливи видови)
- [2] РАЧКА НА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови)
- [3] КАПАК НА РЕЗЕРВОАР ЗА ГОРИВО
- [4] ФИЛТЕР ЗА ВОЗДУХ
- [5] РАЧКА НА ВЕНТИЛ ЗА ГОРИВО
- [6] СЕРИСКИ БРОЈ И ВИД НА МОТОР
- [7] РЕЗЕРВОАР ЗА ГОРИВО
- [8] ГОРЕН КАПАК
- [9] КАПАЧЕ НА ПОЛНАЧ ЗА МАСЛО
- [10] USB ПОРТА ЗА ПОЛНЕЊЕ
- [11] ИЗДУВЕН ЛОНЕЦ
- [12] СВЕКИЧКА

Слика 1



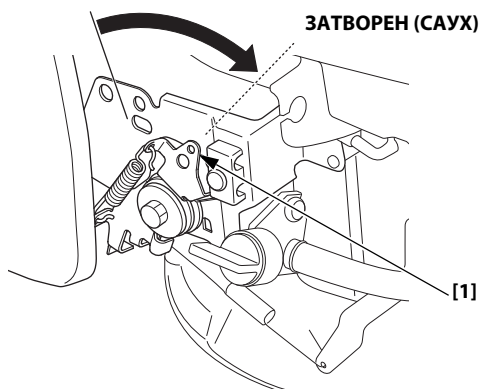
- [1] РЕЖИМ НА ЧУВАЊЕ
- [2] РЕЖИМ НА МИРУВАЊЕ
- [3] РАБОТЕН РЕЖИМ

Слика 2



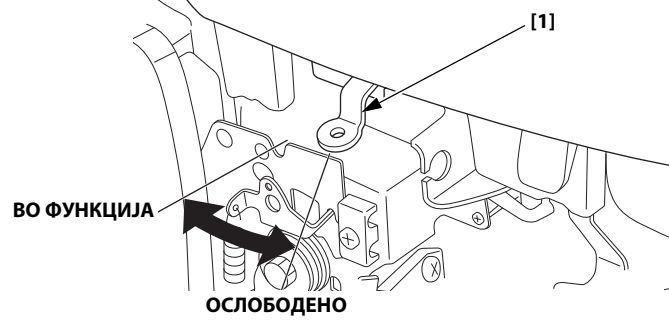
- [1] РАЧКА НА ВЕНТИЛ ЗА ГОРИВО

Слика 3



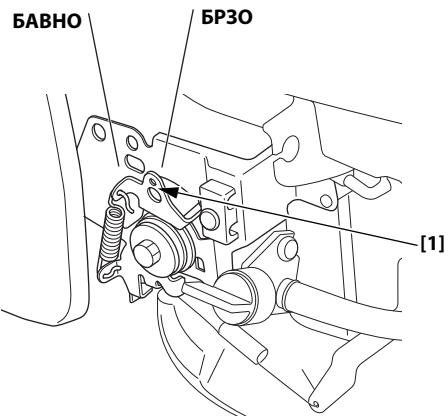
- [1] РАЧКА ЗА КОНТРОЛА (применливи видови)

Слика 4



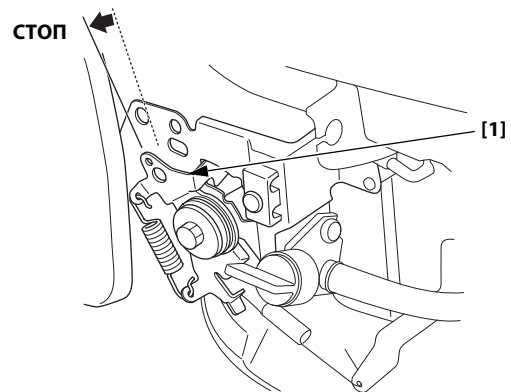
- [1] РАЧКА НА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови)

Слика 5



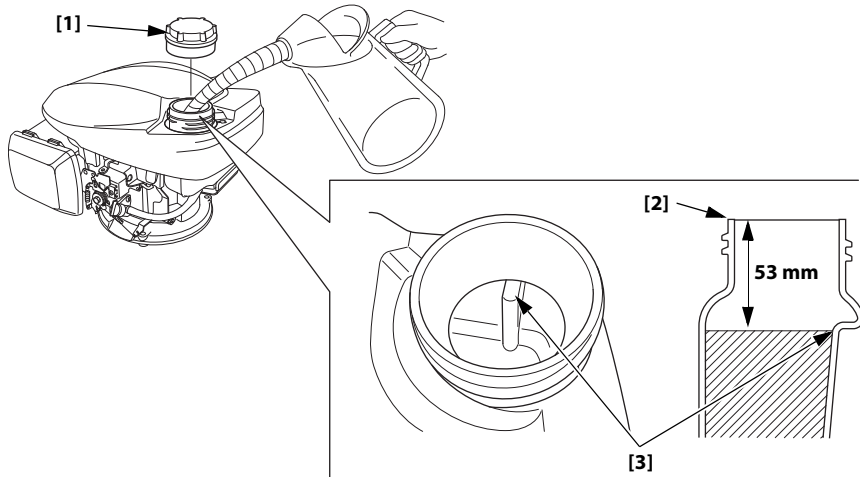
- [1] РАЧКА ЗА КОНТРОЛА (применливи видови)

Слика 6



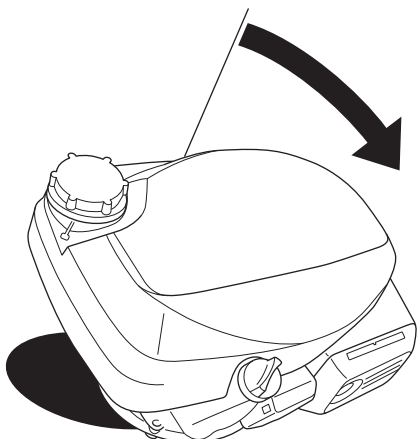
- [1] РАЧКА ЗА КОНТРОЛА (применливи видови)

Слика 7

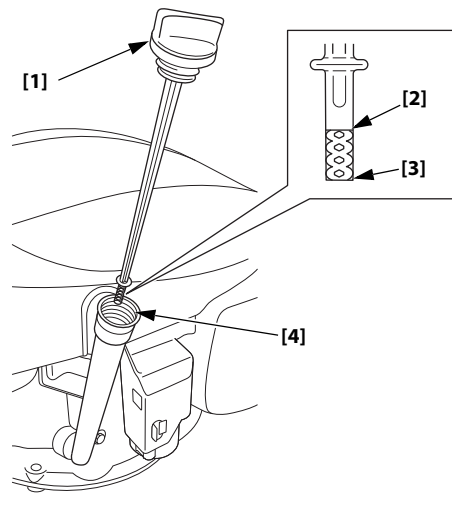


- [1] КАПАК НА РЕЗЕРВОАР ЗА ГОРИВО
- [2] ГРЛО НА ПОЛНАЧ НА МАСЛО
- [3] ГОРНО НИВО

Слика 8

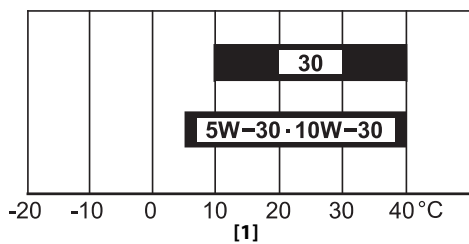


Слика 9



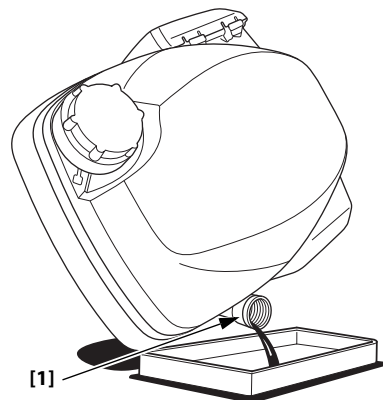
- [1] КАПАЧЕ НА ПОЛНАЧ ЗА МАСЛО/ШИПКА ЗА КОНТРОЛА НА МАСЛО
- [2] ГОРЕН ЛИМИТ
- [3] ДОЛЕН ЛИМИТ
- [4] ГРЛО НА ПОЛНАЧ НА МАСЛО

Слика 10



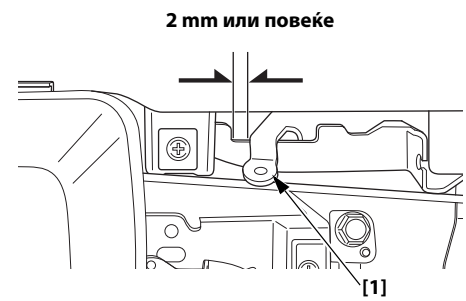
- [1] ТЕМПЕРАТУРА ВО ОКОЛИНАТА

Слика 11



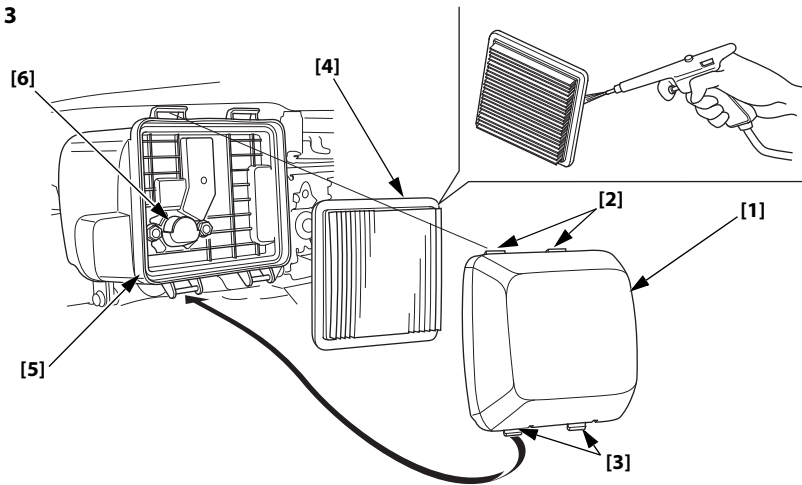
- [1] ГРЛО НА ПОЛНАЧ НА МАСЛО

Слика 12



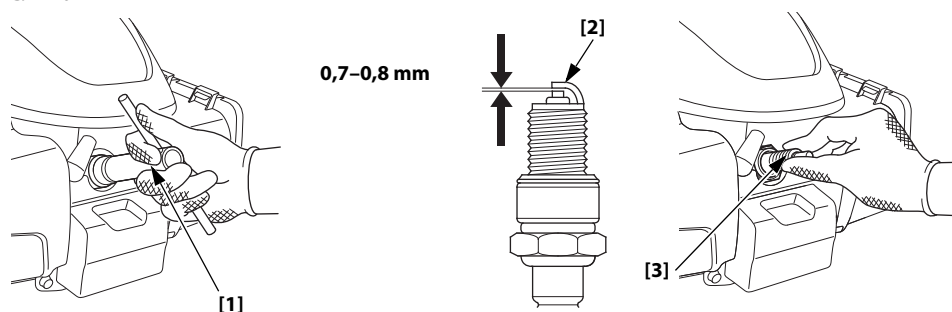
- [1] РАЧКА НА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови)

