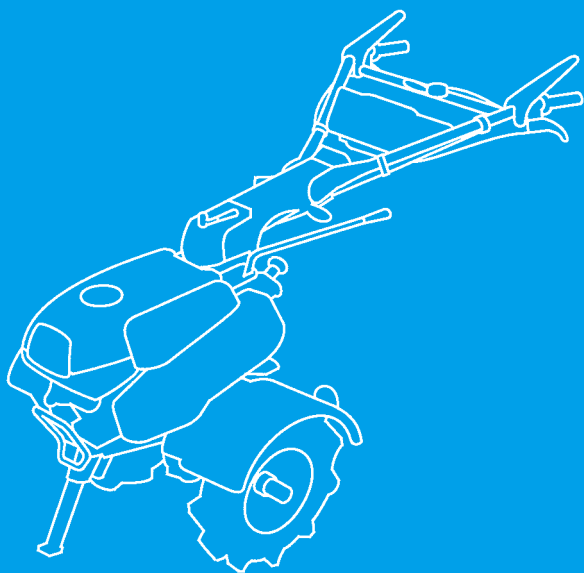


**HONDA**  
POWER PRODUCTS

# TILLER

## F660 • F720



**OWNER'S MANUAL**  
**MANUEL DE L'UTILISATEUR**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**MANUAL DE EXPLICACIONES**

**Honda F660 · F720**

**OWNER'S MANUAL**  
Original instructions

**MANUEL DE L'UTILISATEUR**  
Notice originale

**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
Originalbetriebsanleitung

**MANUAL DE EXPLICACIONES**  
Manual original



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

The "e-SPEC" mark symbolizes environmentally responsible technologies applied to Honda power equipment, which contains our wish to "preserve nature for generations to come."

---

Thank you for purchasing a Honda tiller.

This manual covers operation and maintenance of the F660 and F720 tillers.

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 is considered a permanent part of the tiller and it must stay with the tiller if resold.

Pay special attention to statements preceded by the following words:

**▲WARNING** Indicates a strong possibility of severe personal injury or death if instructions are not followed.

**CAUTION:** Indicates a possibility of personal injury or equipment damage if instructions are not followed.

**NOTE:** Gives helpful information.

If a problem should arise, or if you have any questions about your tiller, consult an authorized Honda tiller dealer.

**▲WARNING**  
The Honda tiller is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand the Owner's Manual before operating the tiller. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

- The illustration may vary according to the type.

---

**Disposal**

To protect the environment, do not dispose of this product, battery, engine oil, etc. carelessly by leaving them in the waste. Observe the local laws and regulations or consult your authorized Honda dealer for disposal.



# CONTENTS

---

- 1. SAFETY INSTRUCTIONS..... 3
- 2. SAFETY LABEL LOCATIONS..... 9
  - CE mark location..... 10
- 3. COMPONENT IDENTIFICATION ..... 11
- 4. PRE-OPERATION CHECK ..... 13
- 5. STARTING THE ENGINE ..... 17
  - High altitude operation ..... 22
- 6. TILLER OPERATION ..... 23
- 7. STOPPING THE ENGINE ..... 30
- 8. MAINTENANCE..... 32
- 9. TRANSPORTING/STORAGE ..... 43
- 10. TROUBLESHOOTING ..... 45
- 11. SPECIFICATIONS ..... 46
- MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES ..... Inside back cover
- “EC Declaration of Conformity” CONTENT OUTLINE..... Inside back cover

# 1. SAFETY INSTRUCTIONS

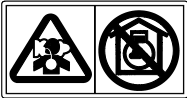
## ⚠ WARNING

### To ensure safe operation –

For your safety and the safety of others, pay special attention to these precautions:



- Honda tiller is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand the Owner's Manual before operating the tiller. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.



- Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless, odorless gas. Breathing carbon monoxide can cause loss of consciousness and may lead to death.
- If you run the tiller in an area that is confined, or even partially enclosed area, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas.
- Never run your tiller inside a garage, house, or near open windows or doors.



- The rotating tines are sharp and they turn at high speed. Accidental contact can cause serious injury.
  - Keep your hands and feet away from the tines while engine is running.
  - Stop the engine and disengage the tines clutch before inspection or maintenance of tines.
  - Disconnect the spark plug cap to prevent any possibility of accidental starting. Wear heavy gloves to protect your hands from the tines when cleaning the tines or when inspecting or replacing the tines.



- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
- Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the tiller is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank, and make sure the fuel tank cap is closed securely after refueling.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.

## **Operator responsibility**

- Keep the tiller in good operating condition. Operating a tiller in poor or questionable condition could result in serious injury.
- Be sure all safety devices are in working order and warning labels are in place. These items are installed for your safety.
- Be sure the safety covers (fan cover, recoil starter cover) are in place.
- Know how to stop the engine and tines quickly in case of emergency. Understand the use of all controls.
- Keep a firm hold on the handlebars. They may tend to lift during clutch engagement.

---

**▲ WARNING****To ensure safe operation —****Operator responsibility**

- Read the owner's manual carefully. Be familiar with the controls and their proper use of the tiller.
- Use the tiller for the purpose it is intended that is, cultivating the soil. Any other use could be dangerous or damage the equipment, especially never use it to cultivate soil containing rocks, stones, wires and any other hard materials.
- Never allow children or people unfamiliar with this owner's manual to use the tiller. Local regulations may restrict the age of the operator.
- Before each use, visually inspect the tiller including parts for any wear, damage and looseness. If necessary, replace the damaged parts as an assembly.
- Keep in mind that the owner or user is responsible for accidents or damage, occurring to other people or their property. In the event of hire use, be sure that operational explanations are given in the presence of the user.
- Keep your hands and feet away from the tines while the engine is running.
- Allowing anyone to operate this tiller without proper instruction may result in injury.
- Wear sturdy, full-coverage footwear. Operating this tiller barefoot or with open toe shoes or sandals increases your risk of injury.
- Dress sensibly. Loose clothing may get caught in moving parts, increasing your risk of injury.
- Be alert. Operating this tiller when you are tired, ill or under the influence of alcohol or drugs may result in serious injury.
- Keep all persons and pets away from the tilling area.
- Be sure drag bar is in place and properly adjusted.
- Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.
- Start the engine carefully according to the instructions in this manual, keeping your feet away from the tines.
- When starting the engine, keep your feet away from the tines.
- Avoid operating the tiller at night or in a bad weather of poor visibility, because there is much possibility of accident.
- Walk, never run during operation.
- When taking backward steps during operation, pay special attention to people and obstacles behind the operator.
- Before transporting or hoisting the tiller, make sure that the engine is stopped.

---

**▲ WARNING****To ensure safe operation –****Operator responsibility**

- Stop the engine in the following cases:
  - Whenever you leave the tiller unattended.
  - Before refueling
- When stopping the engine, move the throttle lever to the LOW position, then turn the engine switch OFF. If the fuel valve is equipped on the tiller, be sure to turn the fuel valve OFF.
- Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the tiller is in safe working condition. Regular maintenance is an essential aid to user's safety and retaining a high level of performance.
- Never store the tiller with gasoline in the tank inside a building where fumes may reach an open flame, spark or high temperature source.
- Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- To reduce the fire hazard, keep the tiller especially the engine, muffler, the gasoline storage area as well, free of grass, leaves, or excessive grease.  
Do not leave containers of vegetable matters in or near a building.
- If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors, with a cold engine.
- Replace the worn or damaged parts for safety.

**Child safety**

- Keep children indoors and supervised at all times when any outdoor power equipment is being used nearby. Young children move quickly and are attracted especially to the tiller and the tilling activity.
- Never assume children will remain where you last saw them. Be alert and turn the tiller off if children enter the area.
- Children should never be allowed to operate the tiller, even under adult supervision.

**Thrown object hazard**

Objects hit by the rotating tines can be thrown from the tiller with great force, and may cause serious injury.

- Before tilling, clear the tilling area of sticks, large stones, wire, glass, etc. Till only in daylight.
- Always inspect the tiller for damage after striking a foreign object. Repair or replace any damaged parts before continuous use.
- Pieces thrown from worn or damaged tines can cause serious injury. Always inspect the tines before using the tiller.

---

**⚠ WARNING**

**To ensure safe operation —**

**Fire and burn hazard**

Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode. Use extreme care when handling gasoline. Keep gasoline out of reach of children.

- Add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add gasoline while the engine is running or when the engine is hot.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.
- Refuel outdoors only and do not smoke while refueling or handling fuel.
- Allow the engine to cool before refueling. Fuel vapor or spilled fuel may ignite.
- The engine and exhaust system become very hot during operation and remain hot for a while after stopping. Contact with hot engine components can cause burn injuries and can ignite some materials.
- Avoid touching a hot engine or exhaust system.
- Allow the engine to cool before performing maintenance or storing the tiller indoors.
- Tighten all fuel tanks and container caps securely.
- Store fuel in containers specifically designed for this purpose.
- If gasoline is spilled, do not attempt to start the engine but move the tiller away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until gasoline vapors have dissipated.

---

**⚠ WARNING**

**To ensure safe operation —**

### **Carbon monoxide poisoning hazard**

Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless and odorless gas. Breathing exhaust can cause loss of consciousness and may lead to death.

- If you run the engine in an area that is confined or even partially enclosed, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas. To keep exhaust gas from building up, provide adequate ventilation.
- Replace faulty muffler.
- Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.

### **Operation on slope**

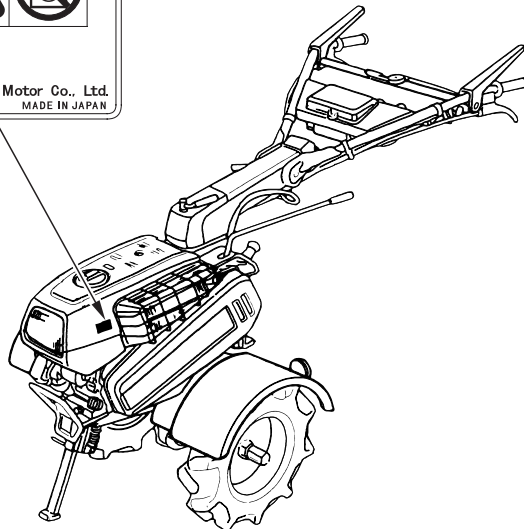
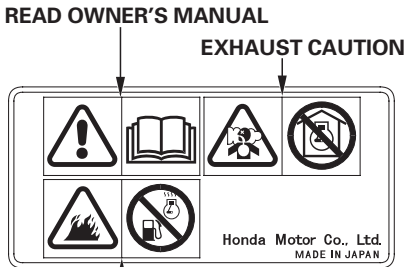
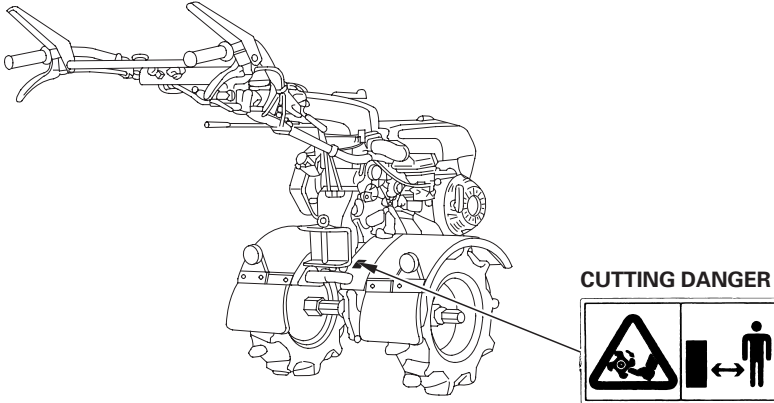
- When tilling on slopes, keep the fuel tank less than half full to minimize fuel spillage.
- Till across the slope (at equally spaced intervals) rather than up and down it.
- Be very careful when changing the direction of the tiller on a slope.
- Do not use the tiller on a slope of more than 10° (17%).

The maximum safe grade angle shown is for reference purpose only and should be determined according to the type of the tool. Before starting the engine, check that the tiller is not damaged and in good condition. For your safety and safety of others, exercise extreme care when using the tiller on up or down hill.

## 2. SAFETY LABEL LOCATIONS

These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read the labels and safety notes and precautions described in this manual carefully.

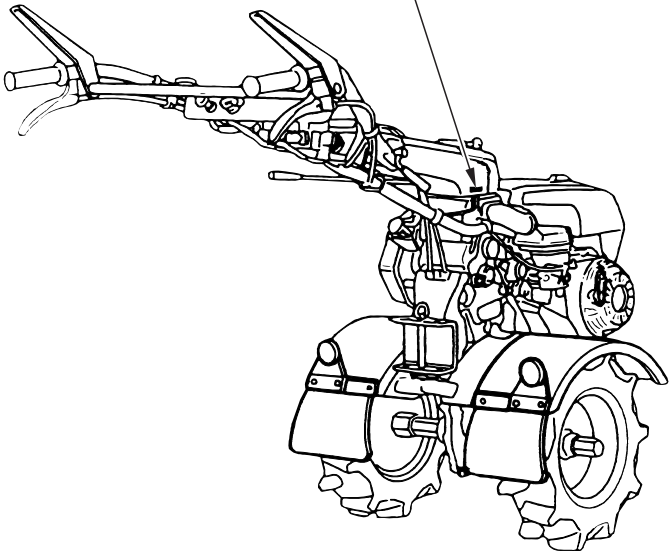
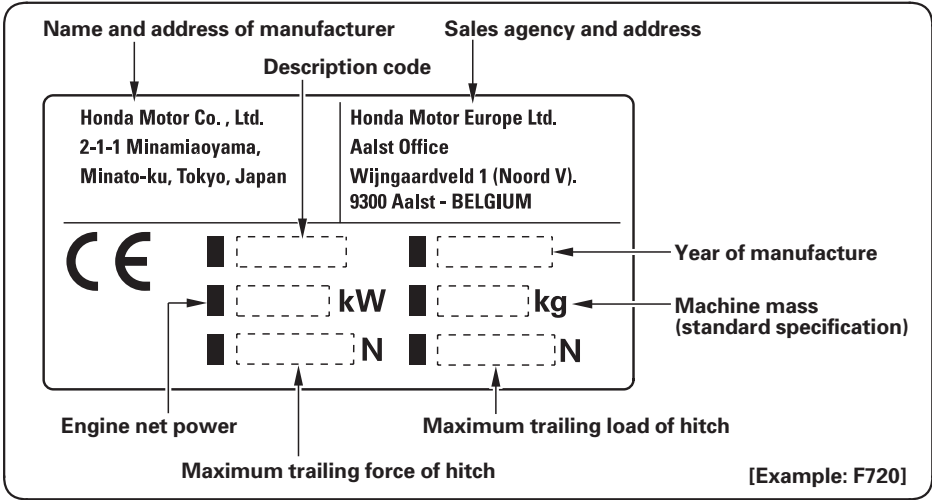
If a label comes off or becomes hard to read, contact your Honda dealer for a replacement.



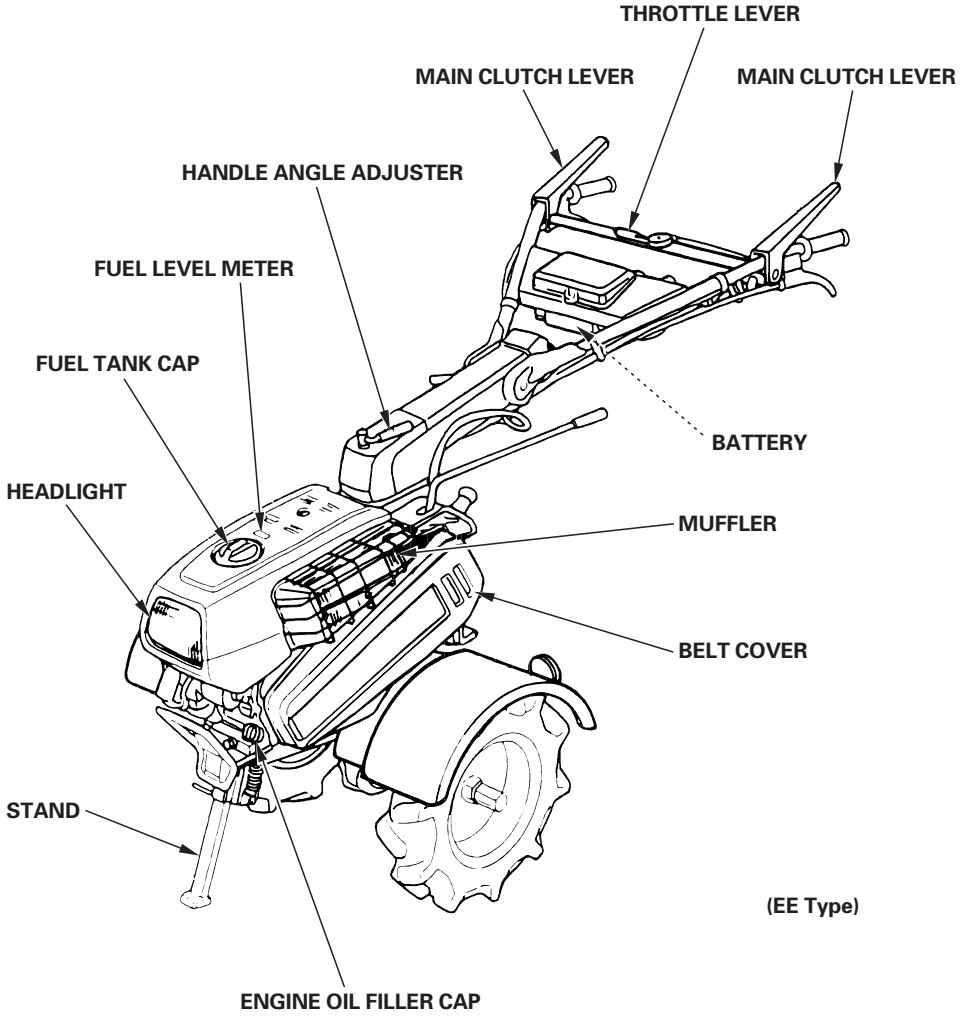


# CE mark location

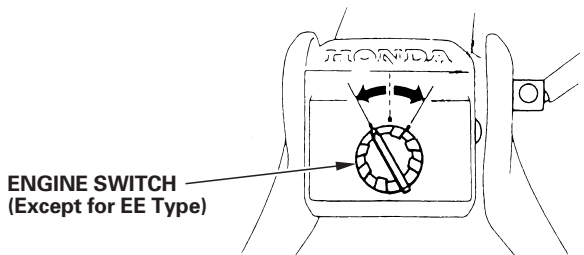
## CE MARK

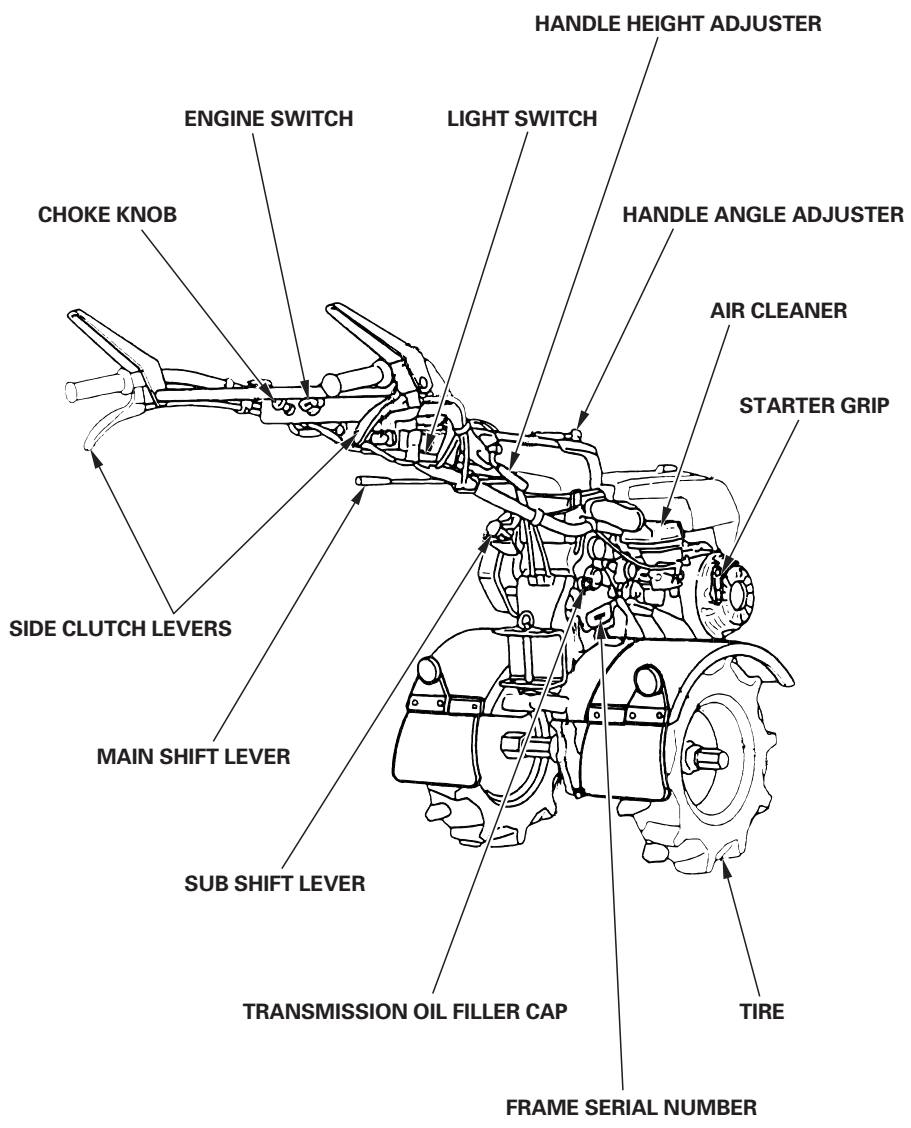


# 3. COMPONENT IDENTIFICATION



(EE Type)



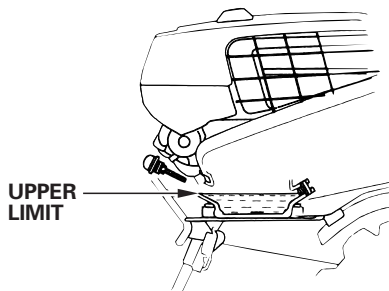
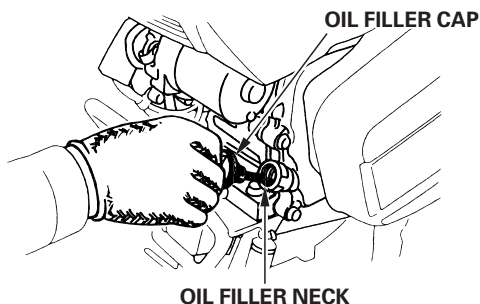


## 4. PRE-OPERATION CHECK

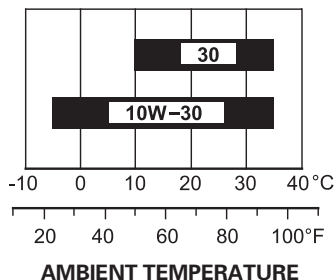
### 1. Engine oil

Be sure to check the tiller on a level surface with the engine stopped.