Слика 13



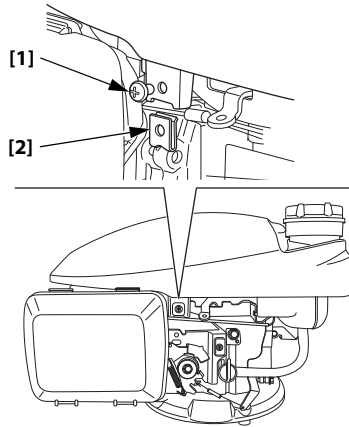
- [1] КАПАК НА ФИЛТЕР ЗА ВОЗДУХ
- [2] ГОРНИ ЈАЗИЧИЊА
- [3] ДОЛНИ ЈАЗИЧИЊА
- [4] ЕЛЕМЕНТ
- [5] КУЌИШТЕ НА ФИЛТЕР ЗА ВОЗДУХ
- [6] КАНАЛ ЗА ВОЗДУХ

Слика 14



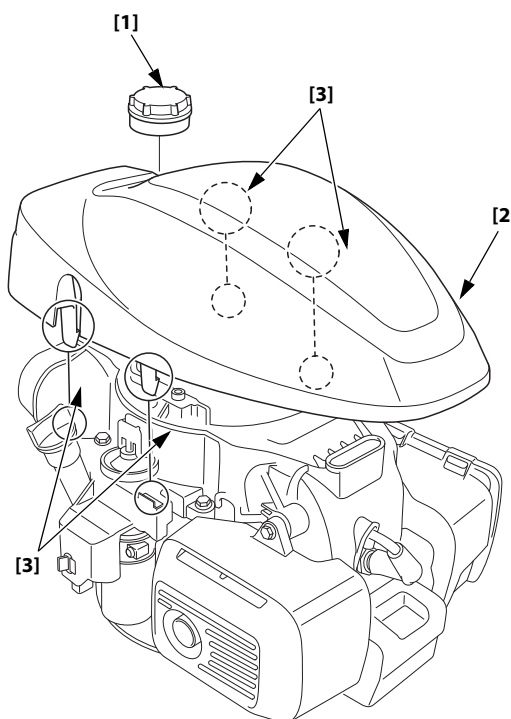
- [1] РАЧВЕСТ КЛУЧ ЗА СВЕЌИЧКИ
- [2] СТРАНИЧНА ЕЛЕКТРОДА
- [3] СВЕЌИЧКА

Слика 15



- [1] ШРАФ
- [2] НАВРТКА СО ПРУЖИНА

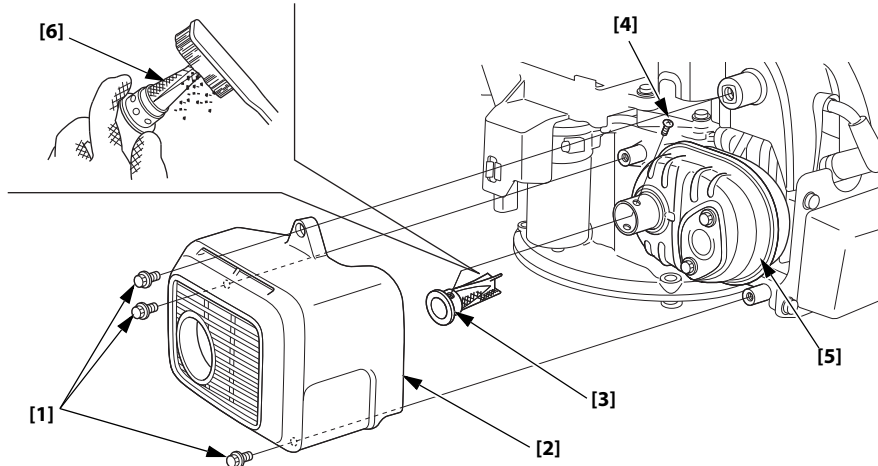
Слика 16



- [1] КАПАК НА РЕЗЕРВОАР ЗА ГОРИВО
- [2] ГОРЕН КАПАК
- [3] ЈАЗИЧИЊА

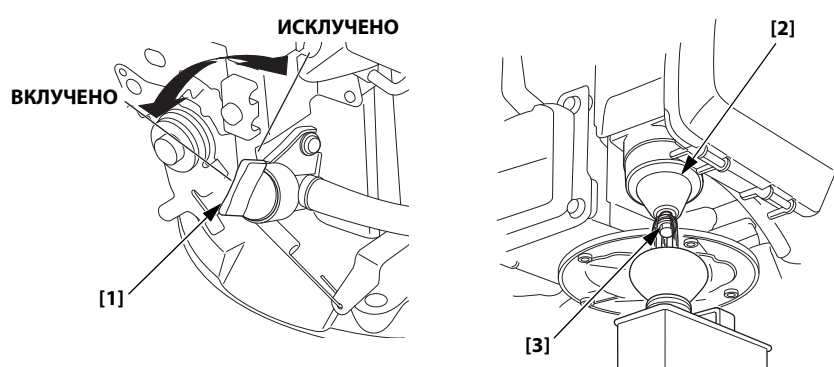


**Слика 17**



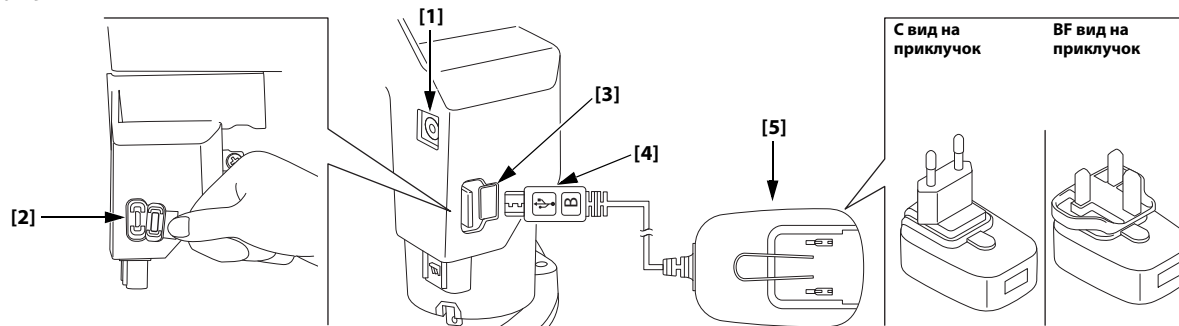
- [1] 6 mm ЗАВРТКА (3)
- [2] ЗАШТИТНИК НА ИЗДУВЕН ЛОНЕЦ
- [3] ПРИДУШУВАЧ НА ПЛАМЕН
- [4] ШРАФ
- [5] ИЗДУВЕН ЛОНЕЦ
- [6] МРЕЖА

**Слика 18**



- [1] РАЧКА НА ВЕНТИЛ ЗА ГОРИВО
- [2] ПЛОВНА КОМОРА
- [3] ЗАВРТКА ЗА ЦЕДЕЊЕ

**Слика 19**



- [1] ИНДИКАТОР НА АКУМУЛАТОР
- [2] USB ПОРТА ЗА ПОЛНЕЊЕ
- [3] ГУМЕНО КАПАЧЕ
- [4] ТЕРМИНАЛ ЗА ПОЛНЕЊЕ АКУМУЛАТОР
- [5] ПРИКЛУЧОК ЗА НАДВОРЕШЕН USB ПОЛНАЧ

## ВОВЕД

Ви благодариме што го избравте моторот Honda. Сакаме да ви помогнеме да ги добиете најдобрите резултати од вашиот нов мотор и да ракувате со него на безбеден начин. Овој прирачник содржи информации како да го направите тоа; внимателно прочитајте го пред да започнете да го користите моторот. Доколку настане проблем или имате какви било прашања во врска со моторот, консултирајте се со вашиот застапник за сервисирање.

Сите информации во оваа публикација се засновни врз најновите информации за производот достапни во моментот на неговото печатење. Honda Motor Co., Ltd. го задржува правото да направи промени во секое време, без претходно известување и без никакви обврски. Ниту еден дел од оваа публикација не смее да се репродуцира без писмена дозвола.

Овој прирачник треба да се смета како составен дел на моторот и треба да остане со него доколку истиот повторно се продава.


Ви препорачуваме да ја прочитате гаранцијата за целосно да разберете што покрива таа и вашите одговорности како сопственик. Прегледајте ги упатствата обезбедени со опремата работи помош на овој мотор заради дополнителни информации во врска со стартување на моторот, исклучување, работење, приспособување или какви били други посебни упатства за одржување.

## СОДРЖИНА

ПОРАКИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ .....	1	КОРИСНИ СОВЕТИ И ПРЕДЛОЗИ .....	7
ИНФОРМАЦИИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ .....	1	ЧУВАЊЕ НА ВАШИОТ МОТОР .....	7
ПРОВЕРКИ ПРЕД РАБОТА .....	2	ТРАНСПОРТ .....	8
РАБОТА .....	2	РЕШАВАЊЕ НА НЕОЧЕКУВАНИ	
МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ ЗА		ПРОБЛЕМИ .....	8
БЕЗБЕДНО РАБОТЕЊЕ .....	2	ТЕХНИЧКИ ИНФОРМАЦИИ .....	8
СТАРТУВАЊЕ НА МОТОРОТ .....	2	ИНФОРМАЦИИ ЗА	
ГАСНЕЊЕ НА МОТОРОТ .....	3	ПОТРОШУВАЧИТЕ .....	11
СЕРВИСИРАЊЕ НА ВАШИОТ		Информации за локација на	
МОТОР .....	4	дистрибутери/дилери .....	11
ВАЖНОСТА НА ОДРЖУВАЊЕ .....	4	Информации од службата за	
БЕЗБЕДНО ОДРЖУВАЊЕ .....	4	корисници .....	11
МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ .....	4		
РАСПОРЕД ЗА ОДРЖУВАЊЕ .....	4		
ПОВТОРНО ПОЛНЕЊЕ .....	4		
МОТОРНО МАСЛО .....	5		
ФИЛТЕР ЗА ВОЗДУХ .....	5		
СВЕКИЧКА .....	6		
ПРИДУШУВАЧ НА ПЛАМЕН .....	6		
ПОЛНЕЊЕ АКУМУЛАТОР .....	6		

## ПОРАКИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

Вашата безбедност и безбедноста на другите се многу важни. Затоа, во овој прирачник и на самиот мотор приложивме важни пораки за безбедност. Внимателно прочитајте ги овие пораки.