1. Remove the oil filler cap and wipe the dipstick clean.
2. Insert the dipstick into the oil filler neck, but do not screw it in.
3. If the level is low, fill to the top of the oil filler neck with the recommended oil.



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).



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.

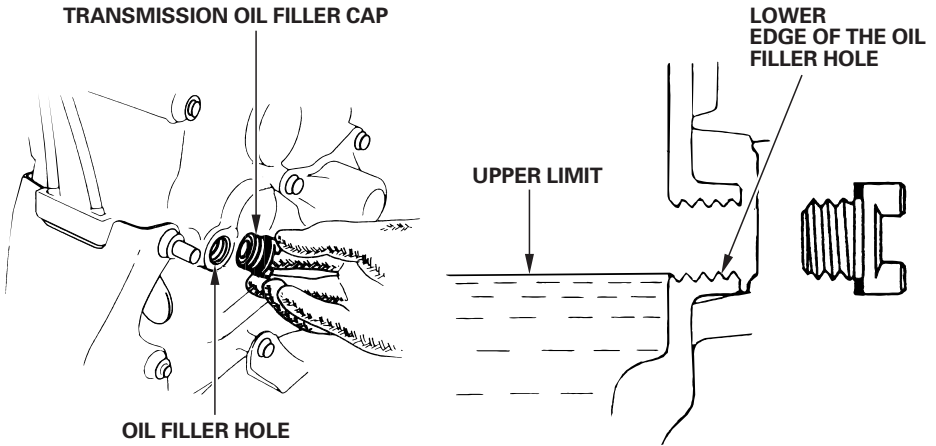
#### CAUTION:

- Using nondetergent oil or 2-stroke engine oil will shorten the engine's service life.
- Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life.  
Non-detergent or vegetable oils are not recommended.
- Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage.

---

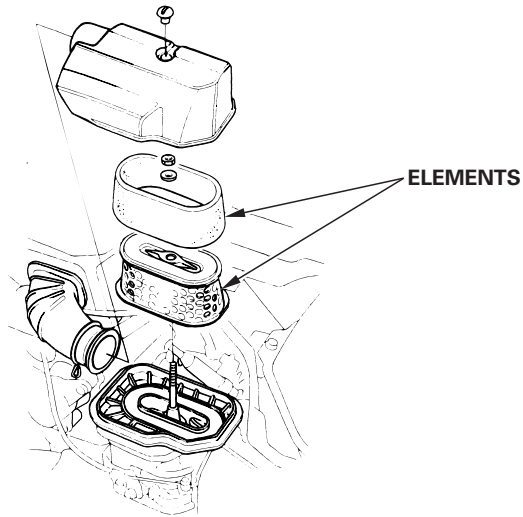
## 2. Transmission oil

Place the tiller on a level surface and remove the oil filler cap. The oil should be level with the lower edge of the oil filler hole. Add oil same as the engine oil (see page 13 ) if the level is low.



## 3. Air cleaner

Check cleaner for dirt or obstruction of elements. (see page 35 )



---

## 4. Fuel

Remove the fuel tank cap and check the fuel level. Refill the tank if the fuel level is low.

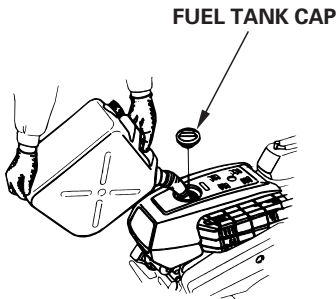
Use unleaded gasoline with a Research Octane Number of 91 or higher (a Pump Octane Number of 86 or higher).

Never use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

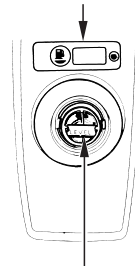
After refueling, tighten the fuel tank cap securely.

### **▲WARNING**

- **Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.**
- **Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.**
- **Do not overfill the fuel tank. After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.**
- **Be careful not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.**
- **Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**



FUEL LEVEL METER



FUEL LEVEL GAUGE

### NOTE:

Gasoline spoils very quickly depending on factors such as light exposure, temperature and time.

In worst cases, gasoline can be contaminated within 30 days.

Using contaminated gasoline can seriously damage the engine (carburetor clogged, valve stuck).

---

Such damage due to spoiled fuel is disallowed from coverage by the warranty.

To avoid this please strictly follow these recommendations:

- Only use specified gasoline (see page 15).
- Use fresh and clean gasoline.
- To slow deterioration, keep gasoline in a certified fuel container.
- If long storage (more than 30 days) is foreseen, drain fuel tank and carburetor (see page 44).

### **Gasolines containing alcohol**

If you decide to use a gasoline containing alcohol (gasohol), be sure it's octane rating is at least as high as that recommended by Honda. There are two types of "gasohol": one containing ethanol, and the other containing methanol.

Do not use gasohol that contains more than 10% ethanol. Do not use gasoline containing methanol (methyl or wood alcohol) that does not also contain cosolvents and corrosion inhibitors for methanol.

Never use gasoline containing more than 5% methanol, even if it has cosolvents and corrosion inhibitors.

#### **NOTE:**

- Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of gasoline that contains alcohol is not covered under the warranty.

Honda cannot endorse the use of gasoline containing methanol since evidence of its suitability is as yet incomplete.

- Before buying gasoline from an unfamiliar station, first determine if the gasoline contains alcohol; if it does, find out the type and percentage of alcohol used.

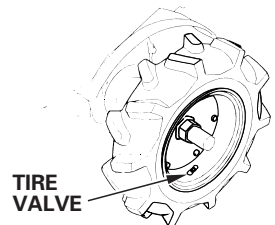
If you notice any undesirable operating symptoms while using a gasoline that contains alcohol, or one that you think contains alcohol, switch to a gasoline that you know does not contain alcohol.

### **5. Tire pressure**

Check tire pressures. Improper inflation can reduce both tire life and load carrying capacity.

TIRE SIZE: 4.00-8 for DE and GE types

TIRE PRESSURES: 118 kPa (1.2 kgf/cm<sup>2</sup>, 17 psi)



### **6. Tools and Attachments**

To install a tool or attachment on the tiller, follow the instructions furnished with the tool or attachment. Ask your Honda dealer for advice if you encounter any problem or difficulty in installing a tool or attachment.

## 5. STARTING THE ENGINE

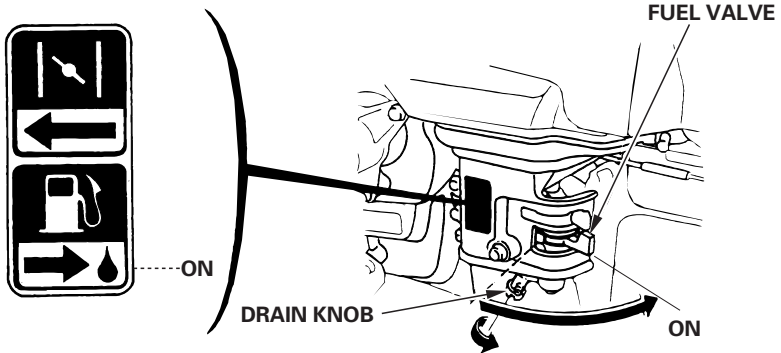
- With recoil starter

### CAUTION:

Be sure the clutch is disengaged and the shift lever is in the neutral position to prevent sudden uncontrolled movement when the engine starts.

The clutch is engaged by holding in the clutch lever and disengaged by releasing the lever.

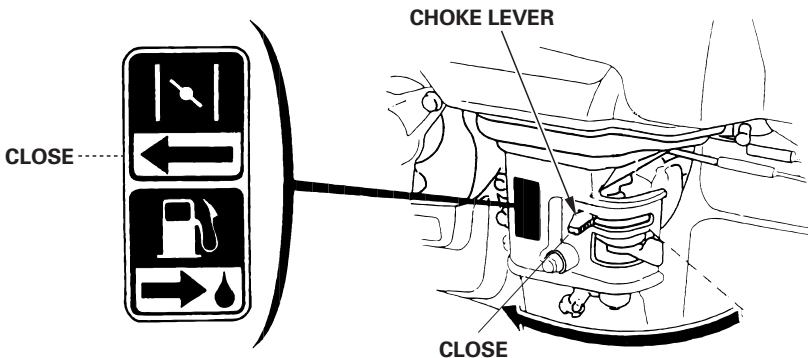
1. Turn the fuel valve ON. Check for tightness of drain knob.



2. In cold weather and when the engine is cold, move the choke lever to the CLOSE position.

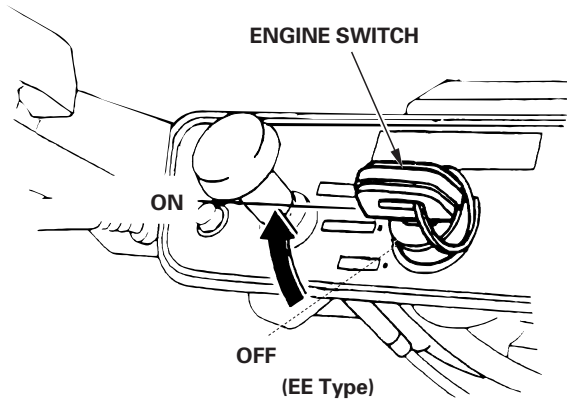
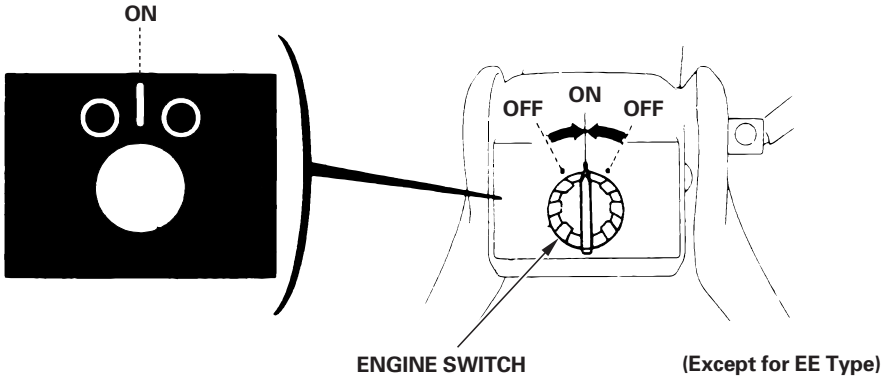
### NOTE:

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

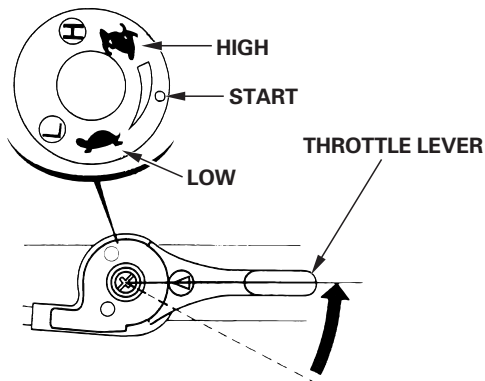




3. Turn the engine switch ON.



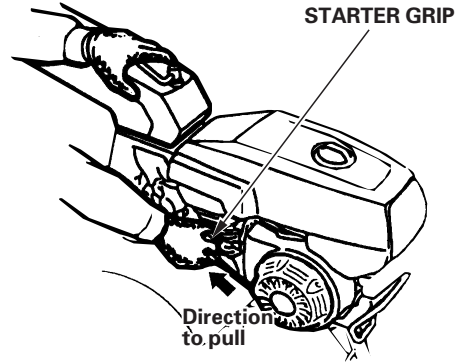
4. Align the mark "△" on the throttle lever with the mark "○" as shown. (START position)



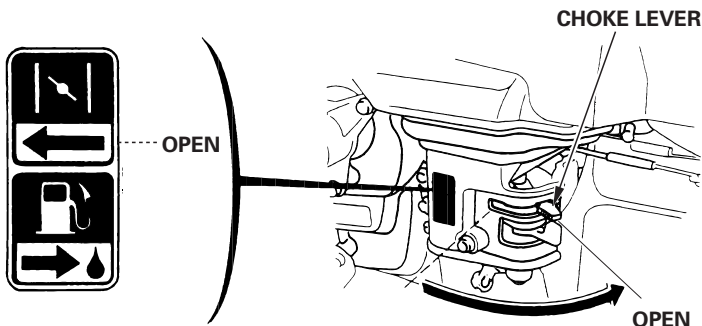
- 
5. Hold the handle post with your left hand and pull the starter grip lightly until you feel resistance, then pull the starter grip briskly in the direction of the arrow as shown.

**CAUTION:**

**Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.**



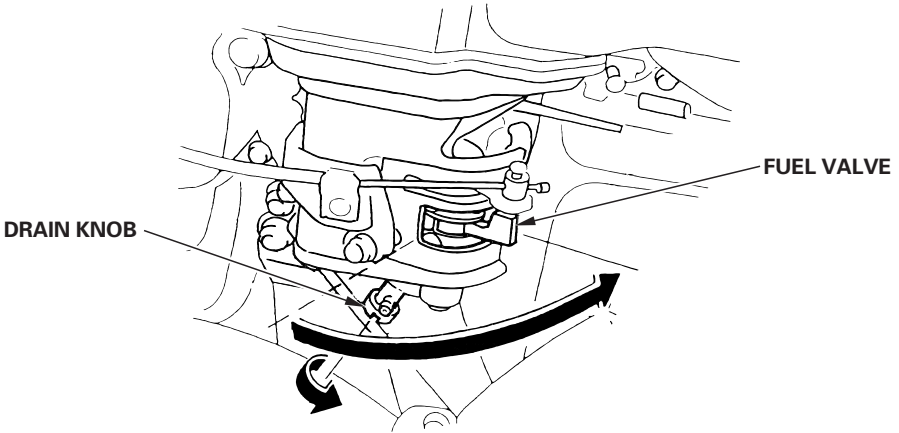
6. Let the engine warm up for several minutes. If the choke has been pulled out to the CLOSE position, return it gradually to the OPEN position as the engine warms up.



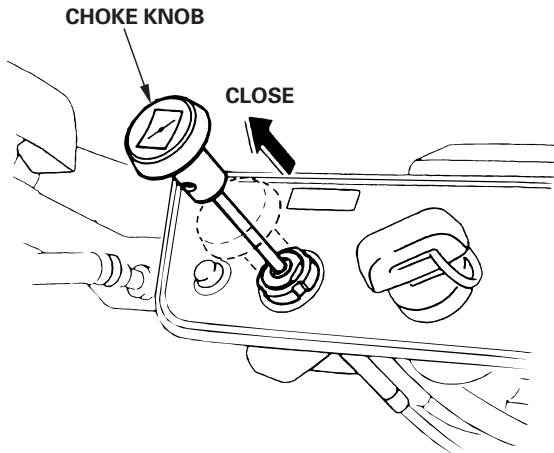
---

- **With electric starter (EE Type)**

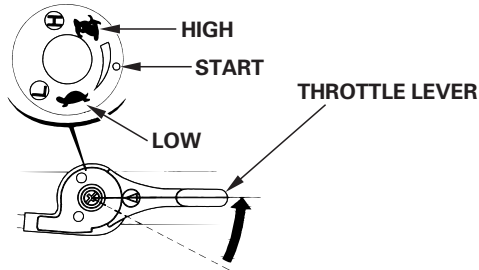
1. Turn the fuel valve to the ON position.  
Check for tightness of drain knob.



2. In cold weather and when the engine is cold, pull the choke knob to the CLOSE position.



- 
3. Align the mark “△” on the throttle lever with the mark “○” as shown. (START position)



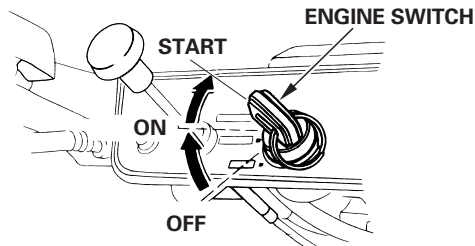
4. Turn the engine switch to START and hold it there until the engine starts.

**CAUTION:**

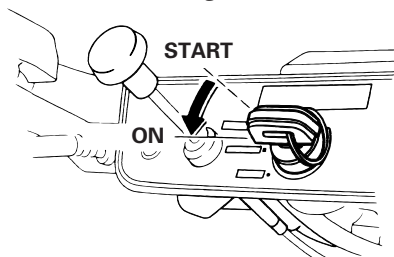
**Do not use the starter motor for more than 5 seconds. If the engine fails to start, release the key, and wait at least 10 seconds before operating the starter motor again.**

**NOTE:**

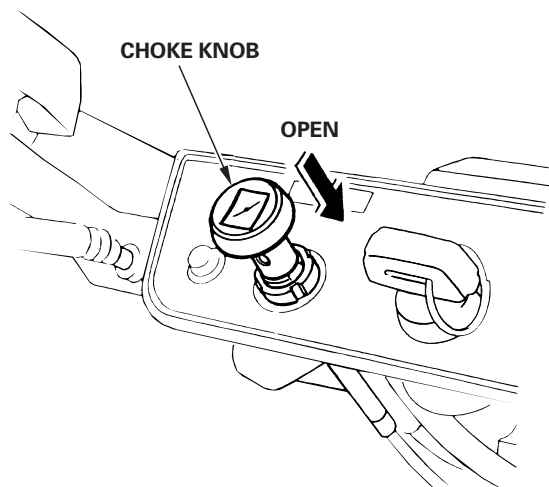
The battery will automatically recharge while the tiller is operated. If the tiller is not operated frequently enough to keep the battery charged, there will be a decrease in starter motor speed. If the battery is too discharged to run the starter motor, use the recoil starter.



5. After the engine starts, let the engine switch return to ON.



- 
6. Let the engine warm up for several minutes. If the choke has been pulled out to the CLOSE position, return it gradually to the OPEN position as the engine warms up.



- **High altitude operation**

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be excessively rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase.

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate the tiller at altitude higher than 1,500 m (5,000 feet) above sea level, have your authorized Honda dealer perform these carburetor modifications.

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

**CAUTION:**

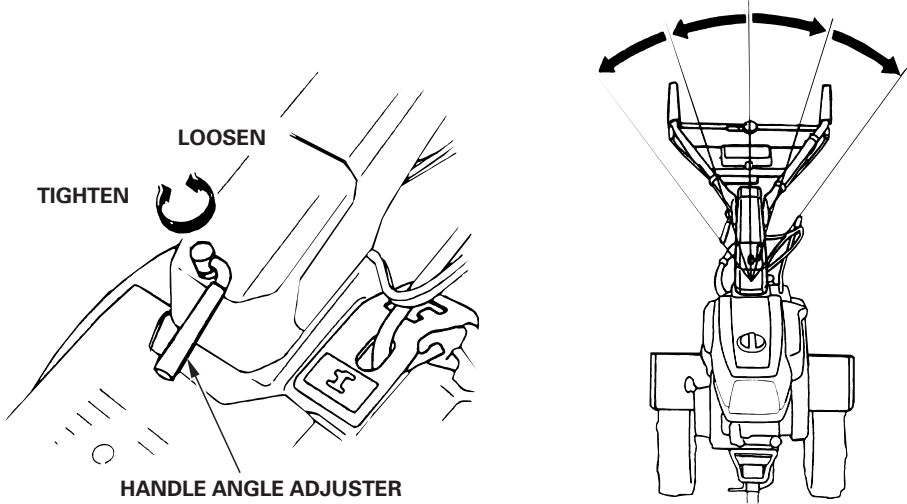
**Operation of the tiller at an altitude lower than the carburetor is jetted for may result in reduced performance, overheating, and serious engine damage caused by an excessively lean air-fuel mixture.**

# 6. TILLER OPERATION

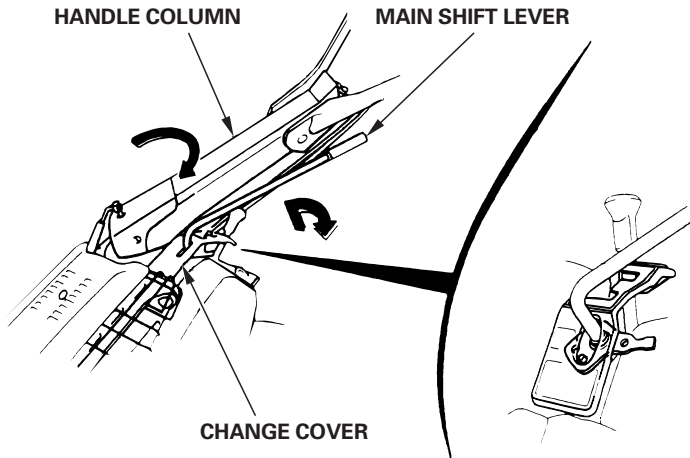
## 1. Handle angle adjustment

1. The handle can be adjusted at four different angles in either direction.

To adjust, loosen the handle angle adjuster and turn the handle column to the required position. After adjustment, tighten the adjuster securely.



2. When the handle column is swung to the left, also turn the shift lever not to interfere with the handle column. Pull the main shift lever up to release it from the change cover and turn clockwise.



---

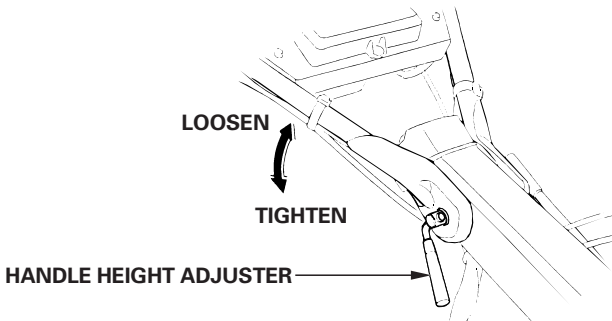
## 2. Handlebar height adjustment

The handle position should be adjusted to suit the stature of the operator and work condition.

### CAUTION:

**Before adjusting the handlebar, place the tiller on the firm level ground to prevent the handle from collapsing accidentally.**

To adjust the handlebar height, loosen the adjuster, select the appropriate position and tighten the adjuster.



## 3. Main clutch operation

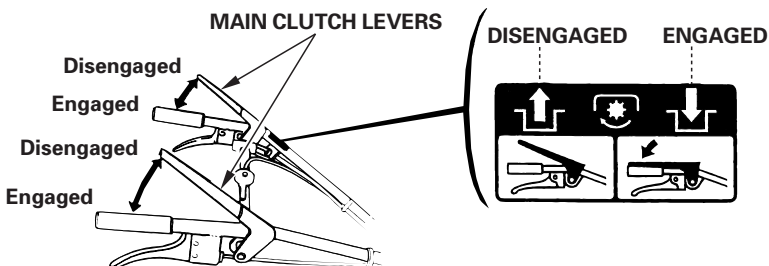
The clutch engages and disengages the power from the engine to the transmission.

When the clutch lever is squeezed, the clutch is engaged and power is transmitted. Squeeze the lever. The tool will be rotated.

When the lever is released, the clutch is disengaged and power is not transmitted. Release the clutch lever. The tool will be stopped.