Пораките за безбедност ве предупредуваат за потенцијалните опасности што можат да ве повредат вас или другите. Пред секоја порака за безбедност стои симбол за безбедно предупредување  и еден од трите зборови ОПАСНОСТ, ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ или ВНИМАНИЕ.

Овие зборови значат:

### ОПАСНОСТ

Ви **ЌЕ ЗАГИНЕТЕ** или **СЕРИОЗНО ЌЕ БИДЕТЕ ПОВРЕДЕНИ** доколку не ги следите упатствата.

### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Ви **МОЖЕ** да **ЗАГИНЕТЕ** или **СЕРИОЗНО** да бидете **ПОВРЕДЕНИ** доколку не ги следите упатствата.

### ВНИМАНИЕ

Ви **МОЖЕ** да бидете **ПОВРЕДЕНИ** доколку не ги следите упатствата.

Секоја порака ви кажува каква е опасноста, што може да се случи и што може да направите за да го избегнете тоа или да ја намалите повредата.

## ПОРАКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ НА ШТЕТА

Ви е исто така ќе видите и други важни пораки пред кои стои зборот ИЗВЕСТУВАЊЕ.

Овој збор значи:

### НАПОМЕНА

Вашиот мотор или друг имот може да бидат оштетени доколку не ги следите упатствата.

Целта на овие пораки е да помогнат да се спречи оштетување на вашиот мотор, другиот имот или животната средина.

## ИНФОРМАЦИИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

- Разберете го функционирањето на сите контроли и научете како да го изгаснете моторот брзо и лесно во случај на итна состојба. Обезбедете операторот да ги добие соодветните упатства пред да започне да работи со опремата.
- Не дозволувајте деца да работат со моторот. Чувајте ги децата и милениците подалеку од областа на работа.
- Системот за издувни гасови на вашиот мотор содржи отровен јаглероден моноксид. Не користете го моторот без соодветна вентилација и никогаш не вклучувајте го во затворен простор.
- Моторот и издувниот систем стануваат многу жешки во текот на работата. Држете го моторот понастрана од објекти и друга опрема за време на работата најмалку 1 метар. Чувајте ги понастрана запалливите материјали и не ставајте ништо на моторот додека истиот е во функција.

### Исфрлање во отпад



За да ја заштитите околината, не исфрлајте го овој производ, акумулаторот итн. фрлајќи го во отпадот невнимателно.

Почитувајте ги локалните закони и прописи или консултирајте се со овластен дилер за исфрлањето на вашата опрема (на пр. косилка за трева).

## ЛОКАЦИЈА НА ОЗНАКИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

Видете страница А-1.

Оваа ознака ве предупредува за потенцијалните опасности што можат да предизвикаат сериозни повреди. Внимателно прочитајте ја. Ако ознаката отпадне или стане нечитлива, стапете во контакт со вашиот застапник Honda за сервисирање за нејзина замена.

## КОМПОНЕНТИ И ЛОКАЦИЈА НА КОНТРОЛИ

Видете страница А-1.

## ПРОВЕРКИ ПРЕД РАБОТА

### ДАЛИ ВАШИОТ МОТОР Е СПРЕМЕН ЗА РАБОТА?

Заради ваша безбедност, а со цел да се усогласите со регулативите за заштита на животната средина и за да го продолжите работниот век на вашата опрема, многу е важно да одвоите малку време пред да почнете да го користите моторот за да ја проверите неговата состојба. Секој проблем што ќе го откриете треба да го решите или да го поправи вашиот овластен сервисер пред да започнете да работите со моторот.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Неправилното одржување на овој мотор или неуспешното отстранување проблем пред негова употреба може да доведе до голем дефект.

Некои дефекти може да предизвикаат тешки повреди или смрт.

Пред секоја употреба, правете проверка на моторот и отстранете го секој проблем.

Пред да започнете со проверките пред употреба, погрижете се моторот да биде поставен на рамна површина и да е исклучен.

Секогаш проверувајте ги следните ставки пред да го стартувате моторот:

#### Проверете ја општата состојба на моторот

1. Разгледајте околу и под моторот за да видите дали има знаци од истекување масло или бензин.
2. Отстранете ја секоја нечистотија или остатоци, особено околу издвниот лонец и горниот капак.
3. Проверете дали има знаци на оштетување.
4. Проверете дали сите штитници и капаи се на место, како и дали се стегнати сите навртки, завртки и шrafoви.

#### Проверете го моторот

1. Проверете го нивото на гориво (видете на страница 4). Палењето со полн резервоар ќе помогне да се елиминираат или намалат прекините на работа заради повторно полнење.
2. Проверете го нивото на масло (видете на страница 5). Функционирањето на моторот со ниско ниво на масло може да предизвика штета.
3. Проверете го филтерот за воздух (видете на страница 5). Нечистиот филтер за воздух го ограничува протокот на воздух до карбураторот, намалувајќи го перформансот на моторот.
4. Проверете колку е полн акумулаторот (видете на страница 6).
5. Проверете ја опремата која работи со помош на овој мотор.  
Проверете ги упатствата приложени со опремата која работи со помош на овој мотор заради претпазливост и процедурите што треба да се следат пред да се вклучи моторот.

## РАБОТА

### МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ ЗА БЕЗБЕДНО РАБОТЕЊЕ

Пред да го вклучите моторот за првпат, разгледајте го делот **ИНФОРМАЦИИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ** на страница 1 и **ПРОВЕРКИ ПРЕД РАБОТА** на страница 2.

#### Опасности од јагероден моноксид

Заради ваша безбедност, не вклучувајте го моторот во затворена просторија, како на пример гаража. Емисиите што ги испушта вашиот мотор содржат отровен гас јагероден моноксид кој може брзо да се насобере во затворена просторија и да предизвика болест или смрт.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Емисиите содржат отровен гас јагероден моноксид кој може да се насобере до опасни нивоа во затворени простории.

Вдишувањето на јагероден моноксид може да предизвика несвестица или смрт.

Никогаш не палете го моторот во затворен простор, дури ниту во делумно затворен простор.

Прегледајте ги упатствата приложени со опремата која работи со помош на овој мотор заради мерките на претпазливост што треба да се почитуваат при стартување, исклучување или работење со моторот.

Не ракувајте со моторот на падини со косина поголема од 15° (26%).

#### Ракување со акумулаторот

##### НАПОМЕНА

Ако не ги почитувате упатствата наведени подолу, може да дојде до краток спој, прегревавање, палење, инјектирање гас и истекување течност.

- Не расклопувајте го и не модифицирајте го акумулаторот.
- Не удирајте го силно, како на пример со предмет што паѓа или со ставање тежок предмет врз него.
- Ако акумулаторот падне во вода, не користете го веќе.
- Не отстранувајте ја ознаката поставена на горниот дел од акумулаторот.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Ако се појави некаков проблем, како на пример мирис, прегревање, деформирање и менување на бојата за време на употреба, чување или полнење, веднаш прекинете да го употребувате акумулаторот.

Ако истечена течност од акумулаторот дојде во контакт во вашата кожа или облека, исплакнете ја со чиста вода.

Ако истечена течност од акумулаторот ви прсне во очи, темелно исплакнете ги со чиста вода и веднаш побарајте лекарска помош без да ги триете очите. Во спротивно, може да дојде до повреда на очите.

#### СТАРТУВАЊЕ НА МОТОРОТ

Не користете го саухот доколку моторот е топол или доколку надворешната температура е висока.

##### НАПОМЕНА

Не стартувајте го моторот кога опремата што се напојува со овој мотор е со ограничена функција (на пример, кога сечилото на косилката е заклучено).

Ако процедурата за стартување на моторот се испробува во таква состојба, ротацијата на стартерот автоматски ќе престане.

Моторот не може да се стартува ако стартерот не ротира.

А потоа, ако процедурата за стартување на моторот се направи повеќе пати, индикаторот на акумулаторот и моторот нема да работат заради заштита на акумулаторот. Почекајте малку и обидете се повторно да го стартувате.

По складирање во траење од еден месец, акумулаторот влегува во РЕЖИМ НА СКЛАДИРАЊЕ.

За да го вратите од РЕЖИМ НА ЧУВАЊЕ; притиснете го копчето за стартување на опремата што се напојува со овој мотор. Акумулаторот ќе влезе во РЕЖИМ НА МИРУВАЊЕ.

Видете Слика 1, страница А-2.

За да го користите моторот, стартувајте го во РЕЖИМ НА МИРУВАЊЕ.

Ако трепка индикаторот на акумулаторот, тоа значи дека е испразнет. Се препорачува подолг работен период за да се обезбеди доволно енергија за полнење на акумулаторот преку самостојно полнење (видете на страница 6).

• **Вид со рачен саух (применливи видови)**

1. Свртете ја рачката на вентилот за гориво во позиција ВКЛУЧЕНО. Видете Слика 2, страница А-2.
2. [Вид без РАЧКА за САУХ] (применливи видови)  
Придвижете ја рачката за контрола во позиција ЗАТВОРЕНО (САУХ). Видете Слика 3, страница А-2.
3. Вид со РАЧКА ЗА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови):  
Ставете ја рачката на сопирачката на погонското тркало во позиција ОСЛОБОДЕНО. Прекинувачот на моторот што е поврзан со рачката на сопирачката на погонското тркало се вклучува кога рачката на сопирачката е ставена во позиција ОСЛОБОДЕНО. Видете Слика 4, страница А-2.
4. Вклетете ја рачката на сопирачката на опремата што се напојува со овој мотор.  
Индикаторот на акумулаторот светнува и трепка 5 секунди за да означи состојба на полнење на акумулаторот (видете на страница 6) кога рачката на сопирачката на опремата што се напојува со овој мотор е вклетена.
5. Додека ја држите рачката на сопирачката, притиснете го копчето за стартување на опремата што се напојува со овој мотор. Потоа, индикаторот на акумулаторот се гасне и моторот стартува. Видете Слика 1, страница А-2.  
Ако моторот не стартува во рок од 3 секунди, индикаторот на акумулаторот светнува или трепка 5 секунди повторно за да покаже состојба на полнење на акумулаторот (видете на страница 6). Откако ќе се прикаже состојбата на полнење на акумулаторот, повторно притиснете го копчето за стартување на моторот.  
Ако индикаторот на акумулаторот се изгасне за време на стартувањето, наполнете го акумулаторот со надворешен USB полнач (видете на страница 6).
6. [Вид без РАЧКА за САУХ] (применливи видови)  
Кога се загрева моторот, ставете ја рачката за контрола во положба БРЗО или БАВНО. Видете Слика 5, страница А-2.