### CAUTION:

**Reduce engine rpm before operating main clutch operation.**



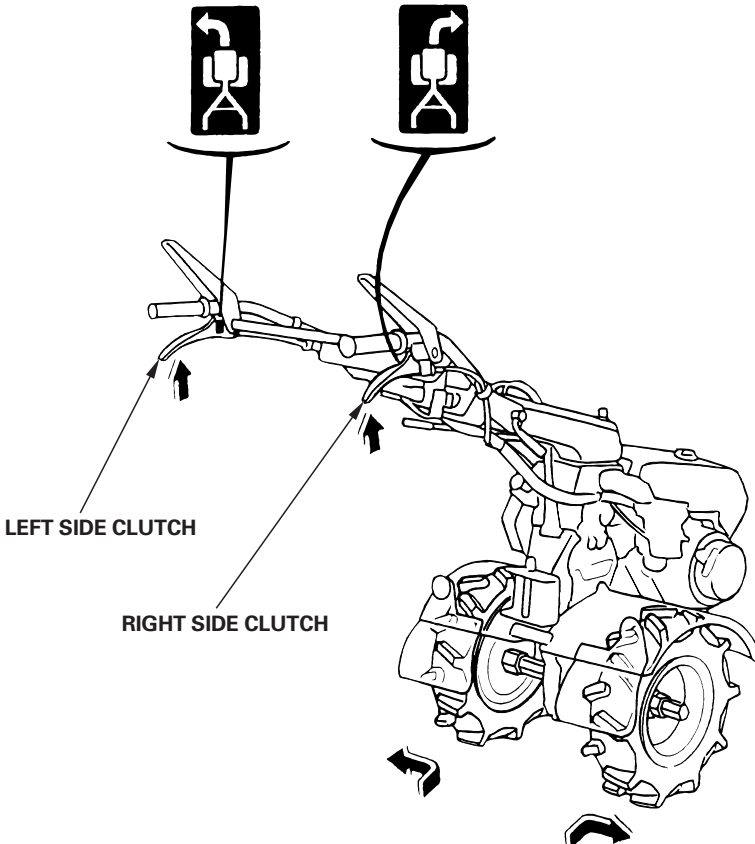
---

## 4. Side clutch operation

The side clutches are used for turning the tiller to the right or to the left. Turn the tiller to the RIGHT; Grasp the RIGHT side clutch. Turn the tiller to the LEFT; Grasp the LEFT side clutch.

### ⚠ WARNING

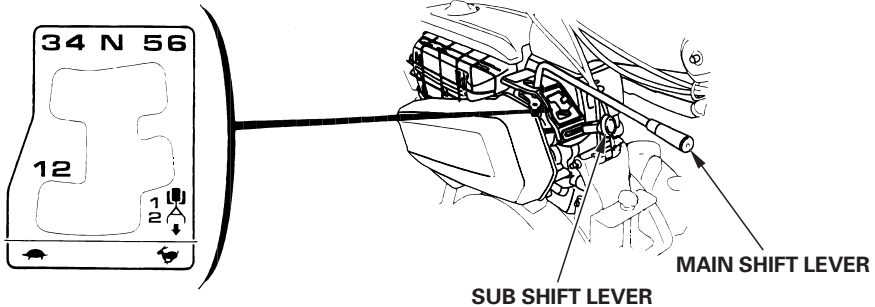
- Reduce engine rpm before operating the side clutches.
- Do not ever use the side clutches when pulling a trailer.
- Avoid using the side clutches when going up or downhill.
- In the case of heavy load trailing, side clutch operation should be done carefully because it might be dangerous.





## 5. Gear shift operation

The transmission is of a three forward speeds and one reverse speed transmission (six forward speeds and two reverse speeds by multiplying the two speeds of the sub transmission). When shifting the shift lever, make use of the shift lever indicator.

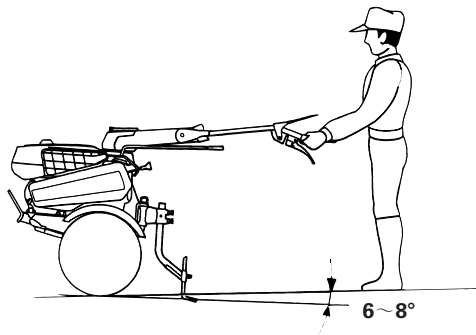


### Gear shifting

1. Move the throttle lever to the right fully to bring the engine speed to idle.
2. Disengage the main clutch.
3. Shift into required position.

## 6. Normal operating angle

Lower the handle slightly so the front of the machine is raised about  $6 \sim 8^\circ$ .



To get the maximum advantage from the tiller, try to hold the machine at the angle shown while you are tilling the ground:

---

**CAUTION:**

- **Do not use the tiller with a rotor whose diameter is in excess of 360 mm.**
  - **Operating the tiller on grades could cause the tiller to tip over.**
  - **Allowing any one to operate this tiller without proper instruction may result in injury.**
  - **Wear sturdy, full coverage footwear. Operating this tiller with bare feet, or with open toe shoes or sandals increases your risk of injury.**
  - **Do not use the tiller in the night.**
  - **Be sure to use two people to transport the tiller from one place to another without using a carrier.**
  - **When the rotor is clogged with mud, pebbles etc., immediately stop the engine and clean the rotor in a safe place. Be sure to wear heavy gloves when cleaning the rotor.**
- To prevent damage, check the tiller for any signs of damage or other faults each time the tiller is used after it has been operated last.**

---

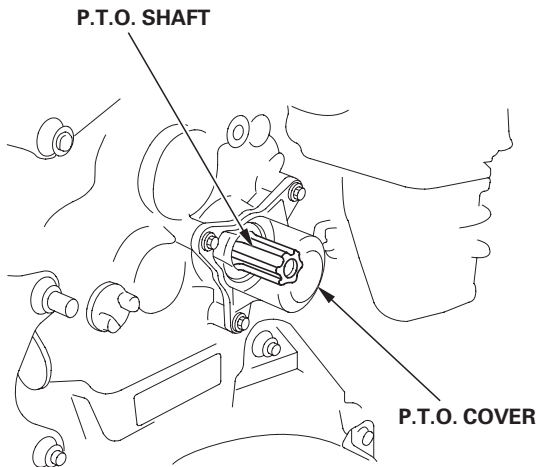
## 7. P.T.O. (Power Take Off) operation

The P.T.O. shaft is used for stationary work, hulling, spraying and moving, etc.

When using the P.T.O. shaft, consult your servicing dealer.

### **▲WARNING**

**Do not operate the tiller without the P.T.O. cover when the P.T.O. is not used.**



## 8. A.C. output (GE Type)

An alternating current (12V—50W) can be taken out of these terminals.

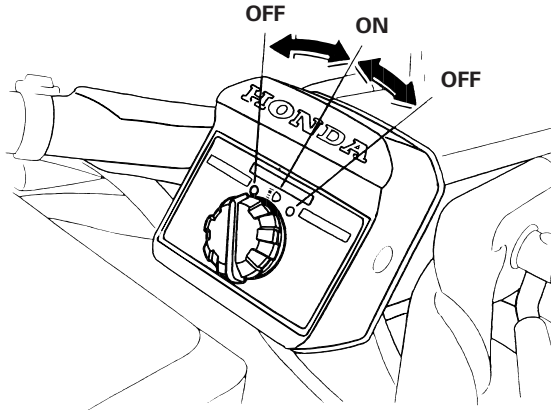
---

## 9. Headlight switch operation (EE Type)

The switch turns the headlights ON and OFF.

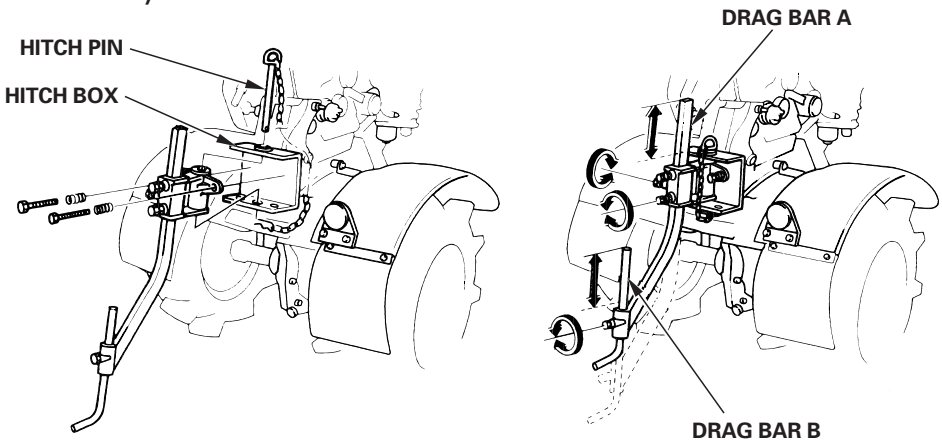
### CAUTION:

Shift the transmission to a lower speed range to maintain a safe speed when visibility is poor.



## 10. Tilling depth adjustment (Equipped type only)

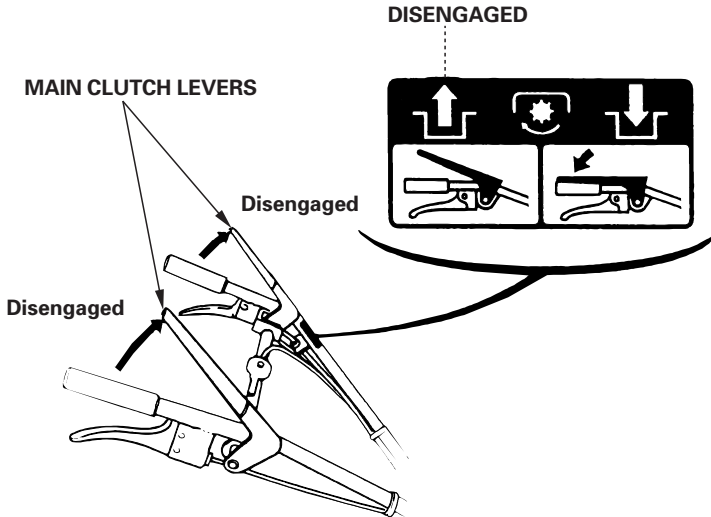
1. Install the hitch attachment in the hitch box with a hitch pin.
2. The tilling depth adjustment can be made by loosening the bolts securing the drag bars A and B and sliding the drag bars up down as necessary.



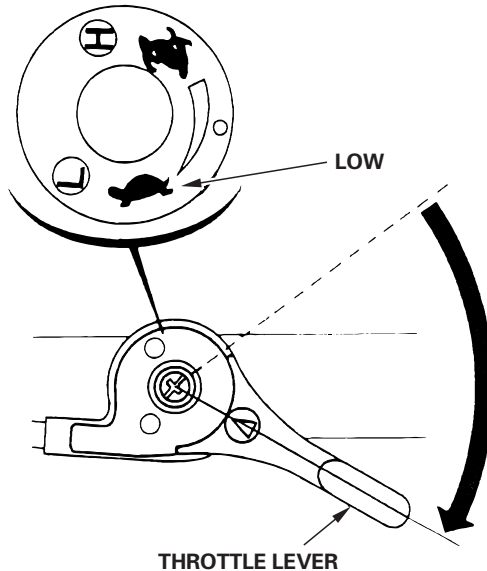
# 7. STOPPING THE ENGINE

• In normal use:

1. Release the clutch lever to the DISENGAGED position and shift lever is in neutral position.  
Release the clutch lever. The tool will be stopped.



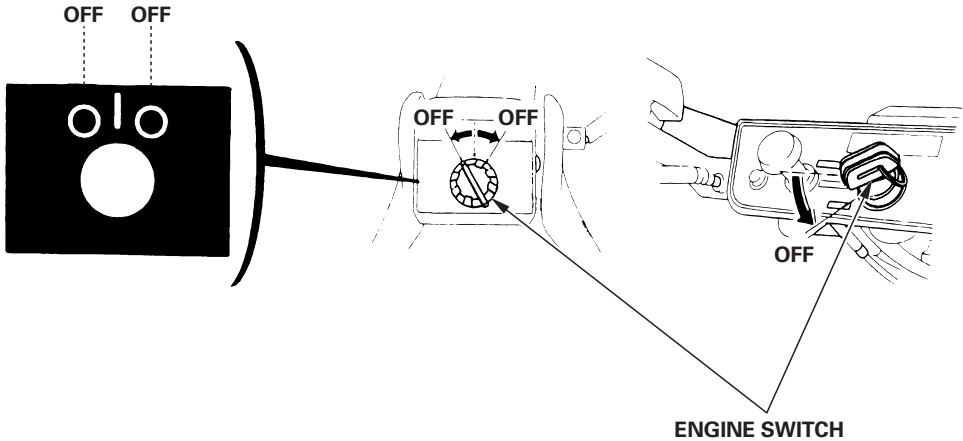
2. Move the throttle lever towards you (LOW position).



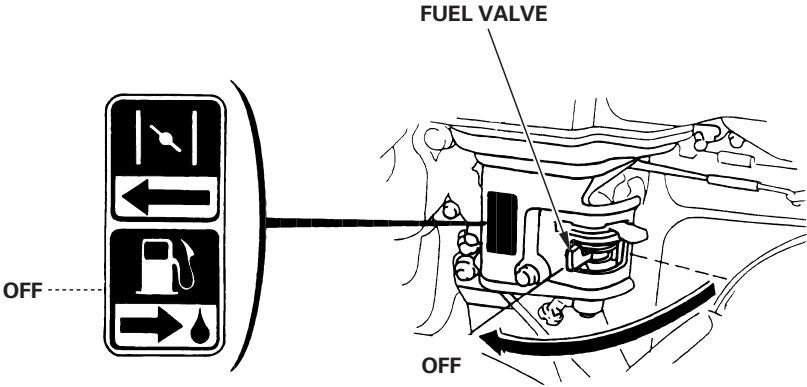
3. Turn the engine switch OFF.

(Except for EE Type)

(EE Type)



4. Turn the fuel valve to the OFF position.



# 8. MAINTENANCE

The purpose of the maintenance schedule is to keep the tiller in the best operating condition. Inspect or service as scheduled in the table below.

## ▲WARNING

**Shut off the engine before performing any maintenance. Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; Exposures cause loss of consciousness and may lead to death. If the engine must be run, make sure the area is well ventilated.**

## CAUTION:

**Use only genuine Honda parts or their equivalent for maintenance or repair. Replacement parts which are not of equivalent quality may damage the tiller.**

## Maintenance schedule

REGULAR SERVICE PERIOD (3) Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.		Each use	First month or 20 hrs.	Every 3 months or 50 hrs.	Every 6 months or 100 hrs.	Every year or 300 hrs.
Item						
Engine oil	Check level	○				
	Change		○		○	
Transmission oil	Check level	○				
Air cleaner	Check	○				
	Clean			○ (1)		
	Replace					○ (* )
Sediment cup	Clean			○		
Spark plug	Check-adjust				○	
	Replace					○
Belt tension	Adjust		○ (2) (4)		○ (2) (4)	
Throttle cable	Adjust		○		○	
Main clutch cable	Adjust					○ (2)
Side clutch cable	Adjust					○ (2)
Idle speed	Check-adjust					○ (2)
Valve clearance	Check-adjust					○ (2)
Combustion chamber	Clean	After every 500 hrs. (2)				
Fuel tank and filter	Clean				○ (2)	
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (2)				

(\* )Replace paper element type only.

(1)Service more frequently when used in dusty areas.

(2)These items should be serviced by your servicing dealer.

(3)For commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.

(4)Check that there is no crack and abnormal wear-out in the belt, and replace if it is abnormal.

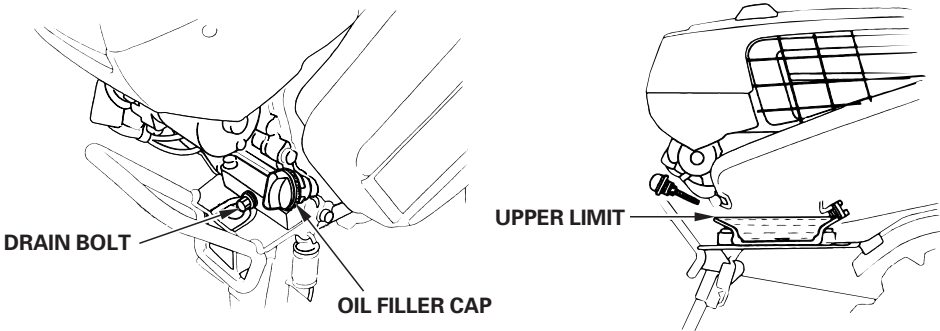
---

## 1. Engine oil change

Change the oil when the engine is warm to assure rapid and complete draining.

1. Remove the oil filler cap and the drain bolt to drain.
2. Tilt the tiller back to drain the crankcase completely.
3. Reinstall the drain bolt, refill with the recommended oil (see page 13 ), and reinstall the oil filler cap.

**Oil capacity:** 0.6 L (0.6 US qt, 0.5 Imp qt)

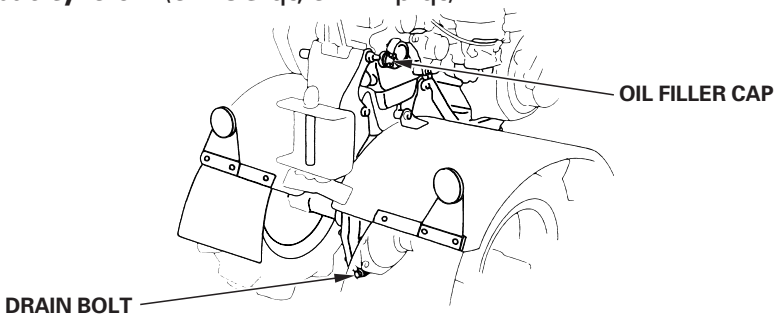


Wash your hands with soap and water after handling used oil.

## 2. Transmission oil change

1. Place the tiller on a level surface.
2. Remove the oil filler cap and drain bolt to drain.
3. Install the drain bolt. Fill the transmission with same oil as the engine oil (see page 13 ) up to the level. Install the oil filler cap.

**Oil capacity:** 3.5 L (3.7 US qt, 3.1 Imp qt)





---

**NOTE:**

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 or pour it on the ground.

---

### 3. Air cleaner service

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly. Service more frequently when operating the engine in extremely dusty areas.

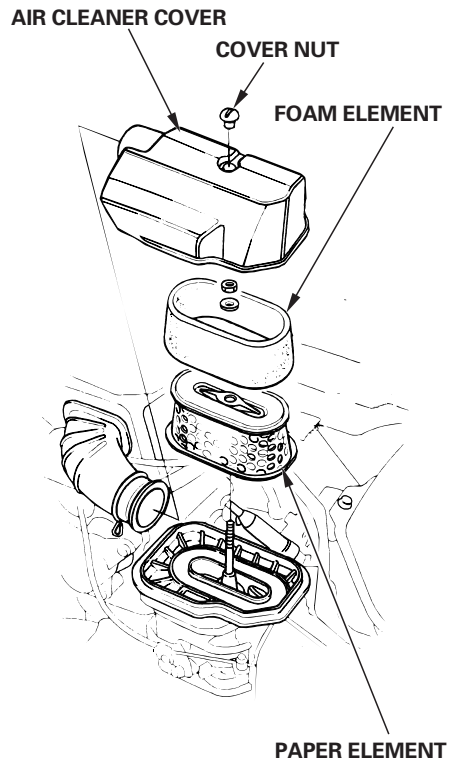
#### **▲WARNING**

**Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.**

#### **CAUTION:**

**Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result.**

1. Remove the cover nut and the air cleaner cover. Remove the elements and separate them. Carefully check both elements for holes or tears and replace if damaged.
2. Foam element: Clean in warm soapy water, rinse and allow to dry thoroughly. Or clean in high flash-point solvent and allow to dry. Dip the element in clean engine oil and squeeze out all the excess. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
3. Paper element: Tap the element lightly several times on a hard surface to remove excess dirt, or blow compressed air through the filter from the inside out. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the paper element if it is excessively dirty.



---

## 4. Fuel strainer cup cleaning

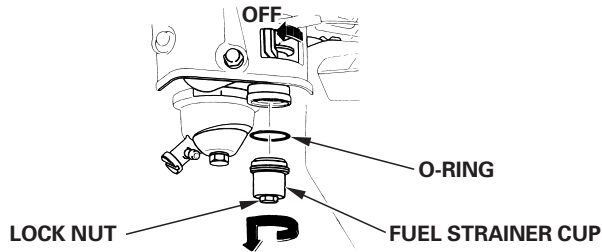
### ⚠ WARNING

**Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.**

Turn the fuel valve to the OFF position and remove the fuel strainer cup and the O-ring.

Wash the removed parts in solvent, dry them thoroughly and reinstall them securely.

Turn the fuel valve ON and check for leaks.



## 5. Spark plug service

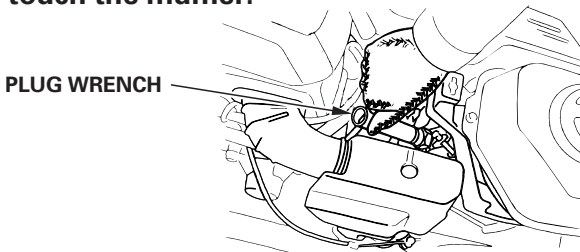
**Recommended spark plug:** BPR5ES (NGK)  
W16EPR-U (DENSO)

To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

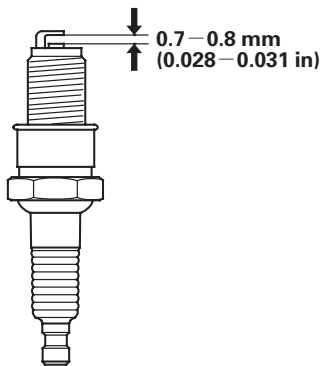
1. Remove the spark plug cap and use a spark plug wrench to remove the plug.

### ⚠ WARNING

**If the engine has been running, the muffler will be very hot. Be careful not to touch the muffler.**



- 
2. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
  3. Measure the plug 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)



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

**NOTE:**

After seating it by hand, tighten a new spark plug 1/2 turn with the wrench to compress the washer. If you are reusing a plug, it should only take 1/8–1/4 turn.

**CAUTION:**

- The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and possibly damage the engine.
- Never use a spark plug with an improper heat range.

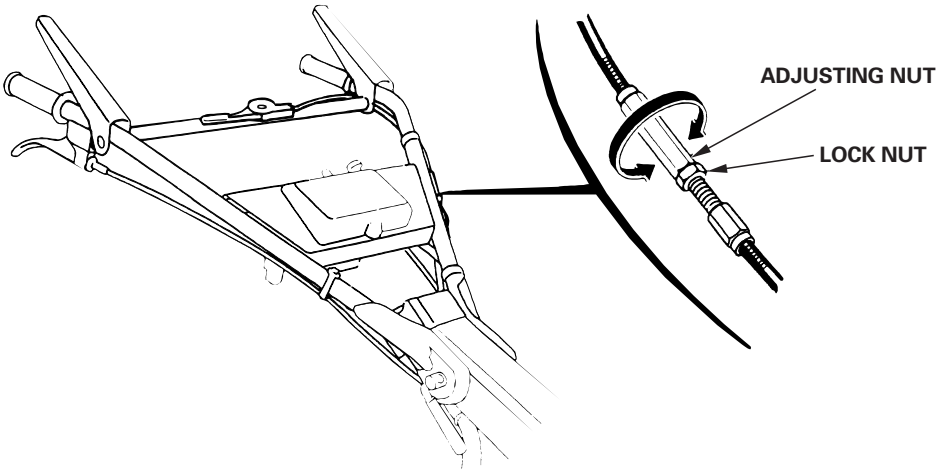
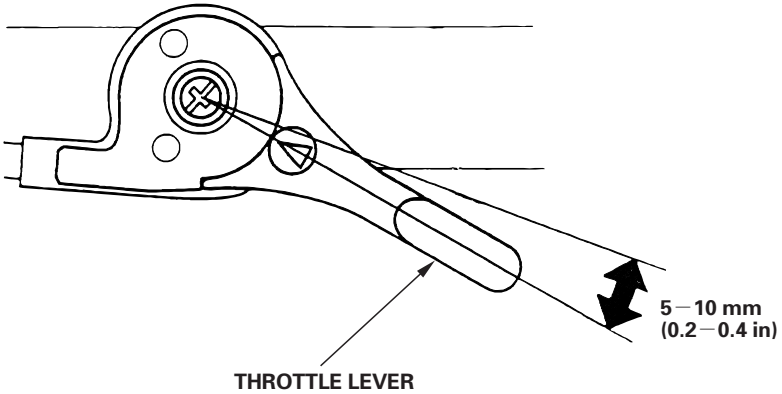
---

## 6. Throttle cable adjustment

Measure the free play at the lever tip.

Free play: 5–10 mm (0.2–0.4 in)

If the free play is incorrect, loosen the lock nut and turn the adjusting nut in or out as required.



---

## 7. Main clutch cable adjustment

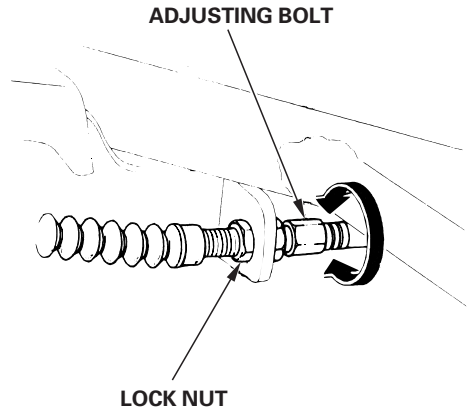
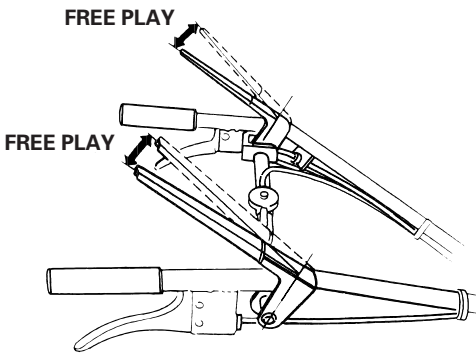
With the clutch disengaged, measure the free play at the lever end.

Free play: 5–10 mm (0.2–0.4 in)

If the free play is incorrect, loosen the lock nut and turn the adjusting bolt in or out as required.

Remove the belt cover, and perform the adjustment while pressing the tension roller down with your hand.

After adjusting the cable free play, tighten the lock nut securely.



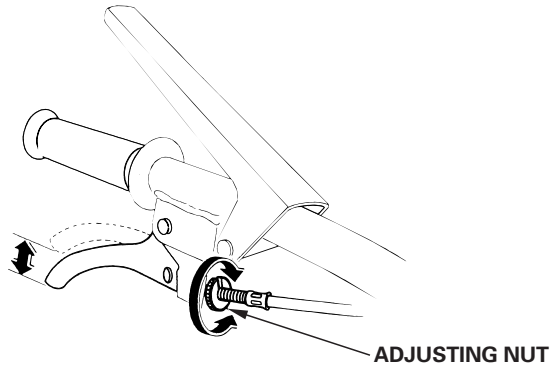
---

## 8. Side clutch cable adjustment

Measure the free play at the lever tip.

Free play: 7 – 10 mm (0.3 – 0.4 in)

If the free play is incorrect, turn the adjusting nut in or out as required.



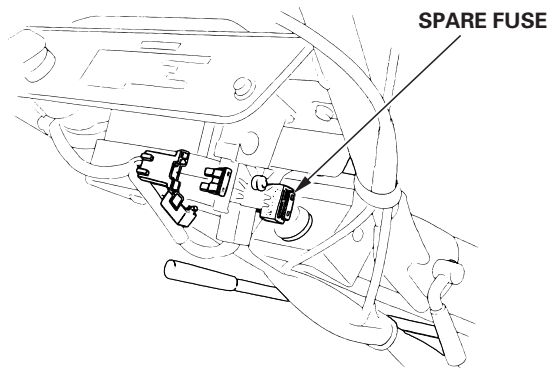
## 9. Fuse replacement (EE Type only)

If the fuse has blown, replace it with a specified fuse after checking the cause. If the fuse is changed without finding the cause, the new fuse may blow again.

Specified fuse: 1A

### CAUTION:

**Do not substitute a higher capacity fuse, and do not use a wire or other material in place of the fuse; using a fuse that is rated higher than recommended can damage the electrical system.**



---

## 10. Battery (EE Type only)

Charge the battery in every 6 months whenever the tiller is stored for a prolonged period.

Use the Honda recommended charger (FW3040: Friemann & Wolf) to charge the battery or consult with your authorized Honda tiller dealer.

### Battery service

#### **▲WARNING**

- The battery gives off explosive gases; keep sparks, flames and cigarettes away. Provide adequate ventilation when charging or using the batteries in an enclosed space.
- The battery contains sulfuric acid (electrolyte). Contact with skin or eyes may cause severe burns. Wear protective clothing and a face shield.
- **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**
- To disconnect the battery cables, be sure to disconnect at the negative (–) terminal first.

To connect, connect the battery cable to the positive (+) terminal first, then to the negative (–) terminal. Never connect/disconnect the other way around as it might cause the shorted wire when a tool touches the battery terminal. Tighten the bolts and nuts securely so that the terminals are not loose.

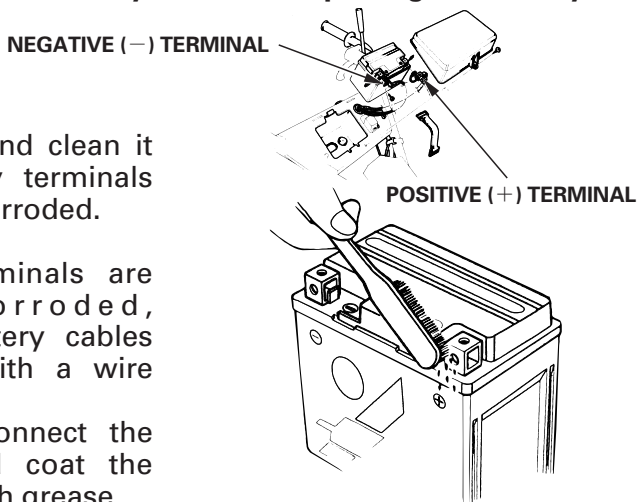
### CAUTION:

Use the maintenance free battery whenever replacing the battery.

### Cleaning

Remove the battery and clean it whenever the battery terminals are contaminated or corroded.

- If the battery terminals are excessively corroded, disconnect the battery cables and clean them with a wire brush or sand paper.
- After cleaning, reconnect the battery cables and coat the battery terminals with grease.







This symbol on the battery means that this product must not be treated as household waste.

**NOTE:**

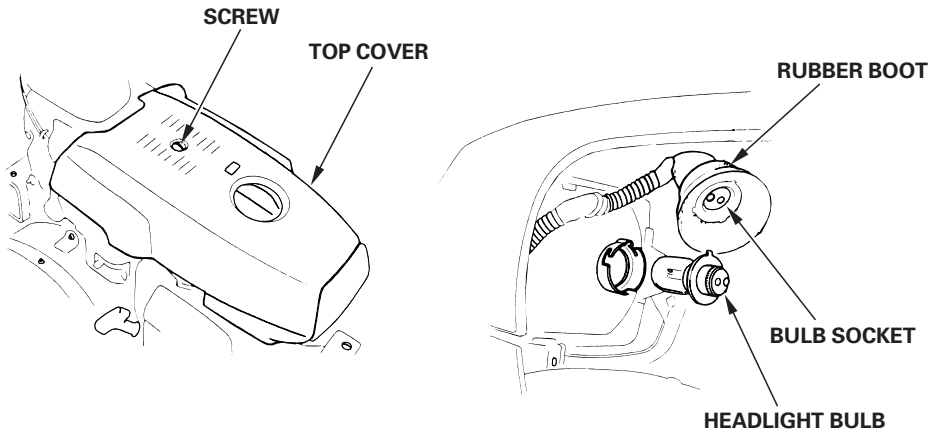
An improperly disposed of battery can be harmful to the environment and human health.

Always confirm local regulations for battery disposal.

## 11. Headlight bulb replacement (EE Type only)

1. Turn the screw counterclockwise and open the top cover.
2. Pull off the rubber boot, then remove the bulb by pushing and turning it counterclockwise.
3. Install a new bulb by aligning the boss of the bulb with the groove of the bulb socket.
4. Reinstall the removed parts in the reverse order of disassembly.

Replacement bulb: 12V – 25W



## 9. TRANSPORTING/STORAGE

---

### **▲WARNING**

**When transporting the tiller, turn the fuel valve OFF and keep the tiller level to prevent fuel spillage. Fuel vapor or spilled fuel may ignite.**

Before storing the unit for an extended period:

1. Be sure the storage area is free of excessive humidity and dust.
2. Drain the fuel:

### **▲WARNING**

**Gasoline is flammable and explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks near the equipment while draining fuel.**

### NOTE:

Gasoline spoils very quickly depending on factors such as light exposure, temperature and time.

In worst cases, gasoline can be contaminated within 30 days.

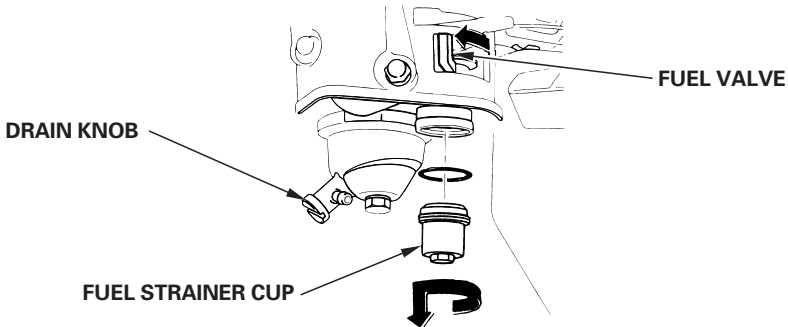
Using contaminated gasoline can seriously damage the engine (carburetor clogged, valve stuck).

Such damage due to spoiled fuel is disallowed from coverage by the warranty.

To avoid this please strictly follow these recommendations:

- Only use specified gasoline (see page 15).
- To slow deterioration, keep gasoline in a certified fuel container.
- If long storage (more than 30 days) is foreseen, drain fuel tank and carburetor (see page 44).

- 
- a. With the fuel valve turned OFF, remove and empty the fuel strainer cup.
  - b. Turn the fuel valve ON and drain the gasoline from the fuel tank into a suitable container.
  - c. Reinstall the fuel strainer cup and tighten securely.
  - d. Drain the carburetor by loosening the drain knob. Drain the gasoline into a suitable container.



3. Pull the starter grip until resistance is felt. Continue pulling until the notch on the starter pulley aligns with the hole on the recoil starter. At this point, the intake and exhaust valves are closed, and this will help to protect the engine from internal corrosion.
4. Change engine oil and transmission oil.
5. Cover the tiller with plastic sheet.

Do not place the tiller with the handlebars on the ground. It will cause the oil entering the cylinder or fuel will spill over.

## 10. TROUBLESHOOTING

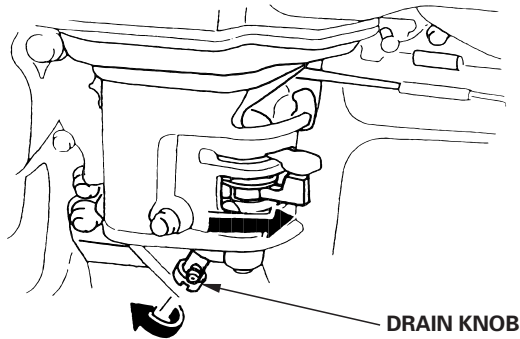
When the engine will not start:

1. Is there enough fuel?
2. Is the fuel valve on?
3. Is gasoline reaching the carburetor?

To check, loosen the drain knob with the fuel valve on. Fuel should flow out freely. Retighten drain knob.

### **▲WARNING**

**If any fuel is spilled, make sure the area is dry before testing the spark plug or starting the engine. Spilled fuel or fuel vapor may ignite.**



4. Is the engine switch on?
5. Is the spark plug in good condition?

Remove and inspect the spark plug. Clean, readjust gap and dry the spark plug. Replace it if necessary.

6. If the engine still does not start, take the tiller to an authorized Honda dealer.

# 11. SPECIFICATIONS

<b>Model</b>	<b>F660</b>
Description code	FVAP
Type	DE
Length	1,655 mm (65.2 in)
Width	655 mm (25.8 in)
Height	1,040 mm (40.9 in)
Dry mass [weight]	86 kg (190 lbs)

## Engine

<b>Model</b>		<b>GX160</b>
Type		4-stroke, 1-cylinder, OHV, forced air cooled
Displacement		163 cm <sup>3</sup> (9.9 cu-in)
Bore × Stroke		68.0 × 45.0 mm (2.7 × 1.8 in)
Ignition system		Transistor magneto
Spark plug		BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)
Oil capacity		0.6 L (0.6 US qt, 0.5 Imp qt)
Fuel tank capacity		2.1 L (0.55 US gal, 0.46 Imp gal)
Clutch	Main	Belt tension
	Sub	Dog
Transmission oil capacity		3.5 L (3.7 US qt, 3.1 Imp qt)

## Noise and Vibration

Noise level (ISO-5131)	85~87 dB (A)
Vibrations on handlebergrip	15 m/s <sup>2</sup> /3,570 rpm

### NOTE:

Specifications are subject to change without notice due to improvements.

<b>Model</b>	<b>F720</b>				
Description code	FAEJ				
Type	FE	TE	EE	GE	DE
Length	1,630 mm (64.2 in)			1,655 mm (65.2 in)	
Width	655 mm (25.8 in)				
Height	1,040 mm (40.9 in)				
Dry mass [weight]	73 kg (161 lbs)	73 kg (161 lbs)	77 kg (170 lbs)	121 kg (267 lbs)	87 kg (192 lbs)

## Engine

<b>Model</b>	<b>GX200</b>	
Type	4-stroke, 1-cylinder, OHV, forced air cooled	
Displacement	196 cm <sup>3</sup> (12.0 cu-in)	
Bore × Stroke	68.0 × 54.0 mm (2.7 × 2.1 in)	
Ignition system	Transistor magneto	
Spark plug	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)	
Oil capacity	0.6 L (0.6 US qt, 0.5 Imp qt)	
Fuel tank capacity	2.1 L (0.55 US gal, 0.46 Imp gal)	
Clutch	Main	Belt tension
	Sub	Dog
Transmission oil capacity	3.5 L (3.7 US qt, 3.1 Imp qt)	
Battery	12 V 4 Ah/10 HR	

---

### Noise and Vibration

Sound pressure level at operator's ears (EN709: 1997)	79 dB (A)
Uncertainty	2 dB (A)
Measured sound power level (Reference to the motor hoe of 2000/14/EC, 2005/88/EC)	————
Uncertainty	————
Vibration level at hand arm (EN12096: 1997 Annex D, EN709: 1997)	6.2 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty	2.5 m/s <sup>2</sup>

#### NOTE:

Specifications are subject to change without notice due to improvements.

---

**MEMO**



---

**MEMO**

# Honda F660-F720

## MANUEL DE L'UTILISATEUR

Notice originale



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

La marque “e-SPEC” symbolise l’application de technologies soucieuses de l’environnement à l’équipement mécanique Honda dans le but de “préserver la nature pour les générations futures”.

---

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur une motobineuse Honda.

Ce manuel couvre l'utilisation et l'entretien des motoculteurs F660 et F720.

Toutes les informations contenues dans ce document sont basées sur les plus récentes données conformes et disponibles au moment de l'impression.

La Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'effectuer des modifications à tout moment, sans préavis et sans aucune obligation de sa part.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans une autorisation écrite.

Ce manuel est considéré comme partie intégrale de la motobineuse et il doit accompagner la motobineuse en cas de revente.

Prêter une attention particulière aux avertissements précédés par les termes suivants:

**▲ATTENTION** Indique un risque important de blessure grave ou mortelle si les instructions ne sont pas respectées.

**PRECAUTION** Indique des risques hautement probables de blessures sévères, voire mortelles, si l'on ne suit pas les instructions.

**NOTE:** Fournit des informations utiles.

Si l'on a un problème à résoudre ou des questions concernant la motobineuse, consulter un concessionnaire agréé Honda.

**▲ATTENTION**

**La motobineuse Honda est connu pour assurer un service sûr et fiable dans des conditions d'utilisation conformes aux instructions. Avant d'utiliser cette motobineuse, veuillez lire et assimiler le contenu de ce manuel. A défaut, vous vous exposeriez à des blessures et l'équipement pourrait être endommagé.**

- Les illustrations peuvent varier selon les modèles.

---

**Mise au rebut**

Pour la protection de l'environnement, ne pas jeter ce produit, la batterie, l'huile moteur, etc., aux ordures. Observer la réglementation locale ou consulter son concessionnaire Honda agréé pour s'en débarrasser.

# SOMMAIRE

---

1. REGLES DE SECURITE.....	3
2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE .....	9
Emplacement de la marque CE .....	10
3. IDENTIFICATIONS DES PIECES CONSTITUTIVES .....	11
4. CONTROLES AVANT L'UTILISATION .....	13
5. MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR .....	17
• Utilisation à haute altitude .....	22
6. UTILISATION DE LA MACHINE À LABOURER.....	23
7. ARRÊT DU MOTEUR.....	30
8. ENTRETIEN .....	32
9. TRANSPORT/REMISAGE .....	43
10. DEPISTAGE DES PANNES .....	45
11. CARACTÉRISTIQUES.....	46
ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS	
Honda.....	Dos de la couverture arrière
“CE-Déclaration de conformité” DESCRIPTION DE TABLE	
DES MATIERES.....	Dos de la couverture arrière

# 1. REGLES DE SECURITE

## ▲ATTENTION

Pour assurer un fonctionnement sûr –

Pour votre sécurité et celle des tiers, prêter une attention particulière à ces avertissements:



- Le motoculteur Honda a été conçu pour fonctionner de manière fiable et en toute sécurité à condition qu'il soit utilisé conformément aux instructions données.  
Lire très attentivement le manuel d'utilisateur avant d'utiliser la motobineuse. A défaut, vous vous exposeriez à des blessures et l'équipement pourrait être endommagé.



- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique incolore et inodore. Le monoxyde de carbone peut provoquer des évanouissements et être mortel.
- Si l'on fait fonctionner le motoculteur dans un endroit fermé ou même partiellement clos, l'air respiré peut contenir une quantité dangereuse de gaz d'échappement.
- Ne jamais faire fonctionner le motoculteur dans un garage, une maison ou à proximité de fenêtres ou portes ouvertes.



- Les outils rotatifs sont tranchants et tournent à très grande vitesse. Elles peuvent provoquer des accidents extrêmement graves.
  - N'approcher ni les mains ni les pieds des dents pendant que le moteur tourne.
  - Arrêter le moteur et débrayer les outils rotatifs avant de procéder au contrôle ou à l'entretien des dents.
  - Déconnecter le capuchon de la bougie d'allumage pour empêcher le démarrage accidentel du moteur. Porter des gants épais pour se protéger les mains pendant le nettoyage, le contrôle ou le remplacement des dents.



- L'essence est une substance extrêmement inflammable qui peut exploser dans certaines conditions.
- Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone où l'on fait le plein et où l'essence est stockée.
- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant et s'assurer que le bouchon du réservoir est fermé à fond après avoir fait le plein.
- Refaire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.

### Obligations de l'utilisateur

- Maintenir le motoculteur en bon état de fonctionnement. L'utilisation d'un motoculteur en mauvais état peut entraîner de graves blessures.
- S'assurer que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de fonctionnement et que les étiquettes d'avertissement sont en place. Ces pièces sont destinées à la sécurité de l'utilisateur.
- Vérifier que les caches de sécurité (cache de ventilateur, cache de démarreur à réenroulement) sont en place.
- Apprendre à arrêter rapidement le moteur et les outils rotatifs en cas d'urgence. Bien assimiler l'utilisation de toutes les commandes.
- Garder les deux mains fermement sur les mancherons. Les mancherons pourront avoir tendance à se lever pendant l'embrayage des outils.

---

## ▲ATTENTION

### Pour assurer un fonctionnement sûr –

#### Obligations de l'utilisateur

- Lisez attentivement le manuel d'utilisateur. Familiarisez-vous avec les commandes de la motobineuse et de leur utilisation appropriée.
- Utiliser la motobineuse uniquement dans le but proposé, c.-à-d., le travail du sol. Tout autre usage pourrait s'avérer dangereux ou endommager l'équipement. En particulier, ne jamais l'utiliser pour cultiver un sol contenant des roches, cailloux, câblages et autres matériaux durs.
- Ne jamais laisser des enfants ou des personnes non familières avec ce manuel de l'utilisateur utiliser la motobineuse. Les règlements locaux peuvent restreindre l'âge de l'opérateur.
- Avant chaque utilisation, vérifier l'état de la motobineuse, y compris l'usure, l'endommagement et le desserrement des pièces. Si nécessaire, remplacer les pièces endommagées.
- Bien s'aviser que le propriétaire ou l'utilisateur est responsable en cas d'accident ou de dommage survenant aux autres personnes ou à leurs biens.  
Dans le cas d'utilisation en location, ne pas manquer de fournir toutes les explications de fonctionnement requises en présence de l'utilisateur.
- Garder les mains et les pieds éloignés des outils rotatifs avec le moteur en marche.
- Ne laisser personne utiliser ce motoculteur sans instructions d'utilisation appropriées car ceci pourrait entraîner des blessures.
- Se protéger les pieds avec de robustes souliers appropriés. L'utilisation du motoculteur pieds nus ou avec des chaussures ouvertes ou des sandales augmente les risques de blessures.
- Porter des vêtements appropriés. Des vêtements trop lâches risquent d'être happés dans les pièces mobiles et entraîner des blessures.
- Etre vigilant. L'utilisation de ce motoculteur lorsqu'on est fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool ou de médicaments peut entraîner de graves blessures.
- Ne pas laisser de personnes ou des animaux approcher de la zone où l'on travaille.
- S'assurer que l'éperon de terrage est en place et correctement réglée.
- Ne pas modifier les réglages du régulateur de moteur.
- Mettre soigneusement le moteur en marche en suivant les instruction de ce manuel, en gardant les pieds éloignés des outils rotatifs.
- Lors de la mise en marche du moteur, garder les pieds éloignés des pointes.
- Eviter d'utiliser le motoculteur la nuit ou par mauvais temps et mauvaise visibilité, car il y a un grand risque d'accident.
- Marcher, ne jamais courir pendant l'utilisation.
- En cas de marche arrière pendant l'utilisation, faire particulièrement attention aux personnes et obstacles situés derrière l'opérateur.
- Avant de transporter ou de soulever le motoculteur, vérifier que le moteur est arrêté.