• **Вид со автоматски саух (применливи видови)**

1. Свртете ја рачката на вентилот за гориво во позиција ВКЛУЧЕНО. Видете Слика 2, страница А-2.
2. Вид со РАЧКА ЗА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови):  
Ставете ја рачката на сопирачката на погонското тркало во позиција ОСЛОБОДЕНО. Видете Слика 4, страница А-2.
3. [ВИД СО РАЧЕН САУХ] (применливи видови)  
Придвижете ја рачката за контрола во позиција БРЗО. Видете Слика 5, страница А-2.
4. Вклетете ја рачката на сопирачката на опремата што се напојува со овој мотор.  
Индикаторот на акумулаторот светнува и трепка 5 секунди за да означи состојба на полнење на акумулаторот (видете на страница 6) кога рачката на сопирачката на опремата што се напојува со овој мотор е вклетена.
5. Додека ја држите рачката на сопирачката, притиснете го копчето за стартување на опремата што се напојува со овој мотор. Потоа, индикаторот на акумулаторот се гасне и моторот стартува. Видете Слика 1, страница А-2.  
Ако моторот не стартува во рок од 3 секунди, индикаторот на акумулаторот светнува или трепка 5 секунди повторно за да покаже состојба на полнење на акумулаторот (видете на страница 6). Откако ќе се прикаже состојбата на полнење на акумулаторот, повторно притиснете го копчето за стартување на моторот.  
Ако индикаторот на акумулаторот се изгасне за време на стартувањето, наполнете го акумулаторот со надворешен USB полнач (видете на страница 6).
6. [ВИД СО РАЧЕН САУХ] (применливи видови)  
Поставете ја рачката за контрола на саканата брзина на моторот.

**ГАСНЕЊЕ НА МОТОРОТ**

1. [ВИД СО РАЧЕН САУХ] (применливи видови)  
Придвижете ја рачката за контрола во позиција БАВНО. Видете Слика 5, страница А-2.
2. Вид со РАЧКА ЗА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови):  
Вратете ја рачката на сопирачката на погонското тркало во позиција ВО ФУНКЦИЈА. Прекинувачот на моторот што е поврзан со рачката на сопирачката на погонското тркало се исклучува кога рачката на сопирачката на погонското тркало е ставена во позиција ВО ФУНКЦИЈА. Видете Слика 4, страница А-2.  
Вид без РАЧКА ЗА СОПИРАЧКА НА ПОГОНСКО ТРКАЛО (применливи видови):  
Ставете ја рачката за контрола во позиција СТОП. Прекинувачот на моторот што е поврзан со рачката за контрола се исклучува кога рачката за контрола е ставена во позиција СТОП. Видете Слика 6, страница А-2.
3. Свртете ја рачката на вентилот за гориво во позиција ИСКЛУЧЕНО. Видете Слика 2, страница А-2.

## СЕРВИСИРАЊЕ НА ВАШИОТ МОТОР

### КОЛКУ Е ВАЖНО ОДРЖУВАЊЕТО

Доброто одржување е многу важно за безбедно, економично и непречено работење. Тоа исто така помага да се намали загадувањето.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Неправилното одржување на овој мотор или неуспешното отстранување проблем пред негова употреба може да доведе до голем дефект.

Некои дефекти може да предизвикаат тешки повреди или смрт.

Секогаш следете ги препораките за проверка и одржување и распоредите во овој прирачник за сопственик.

За да ви помогнеме правилно да се грижите за вашиот мотор, на следните страници вклучен е распоред за одржување, процедури за рутинска проверка и едноставни процедури за одржување во кои се користат основни рачни алати. Други активности за сервисирање кои се потешки или за кои се потребни специјални алати најдобро ги извршуваат професионалци и нормално е нив да ги изведува техничар на Honda или друг квалификуван механичар.

Распоредот за одржување се однесува на мотор кој работи во нормални работни услови. Доколку вашиот мотор го користите во тешки услови, како на пример, под голем товар или при високи температури, или пак го користите во невообичаено влажни или правливи услови, консултирајте се со вашиот сервисер за Honda за препораки согласно вашите индивидуални потреби.

**Користете само оригинални делови на Honda или нивни соодветни еквиваленти. Користењето на делови што не се со ист квалитет може да го оштети моторот.**

**Одржувањето, заменувањето или поправката на уредите и системите за контрола на емисиите на гасови смее да ги изведува секоја фирма или физичко лице за поправка на мотори, кој користи делови што се „сертифицирани“ според ЕРА стандарди.**

### БЕЗБЕДНО ОДРЖУВАЊЕ

Следуваат некои од најважните мерки за безбедност. Меѓутоа, ние не можеме да ве предупредиме за секоја можна опасност што може да настане при активности за одржување. Само вие можете да одлучите дали ќе извршите одредена активност или не.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Несоодветното одржување може да предизвика небезбедна состојба.

Непочитувањето на упатствата за одржување и мерките на претпазливост може да предизвика тешки повреди или смрт.

Секогаш следете ги процедурите и мерките на претпазливост во овој прирачник за сопственик.

### МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ

• Проверете дали моторот е изгаснат пред да започнете со какви било активности за одржување или поправки. За да спречите случајно вклучување, тргнете го капчето на свеќичката. Тоа ќе елиминира неколку потенцијални опасности:

- **Труење со јаглероден моноксид од издувните гасови на моторот.**  
Работете надвор, подалеку од отворени прозорци или врати.
- **Изгореници од жешките делови.**  
Оставете моторот и системот за издувни гасови да се изладат пред да ги допирате.
- **Повреда од деловите што се движат.**  
Не користете го моторот доколку не сте упатени како да го правите тоа.

• Прочитајте ги упатствата пред да започнете и проверете дали ги поседувате потребните алати и вештини.

• За да ја намалите можноста од пожар или експлозија, бидете внимателни кога работите околу бензин. За чистење на деловите, користете само незапалив разредувач, а не бензин. Држете ги цигарите, искрите и пламенот понастрана од сите делови кои се поврзани со горивото.

Запомнете дека овластениот сервисер на HONDA најдобро го познава вашиот мотор и ја поседува комплетната опрема за негово одржување и поправање.

За да обезбедите најдобар квалитет и сигурност, користете само нови оригинални делови на Honda или нивни еквиваленти за поправка и заменување.

## РАСПОРЕД ЗА ОДРЖУВАЊЕ

РЕГУЛАРЕН ПЕРИОД ЗА СЕРВИСИРАЊЕ (1)		Секоја употреба	Прв месец или 5 ч.	Секои 3 месеци или 25 ч.	Секои 6 месеци или 50 ч.	Секоја година или 100 ч.	150 ч.	Секои 2 години или 250 ч.	Погледнете на страница
СТАВКА	Направете го сервисот во секој наведен месец или работни часови, во зависност од тоа кое ќе настапи прво.								
Моторното масло	Проверете го нивото	o							5
	Заменете го		o		o (2)				5
Филтер за воздух	Проверете го	o							5
	Исчистете ја			o (3)					5
	Заменете ја						o		5
Плочка на сопирачка на погонско тркало (применливи видови)	Проверете го				o				6
Свеќичка	Проверка-приспособување					o			6
	Заменете ја							o	6
Придушувач на пламен (применливи видови)	Исчистете ја					o (5)			Прирачник за набавка
Во мирување	Проверете го					o (4)			Прирачник за набавка
Резервоарот за гориво и филтерот	Исчистете ја					o (4)			Прирачник за набавка
Чистење на вентил	Проверка-приспособување					o (4)			Прирачник за набавка
Комора за согорување	Исчистете ја	На секои 250 часа (4)							Прирачник за набавка
Цевка за гориво	Проверете го	На секои 2 години (заменете доколку е неопходно) (4)							Прирачник за набавка

- (1) При комерцијална употреба, запишете ги работните часови за да ги утврдите соодветните интервали на одржување.
- (2) Менувајте го моторното масло на секои 25 часа кога го користите моторот под тежок товар или во услови на висока температура во околината.
- (3) Сервисирајте го моторот почесто кога го користите во области со прашина.
- (4) Овие треба да ги сервисира вашиот овластен сервисер, освен ако имате соодветни алати и поседувате напредни познавања во областа на механиката. Погледнете го Прирачникот на Honda за процедурите за сервисирање.
- (5) Во Европа и други земји каде што е во сила Директивата за машини 2006/42/E3, ова чистење треба да го врши вашиот овластен сервис.

За да спроведете активности за одржување на долниот дел од моторот (Машина), свртете го за 90° и легнете го така што карбураторот/филтерот за воздух секогаш да бидат горе. Видете Слика 8, страница А-3.

### ПОВТОРНО ПОЛНЕЊЕ

Видете Слика 7, страница А-3.

### Препорачано гориво

Безоловен бензин	
САД	Со 86 октани или повеќе
Освен САД	Со 91 окатан или повеќе
	Со 86 октани или повеќе

Спецификации на гориво потребни за одржување на перформансот на системот за контрола на издувни гасови: Е10 гориво наведено во законската регулатива на ЕУ.

Овој мотор е сертифициран за работа со безоловен бензин со 91 октан или повеќе (со 86 октани или повеќе).

Полнете го во добро вентилирана област, при што моторот треба да биде изгаснат. Доколку моторот бил бо употреба, оставете го прво да се излади. Никогаш немојте да го полните моторот во објект каде што испарувањата од бензинот можат да дојдат во контакт со пламен или искри.

Можете да користите обичен безоловен бензин кој не содржи повеќе од 10% етанол (Е10) или 5% метанол. Покрај тоа, метанолот мора да содржи растворувачи и инхибитори на корозија. Користењето на

гориво што содржи етанол или метанол повеќе од прикажаното погоре може да предизвика проблеми при стартувањето и/или перформансот. Тие исто така можат да го оштетат металот, гумата и пластичните делови на системот за гориво. Оштетувања на моторот или проблеми со перформансот што произлегуваат од користење гориво со процент на етанол или метанол повисок од прикажаниот погоре не се покриени со гаранција.

### **▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

Бензинот е високо запалива и експлозивна супстанција.

Може да се изгорите или сериозно да се повредите кога ракувате со гориво.

- Изгаснете го моторот и оставете го да се излади пред да ракувате со гориво.
- Држете го подалеку изворите на топлина, искри и пламен.
- Ракувајте со горивото само на отворен простор.
- Држете го подалеку од вашето возило.
- Веднаш избришете доколку ви се истури бензин надвор од моторот.

### **НАПОМЕНА**

Горивото може да ја оштети бојата и одредени видови пластика. Внимавајте да не ви истече гориво додека го полните резервоарот за гориво. Штетата предизвикана од истуруено гориво не е покриена со Гаранцијата.

Никогаш не користете бензин кој е застоен, загаден или измешан со масло. Не дозволувајте да навлезе нечистотија или вода во резервоарот за гориво.

Погледнете ги упатствата за повторно полнење гориво приложени со опремата што се напојува со овој мотор.

1. Со изгаснат мотор, поставен на рамна површина, извадете го капакот од резервоарот за гориво и проверете го нивото на гориво. Наполнете го резервоарот ако нивото на гориво е ниско.
2. Додајте гориво до горното ниво на резервоарот за гориво. Избришете го истуруениот бензин пред да го стартувате моторот.
3. Внимателно полнете за да избегнете истекување на горивото. Не преполнувајте го резервоарот за гориво (не смее да има гориво во грлото на полначот). Можеби ќе биде потребно да го намалите нивото на гориво, во зависност од работните услови. По полнењето, стегнете го капакот на резервоарот за гориво.

Чувајте го бензинот подалеку од конторолни светла на уреди, скари, електрични уреди, алати на струја итн.

Истеченото гориво не само што претставува опасност, туку е штетено и за животната средина. Веднаш избришете доколку ви се истури бензин надвор од моторот.

### **МОТОРНО МАСЛО**

Маслото е главен фактор кој влијае врз перформансот и работниот век. Користете 4-тактно автомобилско масло.

#### **Препорачано масло**

Видете Слика 10, страница А-3.

Користете 4-тактно моторно масло кое ги задоволува или надминува барањата за API сервис, категорија SE или подоцнежни (или еквивалентни). Секогаш проверувајте ја API ознаката за сервис на контејнерот на моторното масло за да бидете сигурни дека ги содржи буквите SE или подоцнежни верзии.

Спецификации на масло за подмачкување потребни за одржување на перформансот на системот за контрола на издувни гасови: Оригиналното масло Honda.

SAE 10W-30 се препорачува за општа употреба. Другите вискозитети прикажани во графиконот можат да се користат кога просечната температура во вашата област е во рамките на наведениот опсег.

#### **Проверка на ниво на масло**

Видете Слика 9, страница А-3.

1. Извадете го капачето на полначот за масло/шипката за контрола на течност и избришете го.
2. Ставете ја шипката за контрола на течност во вратот на полначот за масло, но не вртете ја.
3. Доколку нивото е ниско, додајте од препорачаното масло до горниот лимит на шипката за контрола на течност.

4. Ставете го капачето на полначот за масло/шипката за контрола на течност.

### **НАПОМЕНА**

Функционирањето на моторот со ниско ниво на масло може да предизвика штета. Овој вид оштетување не е покриен со Гаранцијата.

#### **Замена на масло**

Видете Слика 9, страница А-3 и Слика 11, страница А-3.

Исцедете го моторното масло кога моторот е загреан. Топлото масло се цеди побрзо и целосно.

1. Свртете ја рачката на вентилот за гориво во позиција ИСКЛУЧЕНО. Видете Слика 2, страница А-2.
2. Извадете го капачето на полначот за масло и исцедете го маслото во контејнерот за масло со навалување на моторот кон грлото на полначот за масло.
3. Наполнете со препорачаното масло и проверете го нивото на масло.

### **НАПОМЕНА**

Функционирањето на моторот со ниско ниво на масло може да предизвика штета.

Овој вид оштетување не е покриен со Гаранцијата.

Капацитет на моторно масло: 0,40 L

4. Повторно вратете го назад капачето на полначот за масло/шипката за контрола на течност.

Измијте ги рацете со сапун и вода по менувањето на искористеното масло.

### **НАПОМЕНА**

Искористеното моторно масло фрлете го на начин на кој тоа нема да штети на животната средина. Ви препорачуваме да го однесете во запечатен контејнер во вашиот локален овластен сервис. Не фрлајте го во ѓубре, не истурајте го на земја ниту во одвод.

### **ФИЛТЕР ЗА ВОЗДУХ**

Нечистиот филтер за воздух го ограничува протокот на воздух до карбураторот, намалувајќи го перформансот на моторот. Ако моторот го користите во многу правливи области, филтерот за воздух чистете го почесто од она што е наведено во РАСПОРЕДОТ ЗА ОДРЖУВАЊЕ (видете на страница 4).

### **НАПОМЕНА**

Ако моторот работи без филтер за воздух или со оштетен филтер за воздух, може да навлезе нечистотија во моторот, предизвикувајќи побрзо расипување на истиот. Овој вид оштетување не е покриен со Гаранцијата.

#### **Проверка**

Извадете го капакот на филтерот за воздух и проверете го филтерот. Исчистете го или земенете го. Секогаш заменувајте го оштетениот филтер за воздух.

#### **Чистење**

Видете Слика 13, страница А-4.

1. Извадете го филтерот за воздух со откачување на двете горни јазичиња на горниот дел од капакот на филтерот за воздух и двете долни јазичиња.
2. Извадете го елементот. Внимателно проверете дали на елементот има дупки или е скинат и заменете го доколку е оштетен.
3. Чукнете го елементот лесно неколку пати од тврда површина за да ја истресете нечистотијата, или издувајте го со компресиран воздух 29 psi (200 kPa) од внатре кон надвор. Никогаш не чистете ја нечистотијата со четка; четката ќе ја внесе нечистотијата во влакната. Заменете го елементот доколку е многу нечист.
4. Избришете ја нечистотијата од телото на филтерот за воздух и капакот со помош на влажна крпа. Не дозволувајте да навлезе нечистотија во цевката за воздух што води до карбураторот.
5. Монтирајте го елементот и капакот на филтерот за воздух.

### Проверка на сопирачка на погонско тркало (применливи видови)

Проверете го јазот на рачката на сопирачката на погонското тркало. Ако е помал од 2 mm, однесете го моторот кај вашиот овластен дилер за Honda.

Видете Слика 12, страница А-3.

### СВЕЌИЧКА

Видете Слика 14, страница А-4.

**Препорачана свеќичка:** BPR5ES (NGK)

Препорачаната свеќичка го има точниот опсег на топлина за нормални работни температури на моторот.

### НАПОМЕНА

*Несоодветна свеќичка може да го оштети моторот.*

Ако моторот работел, оставете го да се излади пред сервисирање на свеќичката.

За добар перформанс, свеќичката мора да биде правилно зазорена и без наслаги од депозити.

1. Отстранете го капачето од свеќичката и отстранете ја сета нечистотија околу свеќичката.
2. Извадете ја свеќичката со рачвеств клуч за свеќички.
3. Визуелно проверете ја свеќичката. Фрлете ја доколку има очигледни знаци на истрошеност, или доколку изолаторот е напукнат или поткршен. Искристите ја свеќичката со четка со жица, ако сакате повторно да ја користите.
4. Измерете го зазорот на свеќичката со шаблон за мерење (шпиунка). Коригирајте го доколку е потребно со свиткување на страничната електрода.

#### Зазорот треба да биде:

0,7–0,8 mm

5. Проверете дали шајбната на свеќичката е во добра состојба и навртете ја свеќичката рачно за да спречите вкрстување и оштетување на навоите.
6. Откако ќе ја наместите свеќичката, стегнете ја со рачвеств клуч за да ја притисне шајбната.

Кога монтирате нова свеќичка, стегнете ја за 1/2 завој откако ќе ја поставите за да ја притисне шајбната.

Кога монтирате користена свеќичка, стегнете ја за 1/8 -1/4 вртење откако ќе ја поставите за да ја притисне шајбната.

**ВРТЕЖ:** 20 N·m (2,0 kgf·m)

### НАПОМЕНА

*Лабава свеќичка може да се прегрее и да го оштети моторот. Престегнувањето на свеќичката може да ги оштети навоите во главата на цилиндерот.*

7. Ставете го назад капачето на свеќичката.

### ПРИДУШУВАЧ НА ПЛАМЕН (применливи видови)

Во некои области, работењето со мотор без ваков придушувач на пламен не е законско. Проверете ги локалните закони и регулативи. Придушувач на пламен може да се набави од овластени сервиси за Honda.

Придушувачот на пламен мора да се сервисира на секои 100 часа за да ја одржувате неговата функционалност согласно дизајнот.

Доколку моторот бил во функција, издувниот лонец ќе биде жежок. Оставете го да се излади пред да го сервисирате придушувачот на пламен.

#### Отстранување на придушувач на пламен.

Видете Слика 15, страница А-4, Слика 16, страница А-4 и Слика 17, страница А-5.

1. Извадете го шрафот и шајбната со пружина.
2. Извадете го капакот на резервоарот за гориво.

3. Извадете го горниот капак со откачување на четирите јазичиња на горниот капак.
4. Извадете го штитникот на издувниот лонец со отстранување на трите 6 mm болци.
5. Извадете го придушувачот на пламен од издувниот лонец со отстранување на шрафот. (Внимавајте да не ја оштетите жичаната мрежа).

#### Проверка и чистење на придушувач на пламен

Видете Слика 15, страница А-4, Слика 16, страница А-4 и Слика 17, страница А-5.

Проверете дали има депозити од јаглен околу издувниот отвор и придушувачот на пламен и искристите ги ако е потребно.

1. Користете четка за да ги отстраните депозитите од јаглен од мрежата на придушувачот на пламен. Внимавајте да не ја оштетите мрежата. Заменете го придушувачот на пламен доколку е поткршен или има дупки.
2. Монтирајте го придушувачот на пламен, издувниот лонец и капакот на резервоарот за гориво по обратен редослед од расклопувањето.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не користете го моторот кога е изваден горниот капак.

Може да се повредите од ротирачките делови или да се изгорите од издувниот лонец.

### ПОЛНЕЊЕ АКУМУЛАТОР

#### Проверете колку е полн акумулаторот

Индикаторот на акумулаторот покажува колку е наполнет. Вкештете ја рачката на сопирачката на опремата што се напојува со овој мотор за видете колку е полн.

- ○ (Вклучено): Акумулаторот е наполнет доволно.
- ⚡ (Трепка): Акумулаторот е испразнет.
- ● (Испразнет): Акумулаторот е скоро празен.

Видете Слика 19, страница А-5.

#### Полнење

Зависно од спецификациите на машината, во пакетот за полнење во итен случај ќе биде вклучен надворешен УСБ-полнач. Полнењето е можно со поврзување на надворешниот USB полнач со USB портата за полнење.

Надворешниот приклучок на USB полнач може да се користи за видовите C или BF со заменување на приклучоците.

Видете Слика 19, страница А-5.

### НАПОМЕНА

При полнење, треба да бидете свесни за следниве работи.

- Избегнувајте употреба на места каде што прашина може лесно да навлезе во портата за полнење.
- Погрижете се да го исклучите моторот пред да го поврзете надворешниот USB полнач со USB портата за полнење.
- Не дозволувајте USB портата за полнење и надворешниот USB полнач да се натопат со течност.

1. Извадете го гуменото капаче од USB портата за полнење и поврзете го надворешниот USB полнач со струја. **100–240 VAC приклучок за струја:** C вид или BF вид
2. Поврзете го USB терминалот на надворешниот USB полнач со USB портата за полнење.
3. Индикаторот на акумулаторот започнува да трепка и тогаш започнува полнењето. Кога ќе се светне индикаторот на акумулаторот, тоа значи дека акумулаторот е целосно наполнет.
4. По полнењето, исклучете го надворешниот USB полнач од моторот и од приклучокот за струја.

5. Ставете го гуменото капаче на USB портата на полнење.