---

## ▲ATTENTION

### Pour assurer un fonctionnement sûr –

#### Obligations de l'utilisateur

- Arrêter le moteur dans les cas suivants:
  - Chaque fois que vous quittez le motoculteur sans surveillance.
  - Avant de faire le plein
- En cas d'arrêt du moteur, déplacer le levier de commande des gaz vers la position "LOW", puis désenclencher le commutateur de moteur. Si le motoculteur est équipé de robinet d'essence, toujours fermer le robinet d'essence.
- Garder tous les écrous, boulons et vis serrés pour être sûr que le motoculteur est en bon état de travail. Un entretien régulier est une aide essentielle à la sécurité de l'utilisateur et au maintien d'un bon niveau de performances.
- Ne jamais remiser le motoculteur avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où des vapeurs d'essence peuvent atteindre une flamme ouverte, une étincelle ou une source de haute température.
- Laisser refroidir le moteur avant de le remiser dans un endroit clos.
- Pour réduire les risques d'incendie, garder le motoculteur, et surtout le moteur, le silencieux, ainsi que la zone de stockage d'essence libres d'herbes, de feuilles ou de graisse excessive.  
Ne pas laisser de récipients de matière végétales dans ou à proximité d'un bâtiment.
- Si le réservoir d'essence doit être vidangé, procéder à l'extérieur, avec un moteur froid.
- Remplacer les pièces usées ou endommagées par mesure de sécurité.

#### Sécurité des enfants

- Garder les enfants à l'intérieur et les surveiller constamment lorsque la motobineuse est utilisée à proximité. Les jeunes enfants se déplacent rapidement et sont tout particulièrement attirés par la motobineuse et la motoculture.
- Ne jamais supposer que les enfants resteront où ils ont été vus la dernière fois. Etre vigilant et arrêter la motobineuse dès qu'un enfant s'en approche.
- Ne jamais laisser un enfant manoeuvrer la motobineuse, même sous la surveillance d'un adulte.

#### Danger de projection d'objets

Les objets heurtés par les outils rotatifs peuvent être projetés avec force et infliger de graves blessures.

- Avant d'utiliser la motobineuse, débarrasser la partie à travailler des bâtons, gros cailloux, fils de fer, morceaux de verre, etc. Toujours travailler en plein jour.
- Vérifier toujours si la motobineuse n'est pas endommagée après avoir heurté un objet étranger. Réparer ou remplacer toute pièce endommagée avant de continuer à l'utiliser.
- Des pièces projetées par des lames usées ou endommagées peuvent provoquer de graves blessures. Toujours contrôler les outils rotatifs avant d'utiliser la motobineuse.

---

**▲ATTENTION**

**Pour assurer un fonctionnement sûr –**

### **Danger d'incendie et de brûlure**

L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent exploser. Prendre toutes les précautions nécessaires lorsqu'on manipule de l'essence. Tenir l'essence hors de portée des enfants.

- Faire l'appoint de carburant avant de démarrer le moteur. Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de carburant, ou faire l'appoint d'essence lorsque le moteur tourne ou quand le moteur est chaud.
- Refaire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.
- Faire l'appoint de carburant dehors exclusivement, et ne pas fumer à cette occasion ni en manipulant du carburant.
- Avant de refaire le plein, laisser le moteur se refroidir. Les vapeurs d'essence ou l'essence renversée peuvent s'enflammer.
- Le moteur et le système d'échappement deviennent très chauds pendant l'utilisation et le restent pendant un certain temps après l'arrêt. Un contact avec des pièces chaudes du moteur peut provoquer des brûlures et enflammer certaines matières.
- Éviter de toucher un moteur ou un système d'échappement chaud.
- Laisser le moteur se refroidir avant d'effectuer une intervention ou de ranger le motoculteur à l'intérieur.
- Bien remettre en place tous les bouchons de récipient et de réservoir d'essence.
- Ranger l'essence dans des récipients spécialement conçus dans ce but.
- Si de l'essence se trouve répandue, ne pas tenter de démarrer le moteur, mais éloigner plutôt le cultivateur de l'endroit du déversement, puis éliminer toute source de feu jusqu'à ce que les vapeurs d'essence soient dissipées.

---

## ▲ATTENTION

Pour assurer un fonctionnement sûr –

### Danger toxique d'oxyde de carbone

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique incolore et inodore. Les gaz d'échappement peuvent provoquer des évanouissements et être mortels.

- Si l'on fait tourner le moteur dans un endroit fermé ou partiellement clos, l'air respiré peut contenir une quantité dangereuse de gaz d'échappement. Pour empêcher une accumulation de gaz d'échappement, prévoir une aération appropriée.
- Remplacer le silencieux défectueux.
- Ne pas faire fonctionner le moteur dans un endroit clos ou risquent de s'accumuler des émanations dangereuses d'oxyde de carbone.

### Utilisation sur terrain en pente

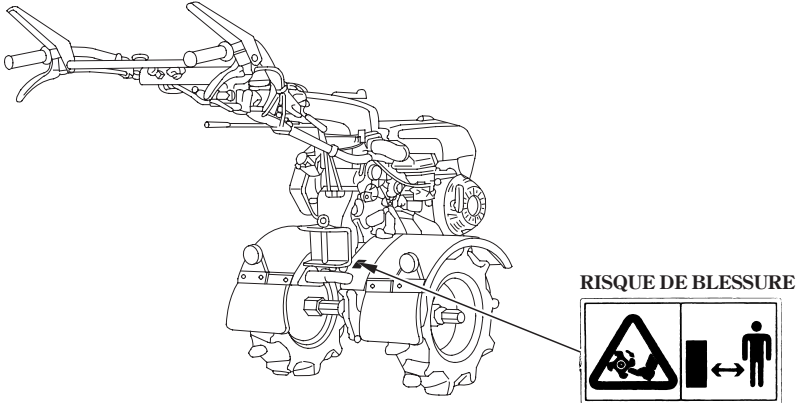
- Lors d'un travail sur une pente, veiller à ce que le niveau dans le réservoir de carburant ne dépasse pas la moitié pour empêcher le carburant de se renverser.
- Travailler en travers de la pente (à des intervalles régulièrement espacés) plutôt que dans le sens de la pente.
- Être très prudent lors d'un changement de direction sur une pente.
- Ne pas utiliser le motoculteur sur une pente de plus de 10° (17 %).

L'angle maximum de pente sur indiqué n'a qu'un but de référence et doit être déterminé en fonction du type de l'outil. Avant de mettre le moteur en marche, vérifier que la motobineuse n'est pas endommagée et en bon état. Pour votre sécurité et celle des autres, faire très attention lors de l'utilisation de la motobineuse en pente ou en descente.

## 2. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Ces étiquettes d'avertissement servent à prévenir des dangers éventuels risquant de causer des blessures sérieuses. Lire attentivement les étiquettes ainsi que les notes de sécurité et de précautions décrites dans ce manuel.

Si un autocollant se détache ou devient difficile à lire, s'adresser à un concessionnaire Honda pour le faire remplacer.

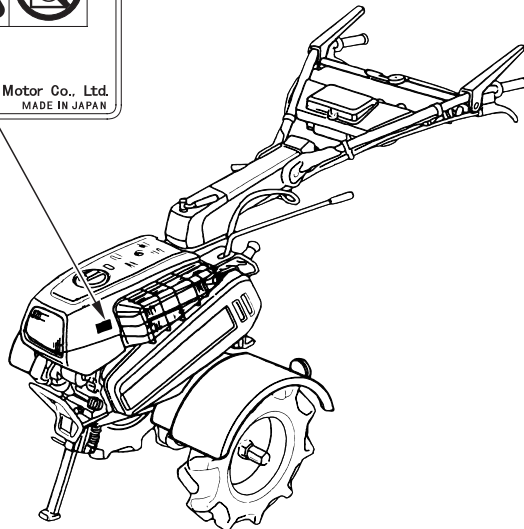


LIRE LE MANUEL DU PROPRIETAIRE

ATTENTION GAZ D'ECHAPPEMENT

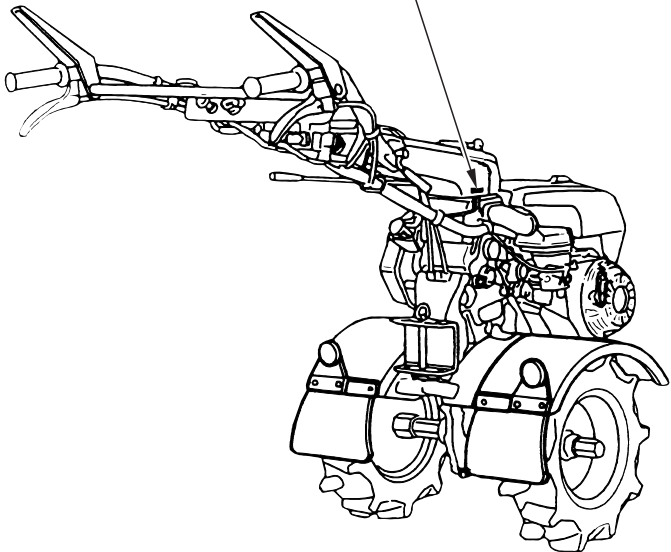
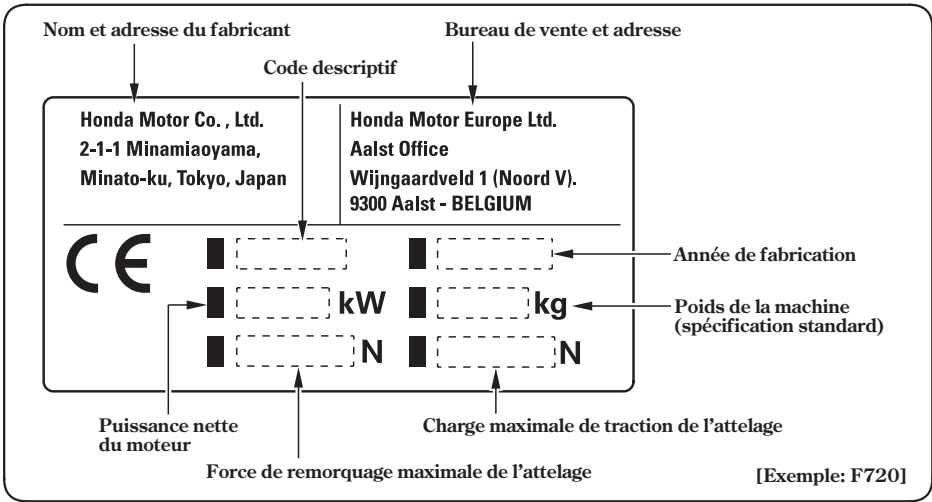


ATTENTION ESSENCE

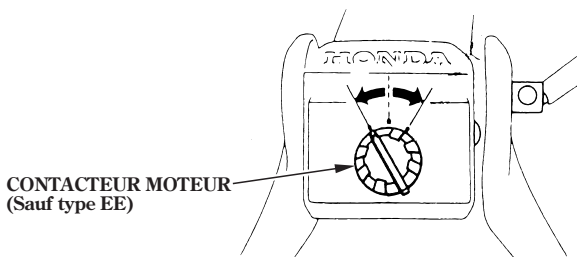
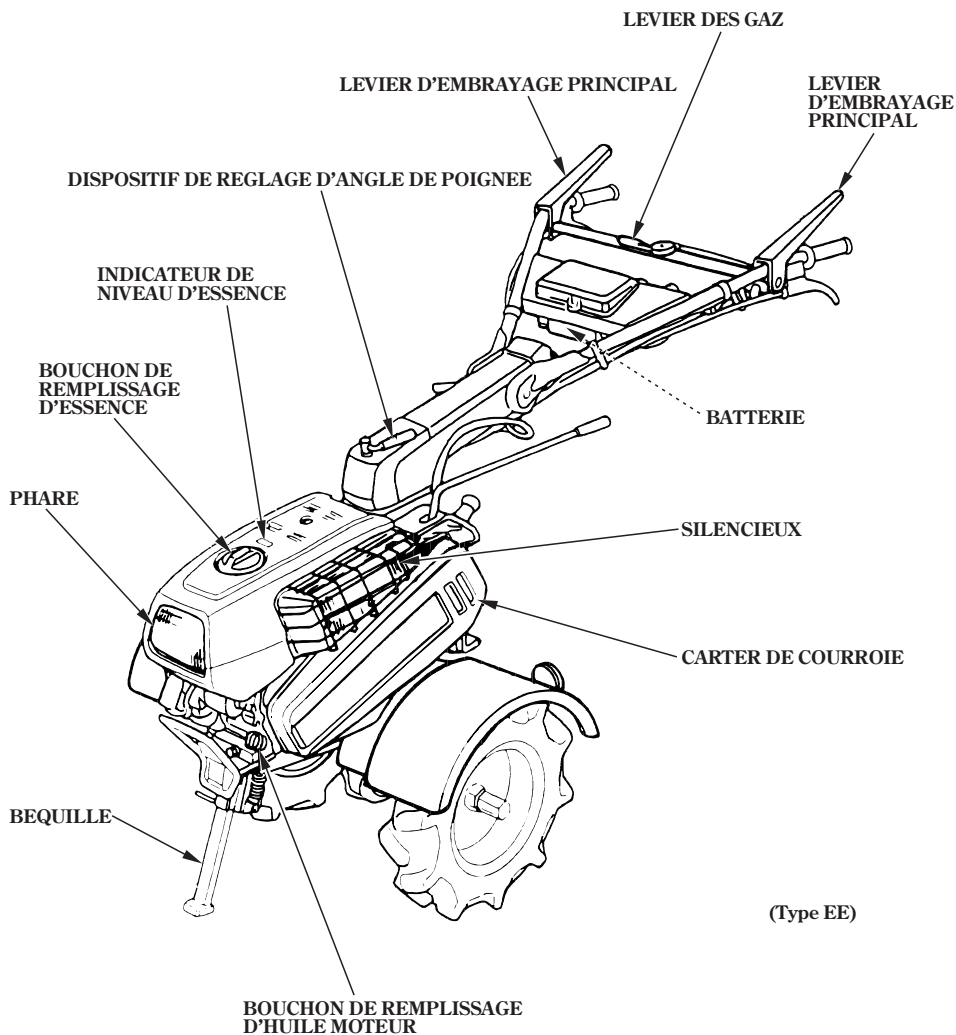


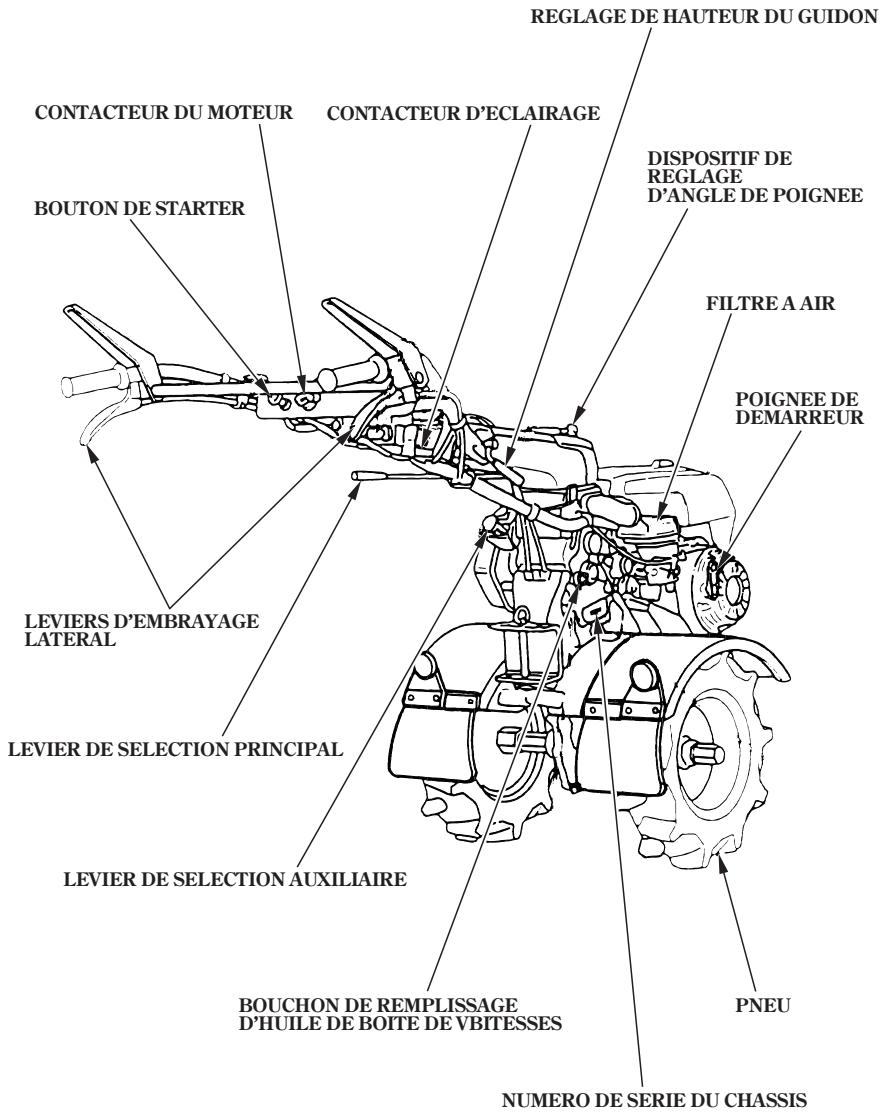
**Emplacement de marque CE**

**MARQUE CE**



### 3. IDENTIFICATIONS DES PIÈCES CONSTITUTIVES





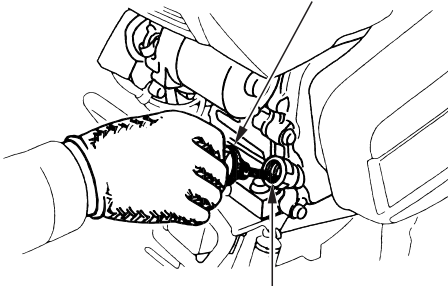
# 4. CONTRÔLES AVANT L'UTILISATION

## 1. Huile moteur

S'assurer de vérifier le motoculteur placé sur une surface horizontale, le moteur étant arrêté.

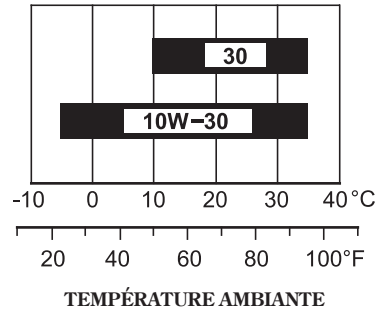
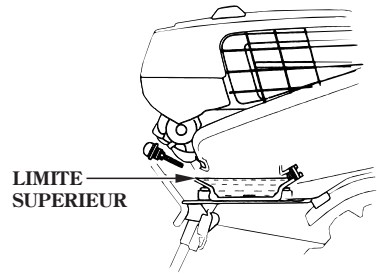
1. Enlever le bouchon de remplissage d'huile et essuyer proprement la tige de jauge.
2. Introduire la jauge dans le col de remplissage mais ne pas la visser.
3. Si le niveau est trop bas, faire l'appoint avec de l'huile recommandée jusqu'au haut du col de remplissage.

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE



ENCOLURE DE REMPLISSAGE D'HUILE

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).



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.

### PRECAUTION

- L'emploi d'huile non détergente ou d'huile moteur à 2 temps abrégera la vie utile du moteur.
- Motoröl ist ein Hauptfaktor, der Leistung und Lebensdauer des Motors beeinflusst. Nichtlösliche oder Pflanzenöle sind nicht zu empfehlen.
- L'utilisation du moteur avec une quantité d'huile insuffisante entraînera des dommages sérieux au moteur.

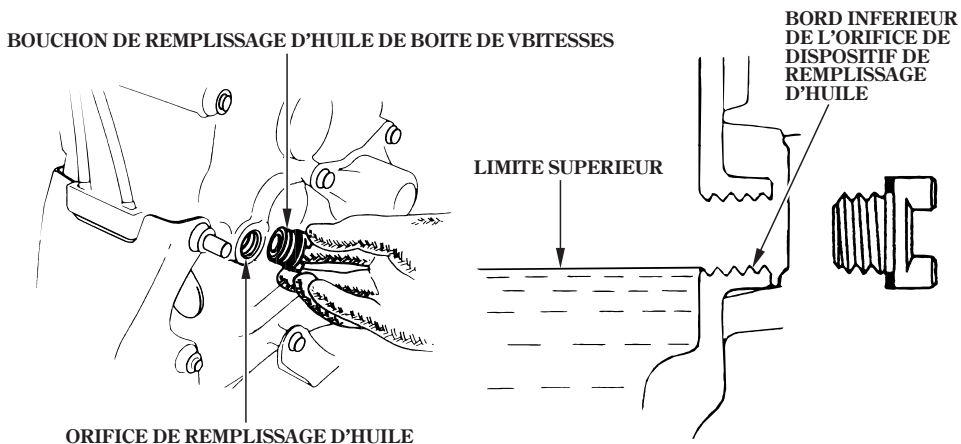


## 2. Huile de transmission

Placer le motoculteur sur une surface horizontale et retirer le bouchon de remplissage d'huile.

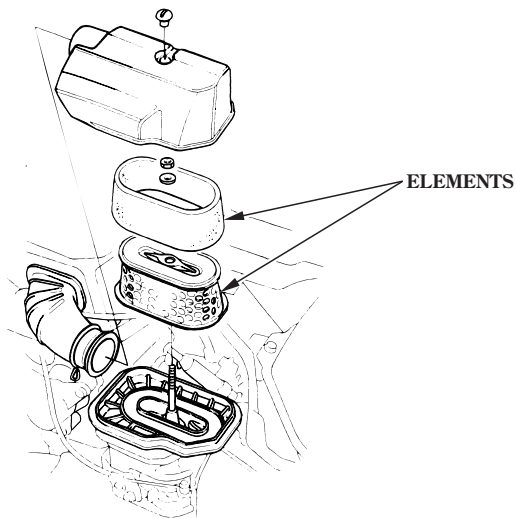
L'huile doit atteindre le bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile.

Si le niveau est bas, ajouter la même huile que l'huile moteur (voir page 13).



## 3. Filtre à air

Vérifier l'état de propreté du filtre ou s'il y a une obstruction des éléments. (voir page 35)



## 4. Carburant

Retirer le bouchon du réservoir de carburant et vérifier le niveau de carburant. Si le niveau de carburant est bas, remplir le réservoir.

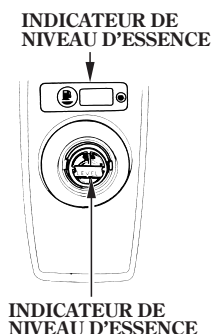
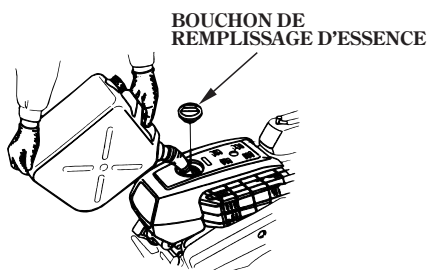
Utiliser de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86).

Ne jamais utiliser d'essence éventée ou polluée ou un mélange d'huile/essence. Eviter que les salissures ou l'eau ne pénètrent dans le réservoir de carburant.