#### НАПОМЕНА

- Ставете го гуменото капаче на USB портата на полнење по полнењето. Ако гуменото капаче не го ставите назад, USB портата за полнење може да 'рѓоса и да оневозможи повторно полнење.
- Кога го стартувате моторот, погрижете се да го извадите надворешниот USB полнач од моторот пред стартувањето. Постои можност да користите комерцијално достапен полнач (како на пример за батерија на мобилен телефон) кој е различен од надворешниот USB полнач приложен во пакувањето. Гаранцијата покрива:
  - Вид USB micro B
  - Стандарден: USB BC1.2
  - CE сертифициран производ

## КОРИСНИ СОВЕТИ И ПРЕДЛОЗИ

### ЧУВАЊЕ НА ВАШИОТ МОТОР

#### Подготовка за складирање

Соодветната подготовка за чување е од суштинско значење за одржување на вашиот мотор во добра состојба и со добар изглед. Следните чекори ќе ви помогнат да го заштитите од 'рѓа и корозија кои можат да влијаат врз функционирањето на моторот и неговиот изглед, а истовремено ќе ви помогнат моторот полесно да го стартувате при повторно користење.

#### Чистење

Доколку моторот работел, оставете го да се излади барем половина час пред чистењето. Искристете ги сите надворешни површини, оштетената боја поправете ја и премачкајте ги со тенок слој масло другите површини што можат да 'рѓосаат.

#### НАПОМЕНА

Користењето на градинарско црево или опрема за миење под притисок може да предизвика навлегување на вода во филтерот за воздух или во отворот на издувниот лонец. Водата во филтерот за воздух ќе се влие во него и кога таа ќе помине низ него или низ издувниот лонец може да навлезе во цилиндерот и да предизвика штета.

#### Гориво

#### НАПОМЕНА

Во зависност од регионот каде што ќе ја користите вашата опрема, горивото може да се расипе и брзо да оксидира. Расипување и оксидирање на гориво може да настане дури и после 30 дена и може да предизвика оштетување на карбураторот и/или системот за гориво. За совети во врска со чување на моторот консултирајте се со вашиот сервисер.

Бензинот ќе оксидира и ќе се расипе додека моторот не се користи. Расипаниот бензин може да предизвика тешко стартување и остава гумени депозити што го затнуваат системот за гориво. Ако бензинот во вашиот мотор се расипе додека не го користите, можеби ќе треба карбураторот и другите компоненти од системот за гориво да ги сервисирате или замените.

Временскиот период во кој бензинот може да остане во резервоарот за гориво и во карбураторот без да предизвика функционални проблеми зависи од повеќе фактори, како на пример од видот на бензинот, температурата на која е чуван и дали резервоарот за гориво е делумно или целосно наполнет. Воздухот во делумно наполнет резервоар за гориво го забрзува расипувањето на горивото. Високите температури во просторијата за чување исто така го забрзуваат расипувањето на горивото. Проблеми поради расипано гориво може да се појават во рок од 30 дена од чување на горивото во резервоарот, па дури и пократко, ако бензинот не бил свеж кога сте го полнеле резервоарот.

Оштетувањето на системот за гориво или проблемите со перформансот на моторот што настануваат од несоодветни подготовки за чување не се опфатени со Гаранцијата.

#### Цедење на резервоарот за гориво и карбураторот

Видете Слика 18, страница А-5.

## ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Бензинот е високо запалива и експлозивна супстанција. Може да се изгорите или сериозно да се повредите кога ракувате со гориво.

- Изгаснете го моторот и оставете го да се излади пред да ракувате со гориво.
- Држете ги подалеку изворите на топлина, искри и пламен.
- Ракувајте со горивото само на отворен простор.
- Држете го подалеку од вашето возило.
- Веднаш избришете доколку ви се истури бензин надвор од моторот.

1. Исцедете го горивото од резервоарот и карбураторот во одобрен контејнер за бензин:
2. Свртете ја рачката на вентилот за гориво на позиција ВКЛУЧЕНО и разлабавете ја завртката за цедење на карбураторот вртејќи 1 до 2 навои налево.
3. Откако ќе се исцеди целото гориво, стегнете ја завртката за цедење на карбураторот, свртете ја рачката на вентилот за гориво на позиција ИСКЛУЧЕНО.
4. Ако не можете да го исцедите од карбураторот, исцедете го резервоарот за гориво во одобрен контејнер за гориво, користејќи комерцијално достапна рачна пумпа. Не користете електрична пумпа. Работете со моторот додека не престане поради немање гориво.

#### Моторно масло

1. Сменете го моторното масло (видете на страница 5).
2. Извадете ја свеќичката (видете на страница 6).
3. Налејте 5-10 cm<sup>3</sup> чисто моторно масло во цилиндерот.
4. Свртете го стартерот неколку пати.
5. Повторно монтирајте ја свеќичката.
6. Прекријте ги површините што може да кородираат со лесен слој на масло. Покријте го моторот за да спречите навлегување прашина.

#### Мерки на претпазливост при чување

Доколку вашиот мотор планирате да го складираат со бензин во резервоарот за гориво и во карбураторот, важно е да се намали опасноста од палење на испарувањата од бензинот. Изберете добро проветрена просторија за чување, понастрана од уреди кои работат на оган, како на пример, печки, бојлери за вода или апарати за сушење алишта. Исто така избегнувајте простории каде што има електро-мотори што продуцираат искри или каде што се ракува со алатки на напојување. Неправилното ракување со акумулаторот за време на чување на моторот може да резултира со намалување на перформансот на акумулаторот и неговиот работен век.

Се препорачува моторот да се чува на температура од 5 до 40 °C.

Избегнувајте да го чувате на високи температури над 40 °C и на висока влажност, како и во околина каде што има големи температурни разлики. Чувајте го подалеку од директна сончева светлина, дожд или роса.

Ако го чувате на висока влажност, може да се предизвика 'рѓа и корозија. Исто така, чувањето на високи температури може да го скрати работниот век на акумулаторот.

Чувајте го моторот на рамна површина. Навалувањето може да предизвика истекување на горивото или маслото.

Кога ќе се излади моторот и системот за издувни гасови, покријте го моторот со прекривка за да го заштитите од прашина. Загреаниот мотор и системот за издувни гасови можат да ги запалат или стопат материјалите. Не користете пластична прекривка за заштита од прашина. Непорозната прекривка ќе ја задржи влагата околу моторот, предизвикувајќи 'рѓа и корозија.

Кога го чувате моторот, рачката на сопирачката на опремата што се напојува со моторот треба да биде отпуштена.

Ако моторот се чува подолго од 1 месец, се препорачува тоа да се направи по полнење на акумулаторот, односно кога индикаторот на акумулаторот ќе светне.



**Вадење од склад**

Проверете го вашиот мотор како што е опишано во делот *ПРОВЕРКИ ПРЕД РАБОТА* од овој прирачник (видете на страница 2).

Доколку горивото било исцедено за време на подготовката за складирање, наполнете го резервоарот со свеж бензин. Ако имате контејнер за бензин за повторно полнење, потрудете се тој да содржи само свеж бензин. Бензинот оксидира и се расипува со текот на времето, што пак предизвикува потешко стартување.

Доколку цилиндерот бил премачкан со масло за време на подготовката за чување, моторот кратко ќе чади после стартувањето. Тоа е нормално.

По чување подолго од 1 месец, акумулаторот има влезено во РЕЖИМ НА ЧУВАЊЕ (видете на страница 2).

**ТРАНСПОРТ**

Ако моторот работел, оставете го да се излади најмалку 15 минути пред да ја натоварите опремата што се напојува со моторот на возилото за транспорт. Загреаниот мотор и системот за издврни гасови можат да ве изгорат и да потпалат некои од материјалите.

При транспорт моторот треба да биде на рамна површина за да се намали можноста од истурање на горивото. Свртете ја рачката на вентилот за гориво во позиција ИСКЛУЧЕНО.

Видете Слика 2, страница А-2.

**РЕШАВАЊЕ НА НЕОЧЕКУВАНИ ПРОБЛЕМИ****МОТОРОТ НЕ СЕ ПАЛИ**

Можна причина	Решение
Вентилот за гориво е ИСКЛУЧЕН.	Свртете ја рачката на позиција ВКЛУЧЕНО.
Отворете го саухот (применливи видови).	Движете ја рачката на позиција ЗАТВОРЕНО додека не се загрее моторот.
Рачката за контрола не е во правилна позиција (применливи видови).	Поместете ја рачката во правилната позиција.
Рачката на сопирачката на погонското тркало е во позиција АКТИВИРАНА (применливи видови).	Поместете ја рачката во позиција ОТПУШТЕНА.
Нема гориво.	Полнење (стр. 4).
Горивото не е квалитетно; моторот бил чуван без претходно третирање или цедење на бензинот, или наполнет е повторно со неквалитетен бензин.	Исцедете го резервоарот за гориво и карбураторот. (стр. 7). Повторно наполнете ги со свеж бензин (стр. 4).
Расипана свеќичка, замастена или неправилно зазорена.	Направете зазор или заменете ја свеќичката (стр. 6).
Свеќичката е натопена со гориво (поплавен мотор).	Исушете ја и повторно монтирајте ја.
Затнат филтер за гориво, расипан карбуратор, дефект во палењето, заглавени вентили итн.	Однесете го моторот кај овластен сервисер или погледнете го прирачникот за набавки.

**МОТОРОТ НЕМА МОЌНОСТ**

Можна причина	Решение
Затнат е филтерот.	Исчистете го или земенете го филтерот (стр. 5).
Горивото не е квалитетно; моторот бил чуван без претходно третирање или цедење на бензинот, или наполнет е повторно со неквалитетен бензин.	Исцедете го резервоарот за гориво и карбураторот (стр. 7). Повторно наполнете ги со свеж бензин (стр. 4).
Затнат филтер за гориво, расипан карбуратор, дефект во палењето, заглавени вентили итн.	Однесете го моторот кај овластен сервисер или погледнете го прирачникот за набавки.

**СТАРТЕРОТ НЕ СЕ ПОКРЕНУВА**

Можна причина	Решение
Нема напон во акумулаторот.	Наполнете го акумулаторот ако индикаторот не свети или трепка, или порамнете ја рачката на сопирачката на опремата што се напојува со овој мотор ако е вклучена (стр. 2).
Дефектна инсталација, стартер, батерија.	Однесете го моторот кај овластен сервисер или погледнете го прирачникот за набавки.

**НЕ МОЖЕ ДА СЕ ПОЛНИ АКУМУЛАТОРОТ НАДВОРЕШНО**

Можна причина	Решение
Проблем со поврзувањето.	Проверете дали е правилно поврзувањето.
Дефектен надворешен полнач.	Однесете го надворешниот полнач кај овластен сервисер или погледнете го прирачникот за набавки.
Дефектна инсталација, акумулатор, индикатор на акумулатор.	Однесете го моторот кај овластен сервисер или погледнете го прирачникот за набавки.

**ТЕХНИЧКИ ИНФОРМАЦИИ****Локација на сериски број**

Видете страница А-1.

Забележете го серискиот број на моторот во просторот подолу. Овие информации ќе ви бидат потребни при нарачување на делови или доколку ви се потребни технички информации или информации околу гаранцијата.

Сериски број на моторот: \_\_\_\_\_

Вид на мотор: \_\_\_\_\_

Датум на купување: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Модификации на карбуратор за работа при голема надморска височина**

При голема надморска височина, стандардната смеса во карбураторот воздух-гориво ќе биде многу богата. Перформансот ќе се намали, а ќе се зголеми потрошувачката на гориво. Многу богатата смеса исто така ја замастува свеќичката и го отежнува стартувањето. Работењето подолг временски период при надморска височина што се разликува од онаа за која е сертифициран моторот може да ги зголеми емисиите.

Перформансот при голема надморска височина може да се подобри со посебни модификации на карбураторот. Доколку секогаш работите со моторот при надморски височини повисоки од 610 метри, однесете го моторот кај вашиот овластен сервисер за да направи модификација на карбураторот. Овој мотор, кога работи при голема надморска височина со модификации на карбураторот направени специјално за голема надморска височина, ќе ги исполнува сите стандарди за емисија во текот на целиот свој работен век.

Дури и со модификации на карбураторот, коњските сили на моторот ќе се намалуваат за приближно 3,5% на секои 300 метри зголемување на надморската височина. Влијанието на надморската височина врз коњските сили ќе биде поголемо од ова доколку карбураторот не е модифициран.

**НАПОМЕНА**

Кога карбураторот е модифициран за работа при големи надморски височини, смесата воздух-гориво ќе биде преслаба за употреба при мала надморска височина. Работата при надморски височини под 610 метри со модифициран карбуратор, може да го прегрее моторот и сериозно да го оштети. За употреба при мали надморски височини, вашиот овластен сервисер треба да го врати карбураторот во оригиналната фабричка состојба.

## Информации за системот за контрола на издувни гасови

### Гаранција за системот за контрола на издувни гасови

Вашата нова Honda е во согласност со регулативите за издувни гасови на Агенцијата за заштита на животната средина на САД (EPA) и на Државата Калифорнија. American Honda обезбедува гаранција за иста емисија на издувни гасови за мотори на Honda Power Equipment што се продаваат во сите 50 држави. Во сите области на САД, вашиот мотор од Honda Power Equipment е дизајниран, изработен и опремен во согласност со стандардите за емисија на издувни гасови на EPA на САД и Одборот за воздушни ресурси на Калифорнија за мотори што се палат со свеќички.

### Што покрива гаранцијата

Honda Power Equipment, којашто е сертифицирана според регулативите CARB и EPA, е покриена со оваа гаранција, што значи дека ќе нема дефекти во материјалите и изработката и ќе биде усогласена со применливите барања за емисии на издувни гасови на EPA и CARB најмалку 2 години или за времетраењето на *Ограничената гаранција на дистрибутерот на Honda Power Equipment*, во зависност до тоа кој од нив трае подолго, од оригиналниот датум на испорака до купувачот во малопродажба. Оваа гаранција може да му се пренесе на секој последователен купувач за времетраењето на гаранцискиот период. Поправките под гаранција ќе се прават бесплатно, и тоа за дијагностика, делови и работна рака. Информации за тоа како да се побара гаранција за одреден проблем, како и опис на барањето и како да се добие услуга, може да добиете од овластениот дилер на Honda Power Equipment или од American Honda, на:

Е-пошта: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

Телефон: (888) 888-3139

Во делови што се опфатени со гаранцијата спаѓаат сите делови чијшто дефект би ги зголемил емисиите на кој било регулиран загадувач или емисиите на испарувања од моторот. Листа на конкретни делови може да најдете во посебната изјава за емисии опфатени со гаранцијата.

Конкретните улсови на гаранцијата, покриеноста, ограничувањата и начинот на барање услуга под гаранција се исто така наведени во посебната изјава за емисии вклучени во гаранцијата. Покрај тоа, изјавата за емисии вклучени во гаранцијата може да ја најдете и на веб-страницата на Honda Power Equipment или на следната врска: <http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

### Извор на емисии

Процесот на согорување произведува јаглерод монооксид, оксиди на азот и јаглеводороди. Контролата на јаглеводородите и оксидите на азот се многу важни затоа што под одредени услови, тие реагираат и формираат фотохемиски смог при изложување на сончева светлина. Јаглерод монооксидот не реагира на истиот начин, меѓутоа е токсичен.

Honda користи соодветни соодноси на воздух и горива и други системи за контрола на издувни гасови за да ги намали емисиите на јаглерод монооксид, оксиди на азот и јаглеводороди.

Покрај тоа, системот за гориво на Honda користи компоненти и технологии за контрола за намалување на издувните гасови.

### Законот за чист воздух на Калифорнија, САД и Животна средина на Канада

Агенција за заштита на животната средина, Калифорнија и канадските регулативи бараат сите производителите да обезбедат писмени упатства кои го опишуваат начинот на функционирање и одржување на системите за контрола на издувни гасови.

Следните упатства и процедури мора да се почитуваат за да се одржуваат емисиите од вашиот мотор Honda во рамките на стандардите за емисии на издувни гасови.

### Неовластено адаптирање и менување

#### НАПОМЕНА

Неовластеното адаптирање претставува прекршување на федералното право и правото на Калифорнија.

Неовластеното адаптирање или менување на системот за контрола на издувни гасови може да ги зголеми емисиите на законски дозволеният лимит. Меѓу дејствата што претставуваат неовластено адаптирање спаѓаат:

- Отстранување или менување на кој било дел од системите за довод, гориво или издув.
- Менување или попречување на главната спојка или механизмот за приспособување на брзината за да се предизвика моторот да работи надвор од неговите дизајнирани параметри.

### Проблеми коишто можат да влијаат врз емисиите на издувни гасови

Ако сте свесни за кој било од следните симптоми, однесете го моторот на проверка и поправка кај вашиот овластен сервисер.

- Тешко стартување или гаснење по стартувањето.
- Тешко работи во мирување.
- Не пали или прерано пали кога е оптоварен.
- Прерано палење
- Црн издувен чад или голема потрошувачка на гориво.

### Делови за замена

Системите за контрола на издувни гасови на вашиот нов Honda мотор се дизајнирани, изработени и сертифицирани за да бидат во согласност со регулативите за емисии на издувни гасови на EPA, Калифорнија и Канада. Ви препорачуваме да користите оригинални делови на Honda секогаш кога треба да правите одржување. Овие оригинално дизајнирани резервни делови се произведени според истите стандарди како и оригиналните делови, така што може да бидете сигурни во нивните перформанси. Honda не може да отфрли покривање согласно гаранцијата за емисија на издувни гасови само заради употреба на резервни делови што не се на Honda или сервис направен на место кое не е овластен сервис за Honda; може да користите слични делови сертифицирани од EPA и да правите сервис на локации кои не се овластени за сервисирање од Honda. Меѓутоа, употребата на резервни делови кои не се со оригинален дизајн и квалитет, може да ја намалат ефективноста на вашиот систем за контрола на издувни гасови.

Производителот на резервни делови ја презема одговорноста дека делот нема негативно да влијае врз перформансите на системите за издувни гасови. Производителот или лицето што го обновува делот мора да потврди дека употребата на делот нема да доведе до неусогласеност на моторот со регулативите за издувни гасови.

### Одржување

Како сопственик на мотор за опрема на погон, вие сте одговорни за спроведување на сите дејства за одржување наведени во прирачникот за сопственици. Honda препорачува да ги задржите сите сметки издадени за одржување на вашиот мотор за опрема на погон, но Honda не може да го одрече покривањето со гаранција, само поради немање сметки или поради тоа што не сте ги спровеле сите предвидени дејства за одржување.

Следете го РАСПОРЕДОТ ЗА ОДРЖУВАЊЕ на страница 4.

Запомнете дека овој распоред е направен под претпоставка дека вашиот мотор ќе го користите за неговата намена. Работењето под голем товар или при висока температура или во услови на прашина ќе бара почесто сервисирање.

### Индекс за воздух (Модели сертифицирани за продажба во Калифорнија)

Етикетата со информации за индекс за воздух се става на моторите кои имаат сертификат за издувни гасови подолг временски период, во согласност со барањата на Одборот за воздушни ресурси на Калифорнија.

Графиконот ви дава можност да ги споредите перофрмансите на системите за контрола на издувни гасови на моторите што се на располагање. Колку е понизок Индексот за воздух, толку е помало загадувањето.

Описот за истрајноста ви дава информации за периодот на истрајност на системот за контрола на издувни гасови на моторот. Описниот термин го покажува работниот век на системот за контрола на издувни гасови на моторот. За повеќе информации, видете во *Гаранција за систем за контрола на издувни гасови*.

Описен термин	Применлив за период на истрајност на системот за контрола на издувни гасови
Скромно	50 часа (0–80 сс, сеопфатно) 125 часа (повеќе од 80 сс)
Просечно	125 часа (0–80 сс, сеопфатно) 250 часа (повеќе од 80 сс)
Продолжено	300 часа (0–80 сс, сеопфатно) 500 часа (повеќе од 80 сс) 1.000 часа (225 сс и повеќе)

Висечката ознака/етикета со информации за индексот за воздух мора да остане на моторот додека не се продаде. Извадете ја висечката ознака пред да работите со моторот.