Après avoir fait le plein, resserrer le bouchon du réservoir de carburant à fond.

### ▲ATTENTION

- L'essence est un produit hautement inflammable et qui explose sous certaines conditions.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré et avec le moteur arrêté. Ne pas fumer ou autoriser de flammes ou d'étincelles à proximité du moteur lorsque l'on fait le plein ou près de l'endroit de stockage d'essence.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Après avoir fait le plein, vérifier que le bouchon du réservoir est correctement fermé.
- Faire attention à ne pas renverser d'essence pendant le remplissage du réservoir. Les éclaboussures ou les vapeurs d'essence risqueraient de prendre feu. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.
- Eviter le contact prolongé et répété avec la peau ou la respiration des vapeurs. **GARDER HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**



### NOTE:

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels qu'exposition à la lumière, la température et le temps.

Au pire des cas, elle peut être contaminée en moins de 30 jours.

L'utilisation d'essence contaminée peut endommager sérieusement le moteur (obstruction du carburateur, grippage des soupapes).

---

Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations:

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 15).
- Utiliser de l'essence fraîche et propre.
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient de carburant certifié.
- Avant un long remisage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (voir page 44).

### Essences contenant de l'alcool

Si l'on décide d'employer de l'essence contenant de l'alcool (carburol), s'assurer qu'elle présente un indice d'octane au moins aussi élevé que la valeur recommandée par Honda. Il existe deux types de "carburol": l'un contenant de l'éthanol, et l'autre contenant du méthanol.

Ne pas employer de carburol contenant plus de 10 % d'éthanol. Ne pas employer d'essence contenant du méthanol (méthyle ou alcool de bois) sans également contenir des co-solvants et des inhibiteurs de corrosion pour le méthanol.

Ne jamais employer d'essence contenant plus de 5 % de méthanol, même si elle contient des co-solvants et inhibiteurs de corrosion.

### NOTE:

- La détérioration du système de carburant ou la baisse de rendement du moteur consécutifs à l'emploi d'essence contenant de l'alcool n'est pas couverte par la garantie. Honda ne peut pas approuver l'emploi d'essence contenant du méthanol.
- Avant de faire le plein d'essence dans une station service inhabituelle, s'enquérir d'abord si l'essence contient de l'alcool; dans le cas positif, déterminer le type et le pourcentage d'alcool utilisé.

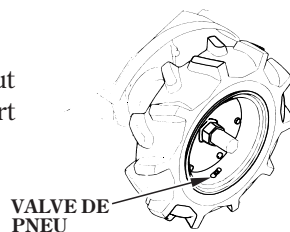
Si l'on découvre toute anomalie de fonctionnement en utilisant de l'essence contenant de l'alcool, ou que l'on soupçonne contenir de l'alcool, utiliser de l'essence qui est garantie ne pas contenir d'alcool.

### 5. Pression de gonflage des pneus

Vérifier la pression des pneus. Un mauvais gonflage peut réduire la durée de vie des pneus et la capacité de transport de charge.

TAILLE DE PNEU: 4,00-8 pour types DE et GE

PRESSION DE PNEU: 118 kPa (1,2 kgf/cm<sup>2</sup>)



VALVE DE  
PNEU

### 6. Outils et accessoires

Pour installer un outil ou accessoire sur le motoculteur, suivre les instructions fournies avec l'outil ou l'accessoire. Demander conseil au revendeur Honda en cas de problème ou de difficulté à installer un outil ou un accessoire.

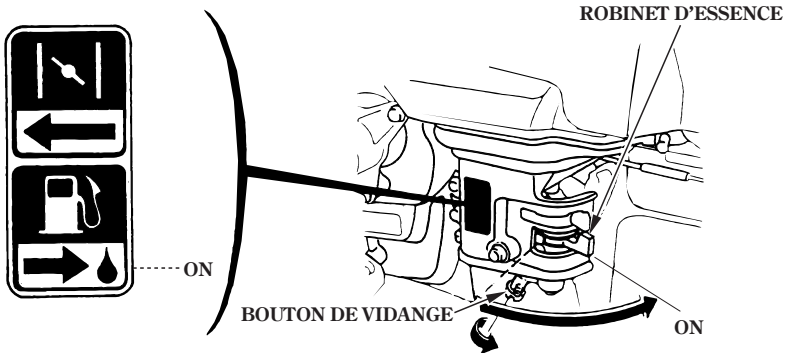
## 5. MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

- Avec démarreur à recul

### PRECAUTION

S'assurer que l'embrayage est désengagé et que le levier de sélection se trouve au point-mort afin d'éviter un mouvement incontrôlé lors du démarrage du moteur. Pour embrayer tenir le levier d'embrayage et le relâcher pour débrayer.

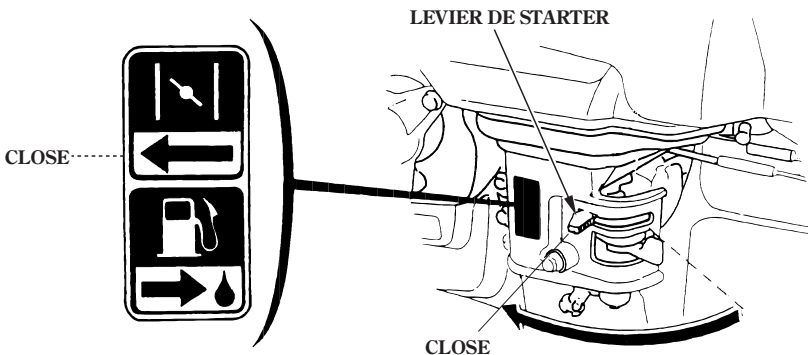
1. Mettre le robinet d'essence sur la position ON. Vérifier si le bouton de vidange est serré.



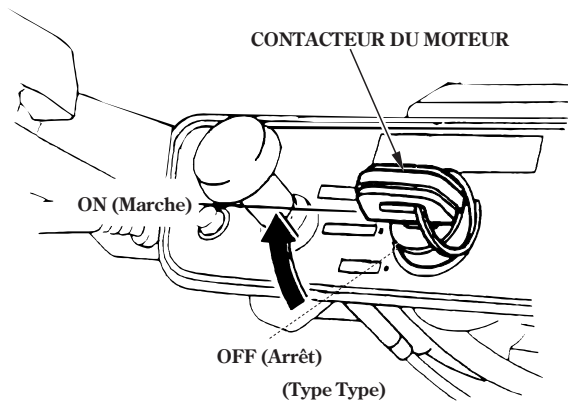
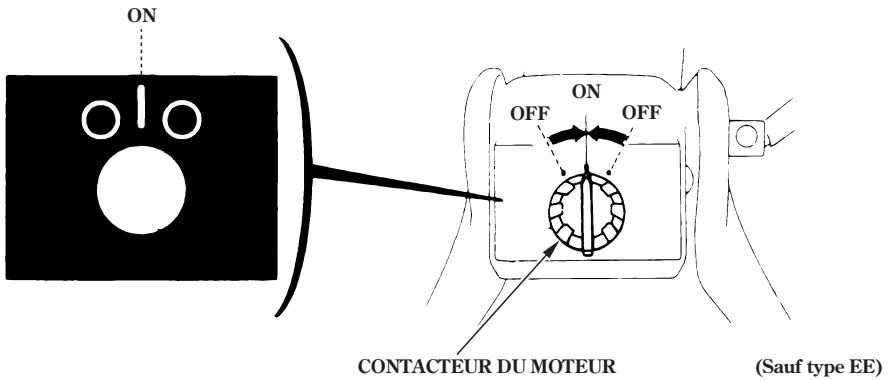
2. Par temps froid et lorsque le moteur est froid, tirer le levier de starter sur la position CLOSE.

### NOTE:

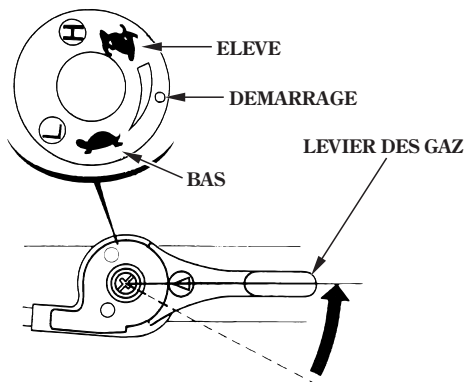
Ne pas utiliser le starter si le moteur est déjà chaud ou si la température d'air ambiante est élevée.



3. Mettre l'interrupteur du moteur sur ON.



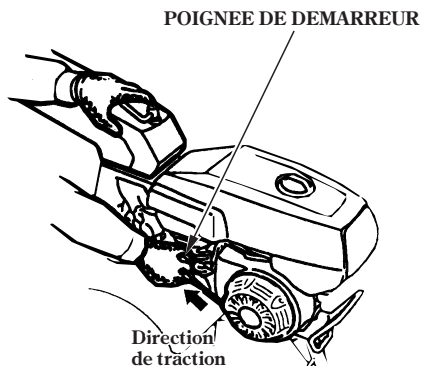
4. Aligner le repère "△" de la manette des gaz avec le repère "○" comme illustré (position START).



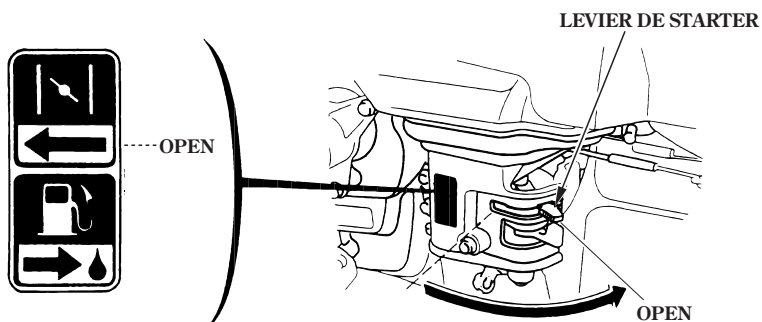
5. Tenir le montant de guidon de la main gauche et tirer légèrement la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on ressente une résistance, puis la tirer d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure.

**PRECAUTION**

Ne pas laisser la poignée de lancement du démarreur revenir brutalement contre le moteur. La ramener lentement pour éviter d'endommager le démarreur.



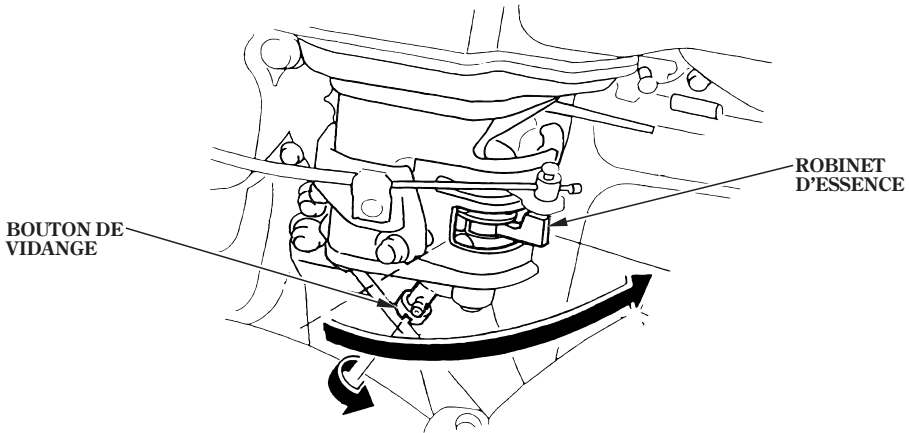
6. Laisser le moteur chauffer pendant quelques minutes. Si le starter a été tiré sur la position CLOSE, le ramener graduellement sur la position OPEN au fur et à mesure que le moteur chauffe.



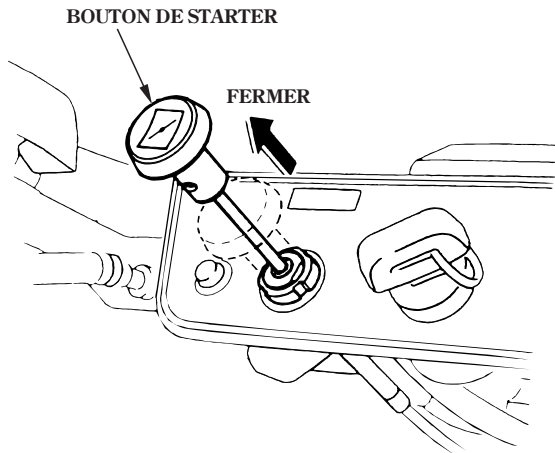
---

- Avec démarreur électrique (Type EE)

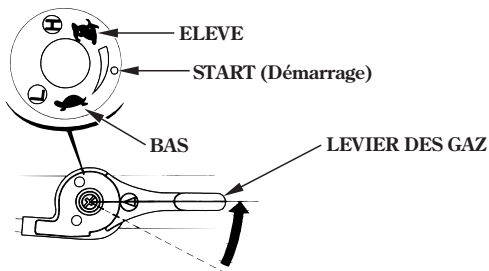
1. Placer le robinet d'essence sur la position ON.  
Vérifier si le bouton de vidange est serré.



2. Par temps froid et lorsque le moteur est froid, tirer le bouton de starter sur la position CLOSE.



3. Aligner le repère “△” de la manette des gaz avec le repère “○” comme illustré (position START).



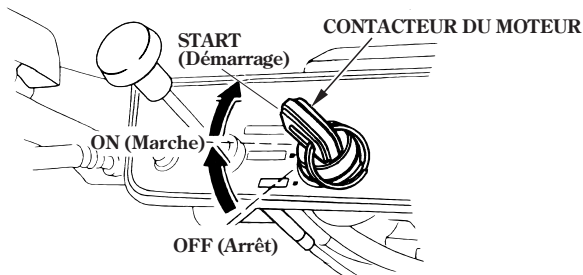
4. Tourner le commutateur du moteur sur la position START et le maintenir jusqu'à ce que le moteur démarre.

**PRECAUTION**

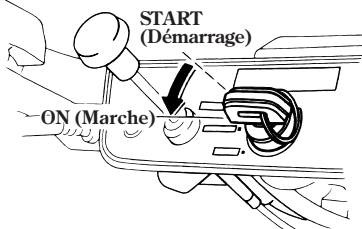
Ne pas utiliser le démarreur pendant plus de 5 secondes. Si le moteur ne démarre pas, relâcher la clé et attendre au moins 10 secondes avant d'actionner de nouveau le démarreur.

**NOTE:**

La batterie se rechargera automatiquement pendant le fonctionnement du motoculteur. Si le motoculteur n'est pas utilisé suffisamment fréquemment pour maintenir la batterie chargée, il y aura une diminution de la vitesse du moteur de démarrage. Si la batterie est trop déchargée pour faire tourner le moteur de démarrage, utiliser le démarreur à recul.

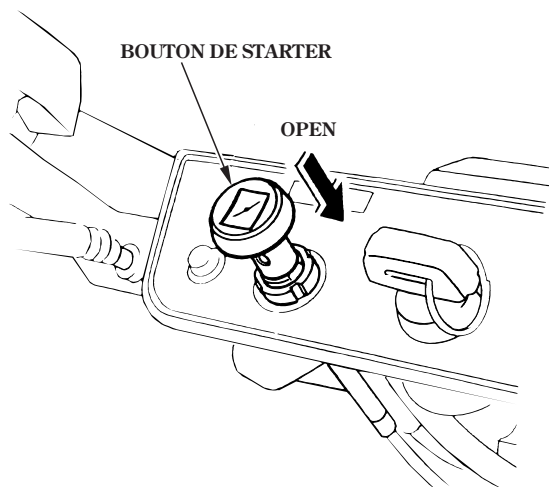


5. Lorsque le moteur a démarré, laisser le commutateur du moteur revenir sur la position ON.





- 
6. Laisser le moteur chauffer pendant quelques minutes. Si le starter a été tiré sur la position CLOSE, le ramener graduellement sur la position OPEN au fur et à mesure que le moteur chauffe.



- **Utilisation à haute altitude**

À haute altitude, le mélange standard air-carburant du carburateur est trop riche. Les performances du moteur diminuent et la consommation de carburant augmente.

On peut améliorer les performances en haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si l'on utilise toujours le motoculteur à une altitude supérieure à 1.500 m au-dessus du niveau de la mer, demander au concessionnaire Honda agréé d'effectuer ces modifications du carburateur.

Même avec un réglage de gicleur de carburateur convenable, la puissance du moteur diminue d'approximativement 3,5 % pour chaque 300 m d'altitude. L'effet de l'altitude sur la puissance est plus grand si aucune modification de carburateur n'est effectuée.

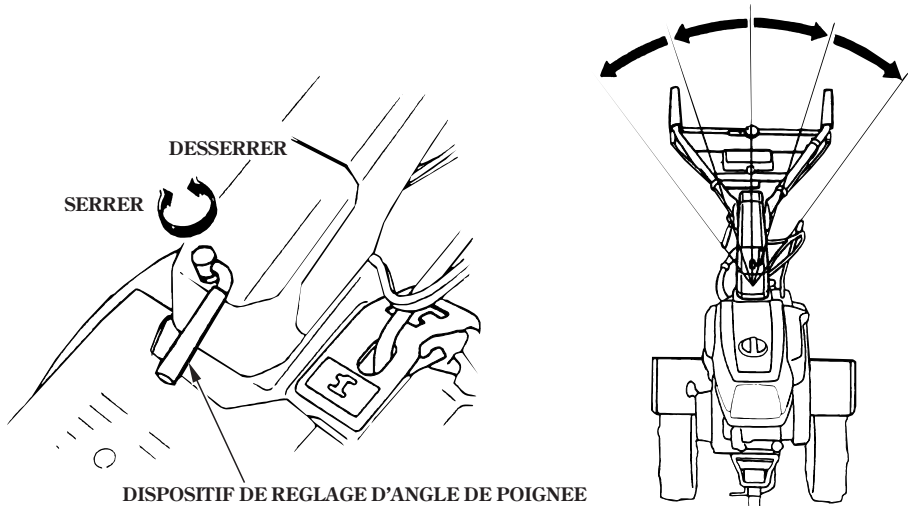
**PRECAUTION**

L'utilisation du cultivateur à une altitude inférieure à celle pour laquelle le gicleur de carburateur est réglé peut être la cause de performances réduites, de surchauffe et de sérieux dommages du moteur causés par un mélange air-essence trop pauvre.

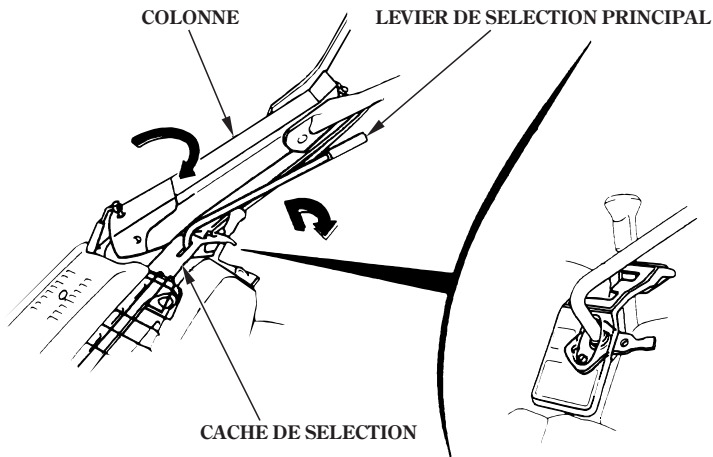
## 6. UTILISATION DE LA MOTOBINEUSE

### 1. Réglage de l'inclinaison des mancherons

1. Le guidon peut être réglé selon quatre angles différents dans les deux sens.  
Pour le réglage, desserrer le dispositif de réglage d'angle de poignée et tourner la colonne de la poignée à la position voulue. Après le réglage, serrer le dispositif de réglage à fond.



2. Quand on vire la colonne du guidon à gauche, mouvoir également le levier de vitesse pour ne pas gêner la colonne du guidon. Tirer sur le levier principal de vitesse vers le haut pour le dégager du couvercle de la boîte et le tourner en sens direct.



---

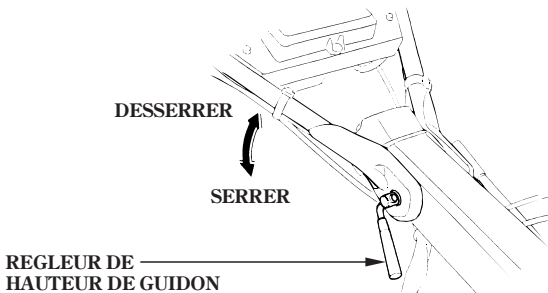
## 2. Réglage de la hauteur des mancherons

La position des mancherons doit être réglée en fonction de la taille du conducteur et des conditions de travail.

### PRECAUTION

Avant d'ajuster le guidon, placer le cultivateur sur un sol ferme et nivelé pour éviter que le guidon ne s'affaisse accidentellement.

Pour régler la hauteur des mancherons, desserrer le levier de réglage de hauteur, choisir la position la plus appropriée, puis resserrer le levier de réglage.



## 3. Fonctionnement de l'embrayage principal

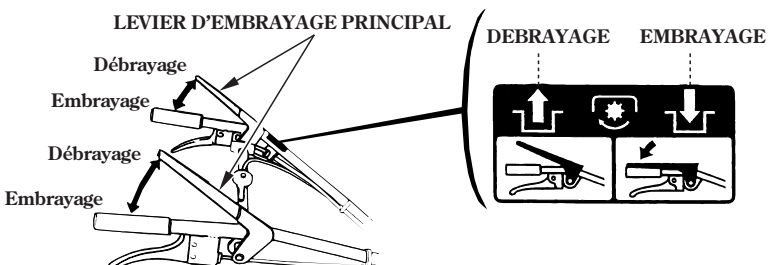
L'embrayage embraie et débraie la puissance en provenance du moteur vers la transmission.

Lorsqu'on serre le levier d'embrayage, l'embrayage est embrayé et la puissance transmise. Serrer le levier d'embrayage. L'outil tourne.

Lorsqu'on relâche le levier, l'embrayage est débrayé et la puissance n'est pas transmise. Relâcher le levier d'embrayage. L'outil est arrêté.

### PRECAUTION

Réduire le régime du moteur avant d'actionner l'embrayage principal.