### Спецификации

#### GCV145

Модел	GCV145H
Описен код	GJAMH
Должина x Ширина x Висина	415 x 362 x 360,5 mm
Сува маса [тежина]	11,8 kg
Вид на мотор	4-тактен, OHV, еден цилиндар
Компресија	145 cm <sup>3</sup>
Обем на цилиндар x такт	56,0 x 59,0 mm
Нето моќност (во согласност со SAE J1349*)	3,1 kW при 3.600 rpm
Максимален нето вртежен момент (во согласност со SAE J1349*)	9,1 N·m (0,93 kgf·m) при 2.500 rpm
Капацитет на моторно масло	0,40 L
Капацитет на резервоар за гориво	0,91 L
Систем на ладење	Воздух под притисок
Систем на палење	Транзистор вид со магнетно палење
Ротација на РТО осовина	Спротивно од стрелките на часовникот

#### GCV170

Модел	GCV170H
Описен код	GJANH
Должина x Ширина x Висина	415 x 362 x 360,5 mm
Сува маса [тежина]	11,8 kg
Вид на мотор	4-тактен, OHV, еден цилиндар
Компресија	166 cm <sup>3</sup>
Обем на цилиндар x такт	60,0 x 59,0 mm
Нето моќност (во согласност со SAE J1349*)	3,6 kW при 3.600 rpm
Максимален нето вртежен момент (во согласност со SAE J1349*)	11,1 N·m (1,13 kgf·m) при 2.500 rpm
Капацитет на моторно масло	0,40 L
Капацитет на резервоар за гориво	0,91 L
Систем на ладење	Воздух под притисок
Систем на палење	Транзистор вид со магнетно палење
Ротација на РТО осовина	Спротивно од стрелките на часовникот

#### GCV200

Модел	GCV200H
Описен код	GJAPH
Должина x Ширина x Висина	415 x 362 x 360,5 mm
Сува маса [тежина]	11,8 kg
Вид на мотор	4-тактен, OHV, еден цилиндар
Компресија	201 cm <sup>3</sup>
Обем на цилиндар x такт	66,0 x 59,0 mm
Нето моќност (во согласност со SAE J1349*)	4,2 kW при 3.600 rpm
Максимален нето вртежен момент (во согласност со SAE J1349*)	12,7 N·m (1,30 kgf·m) при 2.500 rpm
Капацитет на моторно масло	0,40 L
Капацитет на резервоар за гориво	0,91 L
Систем на ладење	Воздух под притисок
Систем на палење	Транзистор вид со магнетно палење
Ротација на РТО осовина	Спротивно од стрелките на часовникот

\*Рангирањето на моќноста на моторот наведена во овој документ е нето излезна моќност тестирана на произведен мотор за модел на мотор и измерен во согласност со SAE J1349 при 3.600 rpm (Нето моќност) и при 2.500 rpm (Максимален вртежен момент). Масата на произведен мотор може да се разликува од оваа вредност. Реалната излезна моќност за моторот монтиран на финална машина ќе варира во зависност од бројни фактори, вклучително и од работната брзина на моторот при примена, условите во околината, одржувањето и другите варијабли.

#### Спецификации за регулирање GCV145/170/200

СТАВКА	СПЕЦИФИКАЦИЈА	ОДРЖУВАЊЕ
Зазор на свеќичка	0,7–0,8 mm	Погледнете на страница 6
Во мирување	1.700±150 rpm	-
Чистење на вентил (ладен)	ИНЧИ: 0,10±0,02 mm ПР: 0,10±0,02 mm	Посетете го вашиот овластен дилер за Honda
Други спецификации	Не се потребни други дотерувања.	

#### Информации за брзи консултации

Гориво	Безоловен бензин (погледнете на страница 4).	
	САД	Со 86 октани или повеќе
	Освен САД	Со 91 октан или повеќе Со 86 октани или повеќе
Моторното масло	SAE 10W-30, API SE или подоцнежни, за општа употреба. Погледнете на страница 5.	
Свеќичка	BPR5E5 (NGK)	
Одржување	Пред секоја употреба:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверете го нивото на масло. Погледнете на страница 5.</li> <li>Проверете го филтерот за воздух. Погледнете на страница 5.</li> </ul>	
	Првите 5 часа: Заменете го моторното масло. Погледнете на страница 5.	
Последователен распоред: Погледнете во распоредот за одржување на страница 4.		

#### НАПОМЕНА:

Спецификациите можат да варираат во зависност од видовите и истите подлежат на промени без известување.

## ИНФОРМАЦИИ ЗА ПОТРОШУВАЧИТЕ

### Информации за локација на дистрибутери/дилери

#### Соединети Американски Држави, Порторико и Девствени Острови на САД:

Посетете ја нашата веб-страница: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Канада:

Јавете се на (888) 9HONDA9

или посетете ја нашата веб-страница: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### За Европската Област:

Посетете ја нашата веб-страница: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Информации од службата за корисници

Вработените во овластениот сервис се обучени професионалци Тие би можеле да одговорат на сите ваши прашања. Доколку се соочите со проблем кој не може да го реши вашиот сервис, разговарајте со менаџментот на овластеното застапништвото. Менаџерот за сервисирање, генералниот директор или сопственикот би можеле да ви помогнат.

Скоро сите проблеми се решаваат на овој начин.

#### Соединети Американски Држави, Порторико и Девствени Острови на САД:

Ако не се задоволни од одлуката на управата на дилерот, стапете во контакт со Регионалниот дистрибутер на мотори Honda во вашата област.

Ако и понатаму не сте задоволни, и покрај разговорот со Регионалниот дистрибутер на мотор, може да стапите во контакт со Канцеларијата на Honda како што е прикажано.

#### Сите други области:

Ако не сте задоволни од одлуката на управата на дилерот, стапете во контакт со Канцеларијата на Honda како што е прикажано.

#### «Канцеларија на Honda»

Кога ни пишувате или ни се јавувате, обезбедете ги следните информации:

- Име на производител на опремата и број на модел на кој е вграден моторот
- Модел на мотор, сериски број и вид (видете на страница 8)
- Име на дилер кој ви го продал моторот
- Име, адреса и лице за контакт кај дилерот кој го сервисира вашиот мотор
- Датум на купување
- Ваше име, адреса и телефонски број
- Детален опис на проблемот

#### Соединети Американски Држави, Порторико и Девствени Острови на САД:

##### American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division  
Customer Relations Office  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

или на телефон: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 ET

#### Канада:

##### Honda Canada, Inc.

Посетете ја [www.honda.ca](http://www.honda.ca)  
за информации за адреса

Телефон : (888) 9HONDA9      бесплатен

(888) 946-6329

Факс: (877) 9HONDA9      бесплатен

#### За Европската Област:

##### Honda Motor Europe Logistics NV. European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Сите други области:

Стапете во контакт до дистрибутерот на Honda во вашата област за помош.

## Меѓународна гаранција за мотор Honda за општа намена

Моторот Honda за општа намена монтиран на вашиот брендиран производ е опфатен со Гаранцијата за мотор Honda за општа намена, според следните услови.

- Условите на гаранцијата се во согласност со оние за моторот за општа намена востановени од Honda за секоја земја.
- Условите на гаранцијата се однесуваат на дефекти во моторот предизвикани од какво било негово неправилно функционирање или проблем со спецификации.
- Гаранцијата не се однесува на земји каде што нема дистрибутер на Honda.

#### За да добиете сервис под гаранција:

Вашиот мотор Honda за општа намена или опремата во која е монтиран, мора да го однесете до дилерот на мотори Honda овластен за продажба на тој производ во вашата земја или до дилерот од каде што сте го купиле вашиот производ заедно со доказ за датумот на првото купување. За да го лоцирате дистрибутерот/дилерот на Honda во ваша близина или да ги проверите ги условите на гаранцијата во вашата земја, посетете ја нашата глобална веб-страница за информации за сервис <https://www.hpsv.com/ENG/> или стапете во контакт со дистрибутерот во вашата земја.

#### Исклучоци:

Гаранцијата за овој мотор не ги вклучува следните работи:

1. Оштетување или расипување кое произлегува од следното:
  - Нередовно периодично одржување, како што е опишано во прирачникот за сопственикот на моторот
  - Неправилна поправка или одржување
  - Работни методи различни од оние наведени во прирачникот за сопственикот на моторот
  - Оштетување предизвикано од производот на кој е монтиран моторот
  - Оштетување предизвикано од конверзија или употреба на гориво различно од горивото (горивата) за коишто е оригинално изработен, како што е наведено во прирачникот за сопственикот на моторот и/или во брошурата на гаранцијата
  - Употреба на неоригинални Honda делови и прибор, кои се различни од оние што се одобрени од Honda (различни од препорачаните лубриканти и течности) (не се однесува на гаранцијата за емисија на издувни гасови, освен ако употребениот неоригинален дел не може да се спореди со делот на Honda и ако тоа било предизвикано од дефект)
  - Изложување на производот на саѓи и чад, хемиски агенси, измет од птици, морска вода, морски ветер, сол или други атмосферски влијанија
  - Удар, загадување или расипување на горивото, негрижа, неовластено менување или злоупотреба
  - Природно абеење или трошење (природно оштетување на обоените и пониклованите површини, лупење на површината и друго природно деградирање)
2. Потрошни делови: Honda не дава гаранција за делови кои се расипуваат поради нормално абеење и трошење. Деловите наведени подолу не се опфатени со гаранцијата (освен ако се потребни како дел од друга поправка под гаранција):
  - Свеќичка, филтер за гориво, филтер за воздух, диск на квачило, сајла на алансерот
  - Лубрикант: масло и маст
3. Активности за чистење, приспособување и нормално периодично одржување (чистење карбуратор и цедење моторно масло).
4. Употреба на моторот Honda за општа намена за трки или натпревари.
5. Секој мотор кој е дел од производ кој некогаш бил прогласен за тотална загуба или продаден како надомест за загубен имот од страна на финансиска институција или осигурителна компанија.

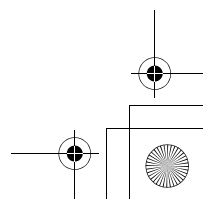
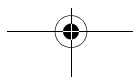
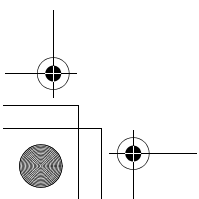
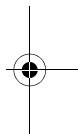
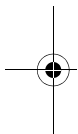
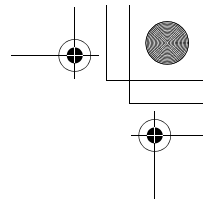
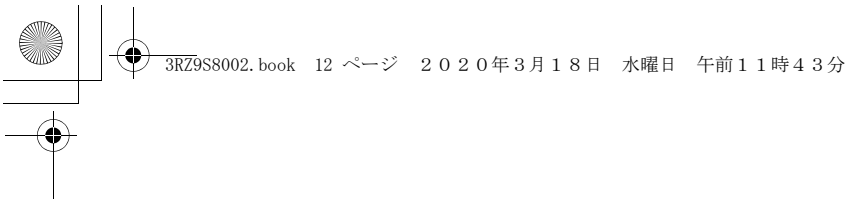
#### За налепницата за СЕРВИС и ПОДДРШКА

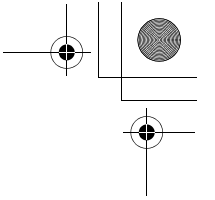
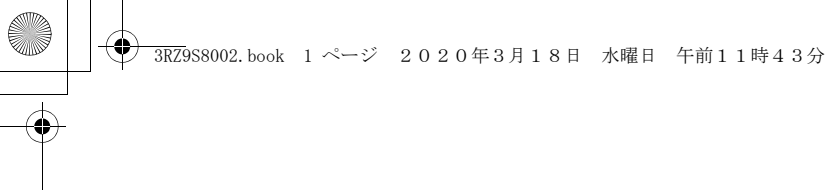
Може да има налепница СЕРВИС и ПОДДРШКА на моторот Honda за општа намена. Додека ја разгледувате нашата веб-страница со скенирање на овој димензионален баркод (QR код), ќе ги најдете информации за сервисирање.

\* Оваа налепница не е ставена на сите модели.



[https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145\\_170\\_200/](https://www.hondapps.com/ENG/QR/GCV145_170_200/)





**HONDA**