#### 4. Fonctionnement des embrayages latéraux

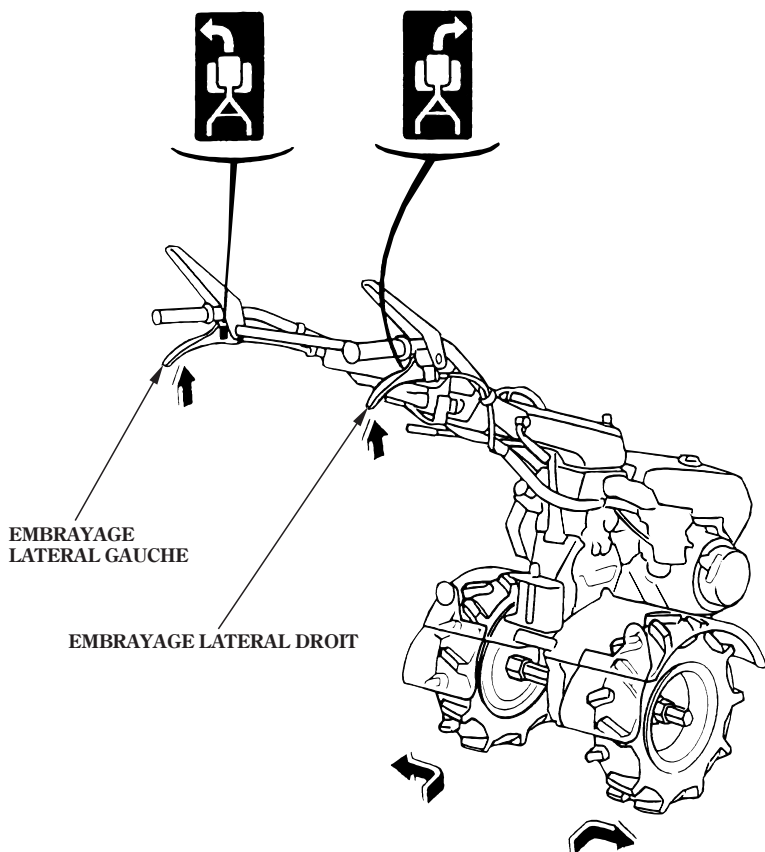
Les embrayages latéraux servent à faire tourner la machine à droite ou à gauche.

Pour tourner à DROITE: Serrer le levier d'embrayage DROIT.

Pour tourner à GAUCHE: Serrer le levier d'embrayage GAUCHE.

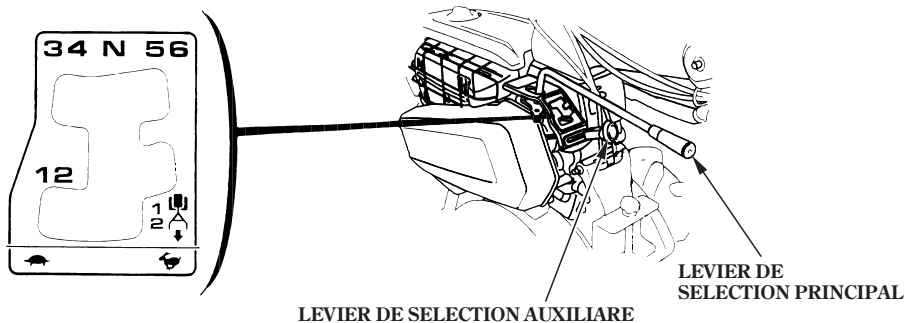
#### ⚠ATTENTION

- Avant de serrer les leviers des embrayages latéraux, réduire le régime moteur.
- Ne pas avoir recours aux embrayages latéraux lorsqu'on tire une remorque.
- Eviter d'utiliser les embrayages latéraux dans une montée ou dans une descente.
- Lorsqu'on tire une lourde charge, la manoeuvre des embrayages latéraux devra être effectuée avec précautions car elle peut être dangereuse.



## 5. Fonctionnement du changement de vitesse

La transmission est du type à trois vitesses en marche avant et à une vitesse en marche arrière (six vitesses en marche avant et deux vitesses en marche arrière par démultiplication à la transmission intermédiaire). Pour actionner le levier de vitesse, se servir de la grille des vitesses.

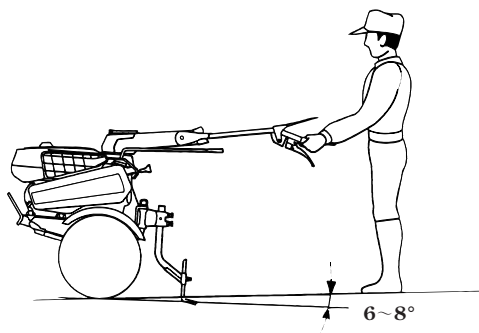


### Passage des vitesses

1. Déplacer le levier des gaz à fond vers la droite pour amener le régime moteur au ralenti.
2. Désengager le levier principal.
3. Passer sur le rapport désiré.

## 6. Angle d'utilisation normale

Abaisser légèrement le guidon de manière que l'avant de la machine soit soulevé de  $6\sim 8^\circ$ .



Pour utiliser le motoculteur le plus efficacement possible, essayer de maintenir la machine à l'angle indiqué tout en labourant le sol.

---

## PRECAUTION

- Ne pas utiliser le motoculteur avec un rotor dont le diamètre dépasse 360 mm.
  - L'utilisation de la motobineuse sur une pente peut provoquer son renversement.
  - Permettre à une personne n'ayant pas reçu les instructions appropriées d'utiliser la motobineuse peut être à l'origine d'accidents graves.
  - Porter des vêtements appropriés. Le port de vêtements amples, pouvant se prendre dans les pièces rotatives, accroît les risques d'accident.
  - Ne jamais utiliser la motobineuse la nuit.
  - Toujours transporter le motoculteur d'un endroit à l'autre à deux personnes.
  - Lorsque de la boue, des cailloux, etc, sont pris dans les outils rotatifs, arrêter immédiatement le moteur et nettoyer les outils rotatifs dans un endroit sûr. Porter des gants épais pour nettoyer les outils rotatifs.
- Pour éviter des dommages, vérifier si la motobineuse présente des signes de dommages ou autres défauts à chaque utilisation.

---

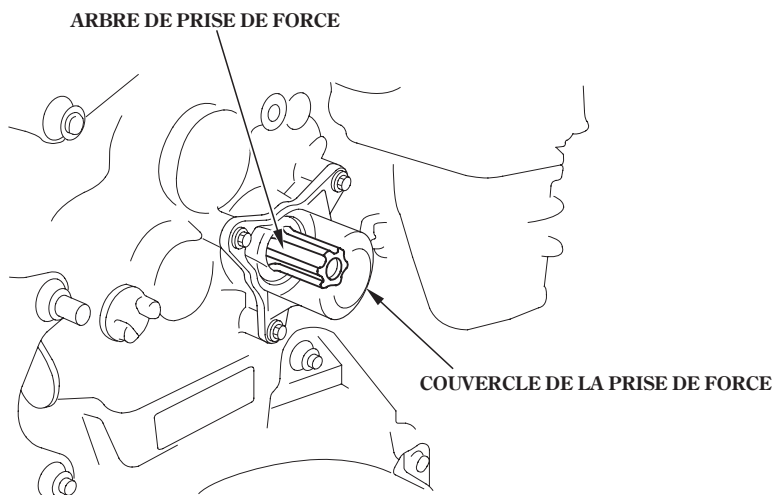
## 7. Fonctionnement de la prise de force

L'arbre de prise de force est destiné à des travaux stationnaires tels que décorticage, vaporisation, coupe d'herbe etc.

Pour l'utilisation de l'arbre de prise de force, consulter le concessionnaire.

### **▲ATTENTION**

**Ne pas utiliser la machine sans le couvercle de la prise de force lorsque celle-ci n'est pas utilisée.**



## 8. Bornes de courant alternatif (type GE)

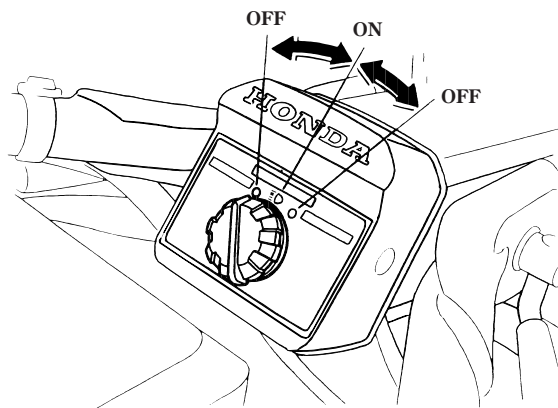
Du courant alternatif (12 V – 50 W) peut être prélevé à partir de ces bornes.

## 9. Fonctionnement du commutateur du phare (Type EE)

Le commutateur permet d'allumer et d'éteindre le phare.

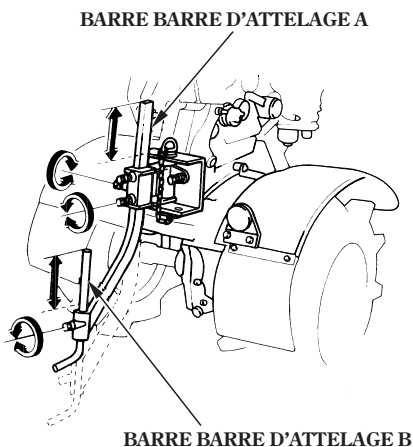
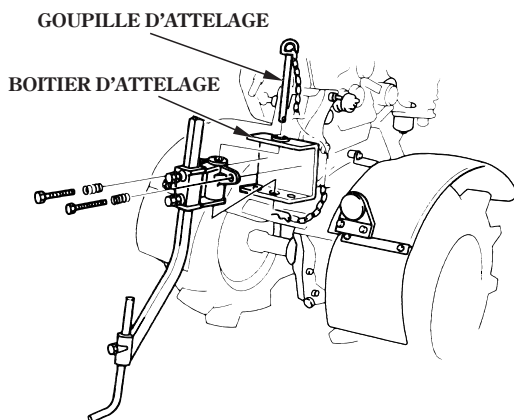
### PRECAUTION

Mettre la boîte de vitesses dans une gamme de vitesse inférieur pour maintenir une vitesse sûre lorsque la visibilité est mauvaise.



## 10. Réglage de la profondeur de travail (Type en étant équipé uniquement)

1. Installer l'accessoire dans le boîtier d'attelage avec une goupille d'attelage.
2. L'ajustement de profondeur de labourage peut être effectué en desserrant les boulons fixant les barres d'attelage A et B et en faisant glisser les barres d'attelage vers le haut et le bas comme il convient.

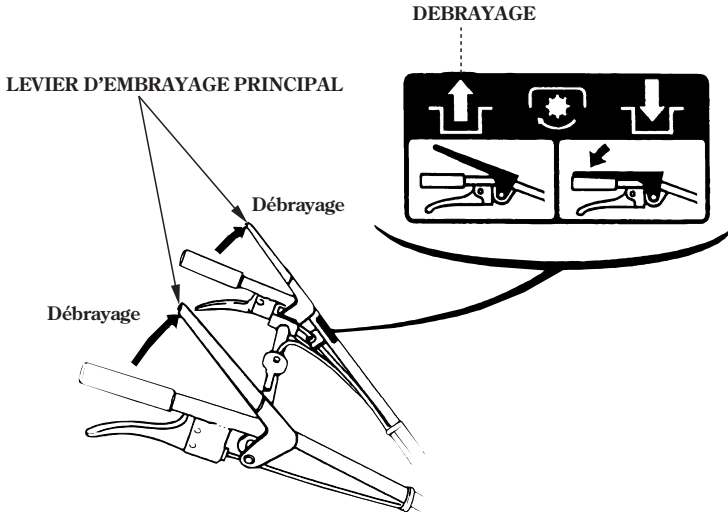




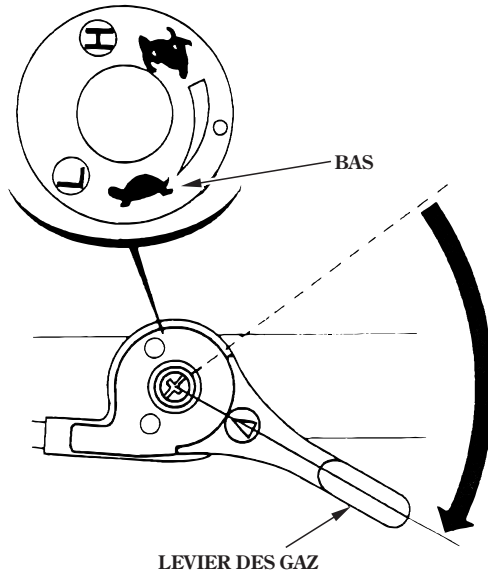
# 7. ARRÊT DU MOTEUR

• En cas d'usage normal:

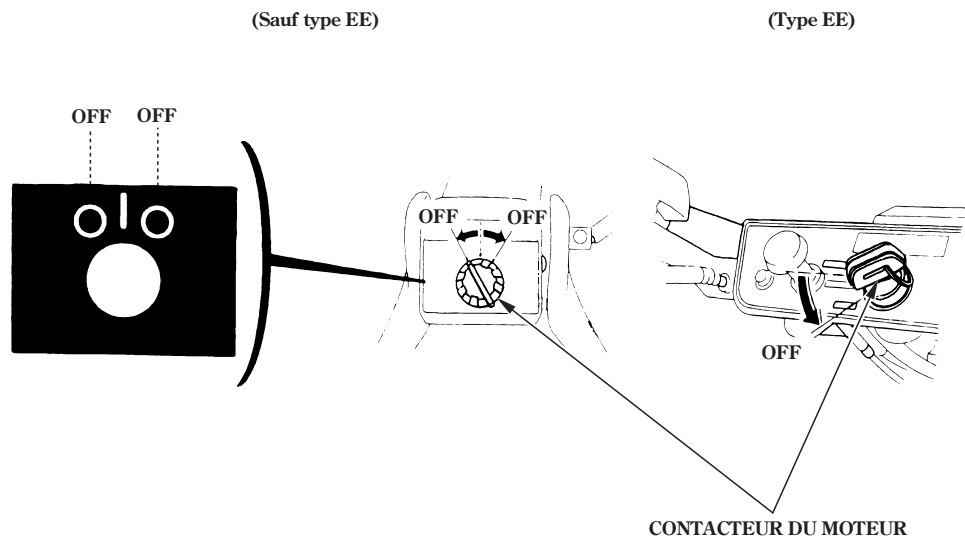
1. Relâcher le levier d'embrayage vers la position "DISENGAGED" (désengagée) et levier de sélection à la position de point mort.  
Relâcher le levier d'embrayage. L'outil est arrêté.



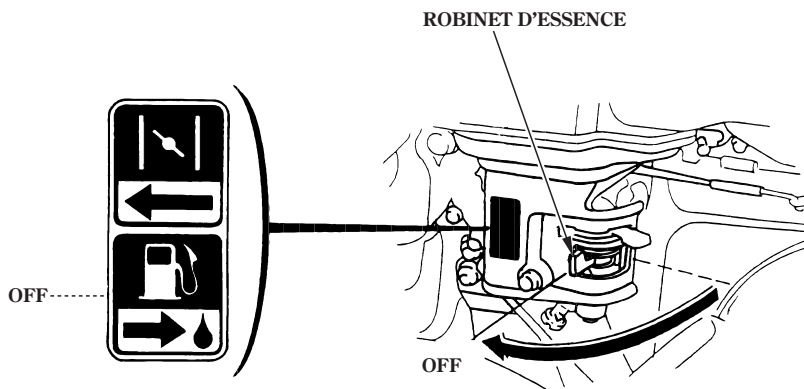
2. Tirer la manette des gaz vers soi (position LOW).



3. Tourner l'interrupteur du moteur sur OFF (ARRET).



4. Tourner le robinet de carburant sur la position fermé.



## 8. ENTRETIEN

Le but du tableau d'entretien est de maintenir la motobineuse dans les meilleures conditions de fonctionnement. Effectuer les opérations de contrôle et d'entretien comme prévu dans le tableau ci-dessous.

### ▲ATTENTION

Arrêter le moteur avant toute opération d'entretien. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz toxique pouvant provoquer des évanouissements et être mortel. S'il est nécessaire de faire tourner le moteur, s'assurer que l'aération est suffisante.

### PRECAUTION

N'utiliser seulement que des pièces d'origines Honda ou l'équivalent pour l'entretien et la réparation. Des pièces de rechange qui ne sont pas au moins de qualité équivalente risquent d'endommager la motobineuse.

### Programme d'entretien

FREQUECE D'ENTRETIEN (3)			Premier	Tous les	Tous les	Tous les
Effectuer ces opérations après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué, au plus tôt des deux.		A chaque usage	mois ou 20 h	3 mois ou 50 h	6 mois ou 100 h	ans ou 300 h
Element						
Huile moteur	Vérifier le niveau	○				
	Renouveler		○		○	
Huile pour boîte de vitesses	Vérifier le niveau	○				
Filtre à air	Vérifier	○				
	Nettoyer			○ (1)		
	Remplacer					○ (*)
Coupelle de decantation	Nettoyer				○	
Bougie d'allumage	Vérifier-régler				○	
	Remplacer					○
Courroie de tension	Ajuster		○ (2) (4)		○ (2) (4)	
Câble de commande des gaz	Ajuster		○		○	
Câble d'embrayage principal	Ajuster					○ (2)
Câble d'embrayage latéral	Ajuster					○ (2)
Régime de ralenti	Vérifier-régler					○ (2)
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler					○ (2)
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 500 h (2)				
Réservoir d'essence et filtre	Nettoyer				○ (2)	
Tuyau d'essence	Vérifier	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire) (2)				

(\*) Remplacer l'élément en papier seulement.

(1) Entretien du filtre à air plus fréquemment lors de l'utilisation dans des endroits poussiéreux.

(2) L'entretien de ces points doit être confié au concessionnaire.

(3) Pour l'usage commercial, consigner les heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles d'entretien adéquates.

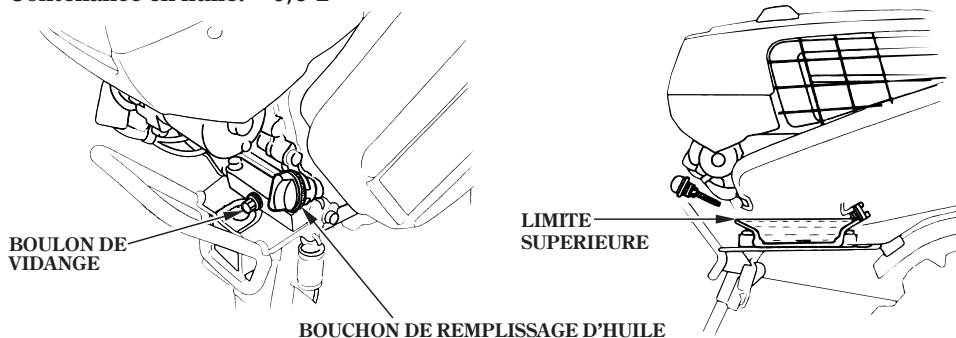
(4) S'assurer que la courroie n'est pas fendillée ou anormalement usée et la remplacer si c'est le cas.

## 1. Vidange d'huile moteur

Vidanger l'huile lorsque le moteur est chaud pour assurer une vidange rapide et complète.

1. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et le boulon de vidange pour vidanger l'huile.
2. Pencher la machine en arrière pour bien vider le carter d'huile.
3. Reposer le boulon de vidange, remplir d'huile recommandée (voir page 13) et remettre le bouchon de remplissage d'huile en place.

**Contenance en huile:** 0,6 L

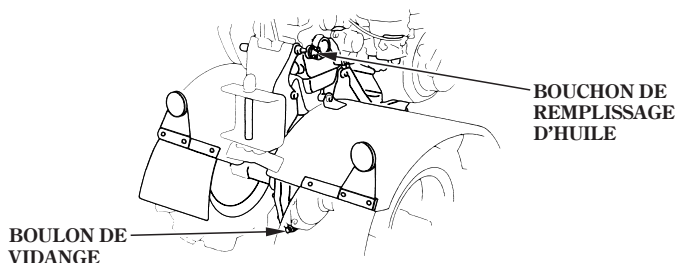


Se laver les mains à l'eau savonneuse après avoir manipulé l'huile usagée.

## 2. Vidange d'huile pour boîte de vitesses

1. Disposer le cultivateur sur une surface nivelée.
2. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et le boulon de vidange pour vidanger l'huile.
3. Reposer le boulon de vidange. Remplir la boîte de vitesses avec la même huile que l'huile moteur (voir page 13) jusqu'au niveau. Reposer le bouchon de remplissage d'huile.

**Contenance d'huile:** 3,5 L



---

**NOTE:**

Prière de jeter l'huile moteur de manière compatible avec l'environnement. Nous vous suggérons de l'apporter à votre station-service dans un bidon scellé pour y être régénérée. Ne pas la jeter dans une poubelle ni la verser au sol.

### 3. Entretien du filtre à air

Un filtre à air encrassé réduit le débit d'air vers le carburateur. Pour éviter un mauvais fonctionnement du carburateur, entretenir régulièrement le filtre à air. L'entretenir plus fréquemment si le moteur fonctionne dans des endroits extrêmement poussiéreux.

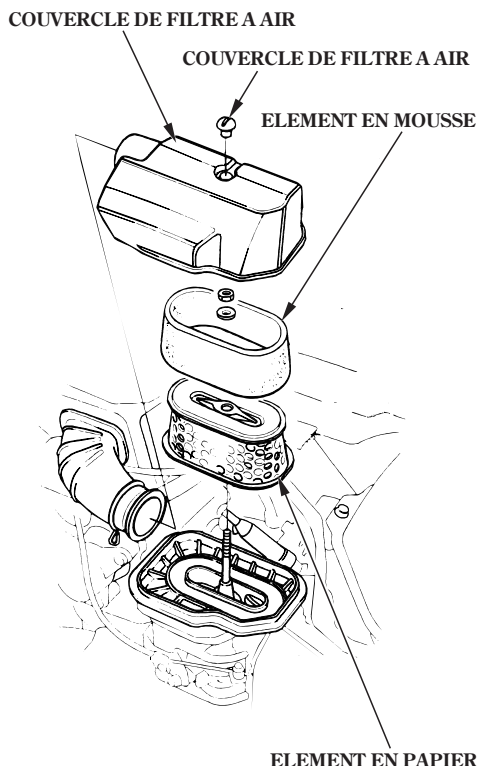
#### ▲ATTENTION

**Ne jamais utiliser d'essence ou des dissolvants à faible point éclair pour nettoyer l'élément du filtre à air. Sinon, un incendie ou une explosion pourrait s'ensuivre.**

#### PRECAUTION

**Ne jamais faire tourner le moteur sans filtre à air. Sinon, une usure rapide du moteur pourrait en résulter.**

1. Déposer l'écrou à couvercle et le couvercle du filtre à air. Retirer les éléments et les séparer. Vérifier attentivement si les deux éléments ne sont pas déchirés ou troués et les remplacer s'ils sont endommagés.
2. Élément en mousse: Le nettoyer dans de l'eau savonneuse chaude, le rincer et le laisser sécher complètement. Ou, le nettoyer dans un solvant à point d'éclair élevé et le laisser sécher. Tremper l'élément dans de l'huile moteur et en exprimer tout l'excès. Le moteur fumera lors du démarrage initial si trop d'huile est restée sur la mousse.
3. Élément en papier: Tapoter légèrement à plusieurs reprises l'élément sur une surface dure pour éliminer les salissures en excès, ou passer un jet d'air comprimé dans le filtre en procédant de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais tenter d'éliminer les salissures à la brosse; Le brossage risquerait de forcer les salissures dans les fibres. Remplacer l'élément en papier s'il est encrassé excessivement.



#### 4. Nettoyage de la coupelle de crépine d'essence

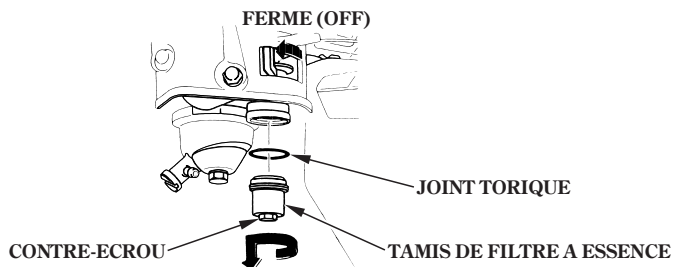
##### ▲ATTENTION

L'essence étant extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions, éviter de fumer ou d'autoriser des flammes ou étincelles aux alentours.

Tourner le robinet d'essence sur la position de fermeture, puis démonter la cuvette du filtre à carburant ainsi que le joint torique.

Les laver dans un solvant, les sécher soigneusement et les remettre en place.

Ouvrir le robinet de carburant et vérifier s'il n'y a pas de fuite.



#### 5. Entretien de la bougie d'allumage

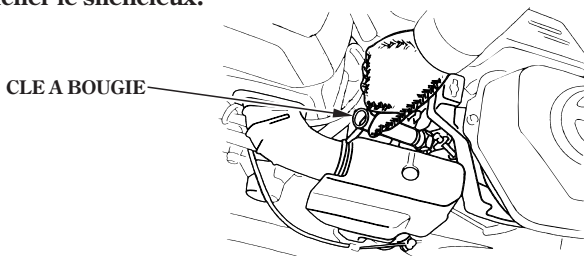
**Bougie d'allumage recommandée:** BPR5ES (NGK)  
W16EPR-U (DENSO)

Pour assurer le bon fonctionnement du moteur, l'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et la bougie ne doit pas être encrassée.

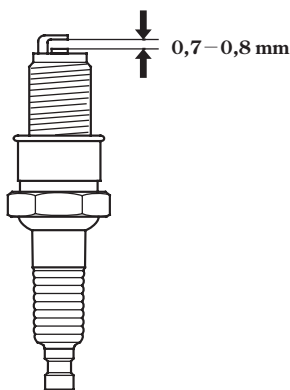
1. Déposer le capuchon de bougie d'allumage, et utiliser une clé à bougie d'allumage pour déposer la bougie.

##### ▲ATTENTION

Si le moteur vient de fonctionner, le silencieux est très chaud. Faire attention à ne pas toucher le silencieux.



- 
2. Contrôler visuellement la bougie d'allumage. La jeter si la porcelaine isolante est fissurée ou ébréchée. Nettoyer la bougie d'allumage avec une brosse métallique s'il s'agit de la réutiliser.
  3. Mesurer l'entrefer avec une jauge d'épaisseur.  
Le corriger si besoin en incurvant l'électrode latérale.  
L'entrefer doit être égal à:  $0,7 - 0,8$  mm



4. Vérifier le bon état de la rondelle de bougie d'allumage, puis visser la bougie d'allumage à la main pour éviter de foirer le filetage.
5. Après avoir assis la bougie d'allumage, serrer avec une clé à bougie pour comprimer la rondelle.

#### NOTE:

Après repose sur son siège, serrer une bougie d'allumage neuve de 1/2 tour à l'aide d'une clé pour comprimer la rondelle. S'il s'agit de remonter une bougie usagée, 1/8 à 1/4 de tour suffira.

#### PRECAUTION

- La bougie d'allumage doit être bien serrée. Une bougie mal serrée risque de devenir très chaude, ce qui peut entraîner une détérioration du moteur.
- Ne jamais utiliser une bougie d'allumage ayant une étendue calorifique inappropriée.

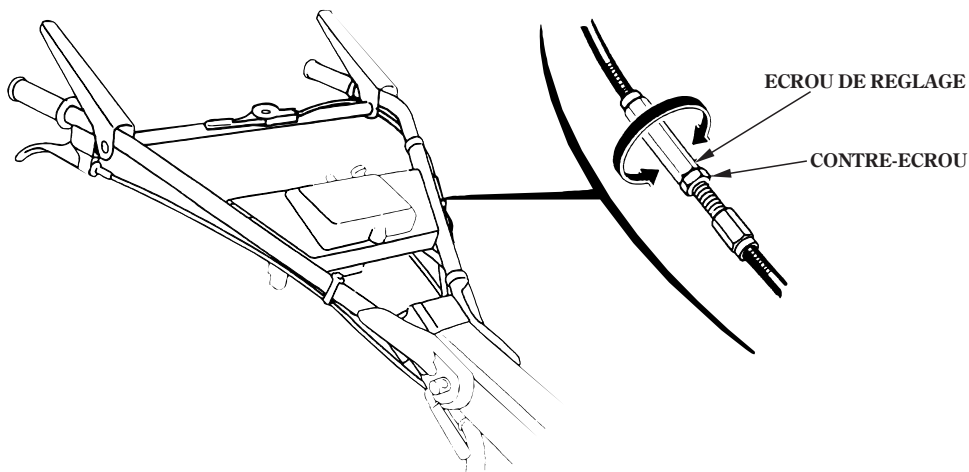
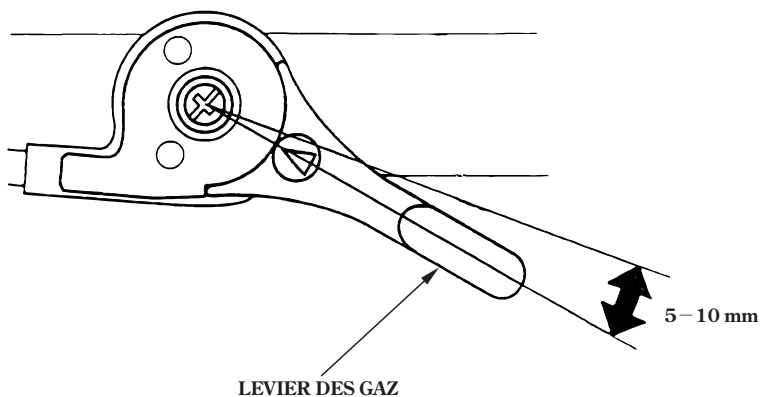


## 6. Réglage du câble de commande des gaz

Mesurer le jeu libre à l'extrémité du levier.

Garde: 5 – 10 mm

Si la garde est incorrecte, desserrer le contre-écrou et faire tourner l'écrou de réglage vers l'intérieur ou vers l'extérieur de la manière nécessaire.



---

## 7. Réglage du câble de l'embrayage principal

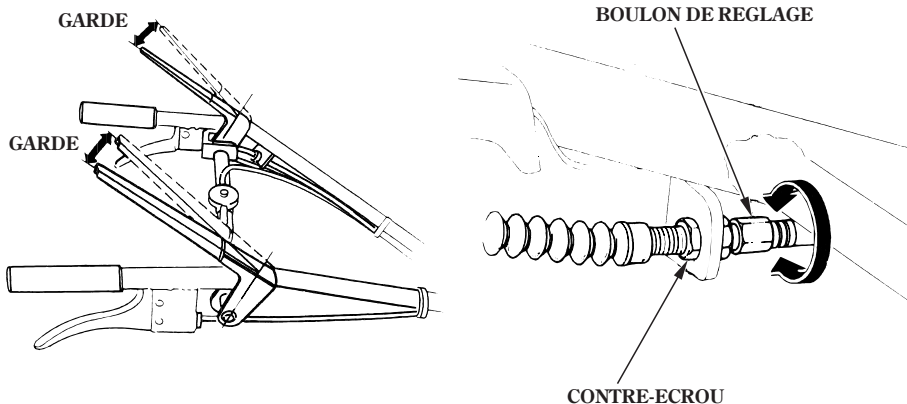
L'embrayage étant désengagé, mesurer le jeu libre à l'extrémité du levier.

Garde: 5 – 10 mm

Si le jeu libre est incorrect, desserrer le contre-écrou et tourner le boulon de réglage dans un sens ou dans l'autre selon besoin.

Déposer le couvercle de courroie et effectuer le réglage tout en enfonçant le galet de pression à la main.

Après avoir réglé le jeu de liberté du câble, serrer à fond le contre-écrou.

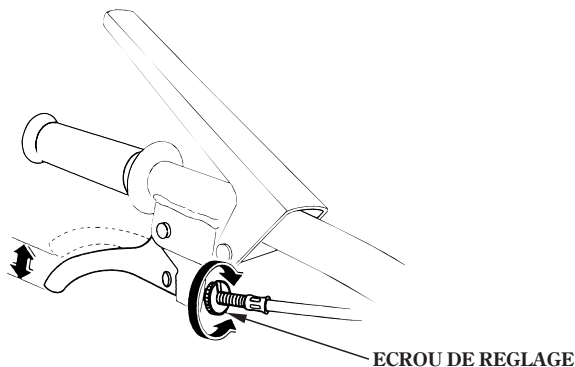


## 8. Réglage des câbles des embrayages latéraux

Mesurer la garde à l'extrémité du levier.

Garde: 7 – 10 mm

Si la garde est incorrecte, la régler en agissant sur l'écrou de réglage dans l'un ou l'autre sens.



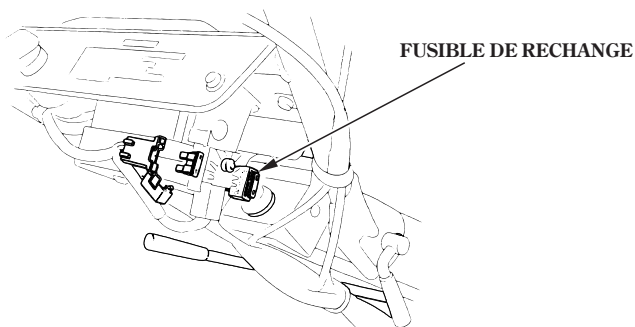
## 9. Remplacement de fusible (Uniquement type EE)

Si le fusible est fondu, le remplacer par un fusible spécifié après avoir recherché la cause. Si l'on change le fusible sans trouver la cause, le nouveau fusible risque de fondre de nouveau.

Fusible spécifié: 1A

### PRECAUTION

Ne pas substituer un fusible de calibre supérieur, et ne pas utiliser un fil métallique ou tout autre corps conducteur à la place du fusible; l'utilisation d'un fusible de calibre supérieur à la valeur nominale risque d'endommager le système électrique.



## 10. Batterie (Uniquement type EE)

Si le cultivateur est entreposé pendant une période prolongée, charger la batterie tous les 6 mois.

Utiliser le chargeur recommandé Honda (FW3040: Friemann & Wolf) pour charger la batterie, ou bien consulter le concessionnaire agréé de cultivateurs Honda.

### Entretien de la batterie

#### ▲ATTENTION

- La batterie dégage des gaz explosifs; l'écarter des étincelles, flammes et cigarettes allumées. Prévoir une ventilation adéquate en chargeant ou en utilisant les batteries dans un lieu clos.
- La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Le contact du fluide avec la peau ou les yeux risque de causer des brûlures sévères. Porter des vêtements protecteurs et un masque facial.
- GARDER HORS DE PORTEE DES ENFANTS
- Pour déconnecter les câbles de la batterie, toujours déconnecter en premier à la borne négative (-).

Pour reconnecter les câbles, connecter le câble de batterie à la borne positive (+) en premier, puis à la borne négative (-). Ne jamais connecter/déconnecter en sens inverse car cela peut provoquer un court-circuit lorsqu'un outil touche la borne de la batterie. Serrer les boulons et les écrous à fond de manière à ce que les bornes ne se relâchent pas.

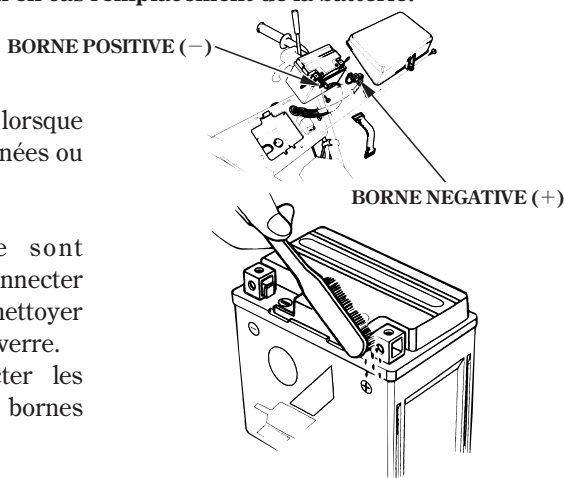
#### PRECAUTION

Utiliser une batterie sans entretien en cas remplacement de la batterie.

#### Nettoyage

Déposer la batterie et la nettoyer lorsque les bornes de batterie sont contaminées ou corrodées.

- Si les bornes de batterie sont excessivement corrodées, déconnecter les câbles de batterie et les nettoyer avec une brosse ou du papier de verre.
- Après le nettoyage, reconnecter les câbles de batterie et enduire les bornes de batterie avec de la graisse.





Ce symbole sur la batterie signifie que ce produit ne peut pas être traité comme ordures ménagères.

#### NOTE:

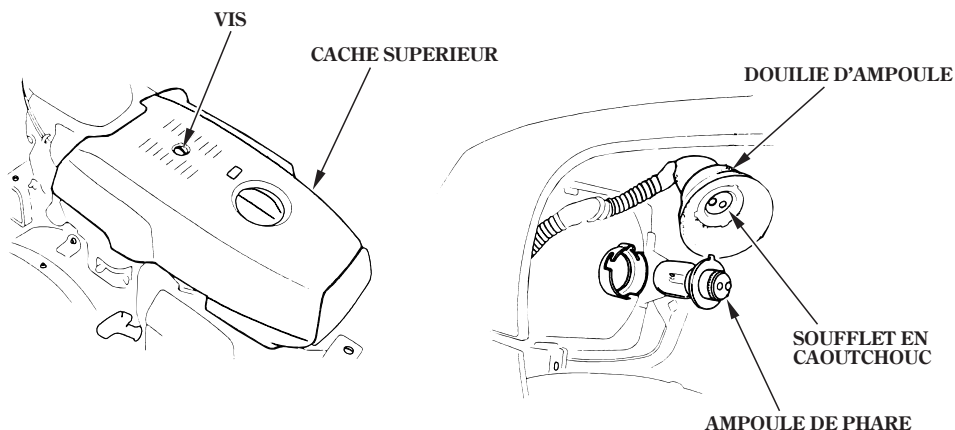
Une batterie jetée n'importe où peut être nocive pour l'environnement et la santé de l'homme.

Toujours vérifier la réglementation locale pour la mise au rebut de la batterie.

### 11. Remplacement d'ampoule de phare (uniquement type EE)

1. Tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ouvrir le cache supérieur.
2. Détacher le soufflet en caoutchouc, puis déposer l'ampoule en l'enfonçant et en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Mettre une ampoule neuve en place en alignant le bossage de l'ampoule avec la rainure de la douille d'ampoule.
4. Reposer les pièces déposées dans l'ordre inverse du démontage.

Ampoule de rechange: 12V – 25W



### **▲ATTENTION**

Lors du transport du motoculteur, tourner le robinet d'essence vers la position "OFF", et garder le motoculteur de niveau pour éviter de renverser de l'essence. Les vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'allumer.

Avant de remiser l'appareil pendant une période prolongée:

1. S'assurer que l'aire de remisage n'est pas excessivement humide ou poussiéreuse.
2. Vidanger le carburant:

### **▲ATTENTION**

L'essence étant extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions, éviter de fumer ou d'autoriser des flammes ou étincelles à proximité de l'équipement durant la vidange du carburant.

### **NOTE:**

L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels qu'exposition à la lumière, la température et le temps.

Au pire des cas, elle peut être contaminée en moins de 30 jours.

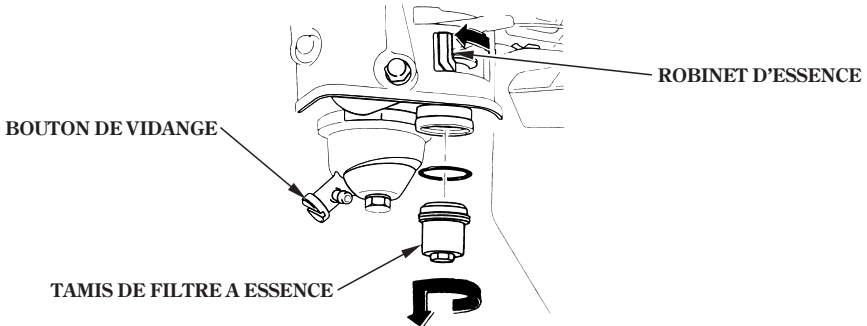
L'utilisation d'essence contaminée peut endommager sérieusement le moteur (obstruction du carburateur, grippage des soupapes).

Les dommages dus au carburant dégradé ne sont pas couverts par la garantie.

Pour éviter ceci, observer rigoureusement ces recommandations:

- N'utiliser que l'essence spécifiée (voir page 15).
- Pour ralentir la dégradation, conserver l'essence dans un récipient de carburant certifié.
- Avant un long remisage (plus de 30 jours), vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (voir page 44).

- 
- a. Positionner le robinet d'essence sur OFF (fermé) et retirer la coupelle de filtre à essence.
  - b. Mettre le robinet d'essence sur ON (ouvert) et vidanger l'essence du réservoir de carburant dans un récipient approprié.
  - c. Réinstaller la cuvette de crépine de carburant et serrer à fond.
  - d. Desserrer la bouton de vidange pour évacuer l'essence du carburateur.  
Vider l'essence dans un récipient approprié.



3. Tirer la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on ressente une résistance. Continuer à tirer la poignée jusqu'à ce que le cran de la poulie de lanceur vienne en regard de l'orifice du lanceur.  
Les soupapes d'admission et d'échappement sont alors fermées, ce qui aide à protéger le moteur contre la corrosion interne.
4. Renouveler l'huile moteur et l'huile de boîte de vitesses.
5. Recouvrir le motoculteur d'une bâche en plastique.

Ne pas placer le cultivateur avec le guidon sur le sol. Cela causerait une pénétration d'huile dans le cylindre ou une dispersion du carburant.

## 10. DÉPISTAGE DES PANNES

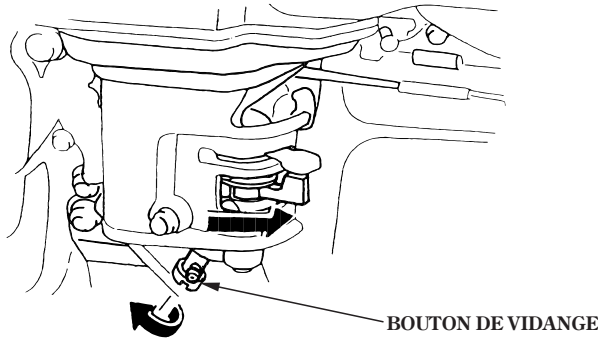
Si le moteur ne démarre pas:

1. Y-a-t-il suffisamment d'essence?
2. Le robinet de carburant est-il ouvert (ON)?
3. L'essence atteint-elle le carburateur?

Pour vérifier, desserrer le bouchon de vidange avec le robinet de carburant ouvert. Le carburant doit s'écouler librement. Resserrer le bouchon de vidange.

### ⚠ ATTENTION

S'il y a du carburant répandu, essuyer sans faute l'endroit affecté avant d'essayer la bougie d'allumage ou de démarrer le moteur. Le carburant répandu ou la vapeur de carburant risque de s'enflammer.



4. Est-ce que le contact moteur est sur marche?
5. La bougie est-elle en bon état?

Retirer la bougie et la contrôler. Nettoyer la bougie, régler l'écartement de ses électrodes et la sécher. La remplacer si nécessaire.

6. Si le moteur ne démarre toujours pas, amener le motoculteur à un revendeur Honda agréé.



## 11. CARACTÉRISTIQUES

---

<b>Modèle</b>	<b>F660</b>
Code descriptif	FVAP
Type	DE
Longueur	1.655 mm
Largeur	655 mm
Hauteur	1.040 mm
Masse à sec [poids]	86 kg

### Moteur

<b>Modèle</b>		<b>GX160</b>
Type	4 temps, 1 cylindre, soupape en tête, refroidissement par forcé	
Cylindrée	163 cm <sup>3</sup>	
Alésage × Course	68,0 × 45,0 mm	
Système d'allumage	Magnéto transistorisé	
Bougie d'allumage	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)	
Contenance en huile	0,6 L	
Contenance du réservoir d'essence	2,1 L	
Embrayage	Principal	Tension de courroie
	Auxiliaire	Crabot
Contenance en huile de boîte de vitesses	3,5 L	

### Bruit et Vibration

Niveau de bruit (ISO-5131)	85~87 dB (A)
Vibrations à la poignée de mancheron	15 m/s <sup>2</sup> /3.570 min <sup>-1</sup> (tr/mn)

#### NOTE:

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis pour des raisons d'amélioration.

<b>Modèle</b>	<b>F720</b>				
Code descriptif	FAEJ				
Type	FE	TE	EE	GE	DE
Longueur	1.630 mm			1.655 mm	
Largeur	655 mm				
Hauteur	1.040 mm				
Masse à sec [poids]	73 kg	73 kg	77 kg	121 kg	87 kg

## Moteur

<b>Modèle</b>	<b>GX200</b>	
Type	4 temps, 1 cylindre, soupape en tête, refroidissement par forcé	
Cylindrée	196 cm <sup>3</sup>	
Alésage × Course	68,0 × 54,0 mm	
Système d'allumage	Magnéto transistorisé	
Bougie d'allumage	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)	
Contenance en huile	0,6 L	
Contenance du réservoir d'essence	2,1 L	
Embrayage	Principal	Tension de courroie
	Auxiliaire	Crabot
Contenance en huile de boîte de vitesses	3,5 L	
Batterie	12 V 4 Ah/10 HR	

---

## Bruit et Vibration

Niveau de pression acoustique aux oreilles de l'opérateur (EN709: 1997)	79 dB (A)
Incertitude	2 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (Référence aux motobineuses des 2000/14/CE, 2005/88/CE)	_____
Incertitude	_____
Niveau de vibrations main-bras (EN12096: 1997 Annexe D, EN709: 1997)	6,2 m/s <sup>2</sup>
Incertitude	2,5 m/s <sup>2</sup>

### NOTE:

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis pour des raisons d'amélioration.

---

## NOTES

---

## NOTES

# Honda F660-F720

## BEDIENUNGSANLEITUNG

Originalbetriebsanleitung



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

Die Marke "e-SPEC" symbolisiert umweltbewusste Technologien, die in Honda Power Equipment zum Ausdruck kommen – Produkte im Zeichen unseres Bestrebens der "Erhaltung der Natur für zukünftige Generationen".

---

Wir danken Ihnen für den Kauf einer Honda-Ackerfräse.

In diesem Handbuch werden Betrieb und Wartung der Motorhacken F660 und F720 beschrieben.

Sämtliche in dieser Anleitung veröffentlichten Informationen basieren auf dem neuesten Produktstand, der zum Zeitpunkt des Druckes erhältlich war. Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne Vorankündigung vorzunehmen, ohne irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Diese Anleitung ist als permanenter Teil der Ackerfräse anzusehen und muss bei Verkauf der Maschine an den neuen Eigentümer weitergegeben werden.

Achten Sie auf die Erklärungen, die den folgenden Ausdrücken vorangehen:

**▲WARNUNG** Warnt vor möglicher Verletzungs- oder Lebensgefahr, falls die Anweisungen nicht befolgt werden.

**VORSICHT** Zeigt eine große Möglichkeit schwerer Verletzungen bzw. Todesfolge an, wenn die Anleitungsschritte nicht befolgt werden.

ZUR BEACHTUNG: Gibt nützliche Informationen.

Wenn irgendwelche Probleme auftreten, oder wenn Sie hinsichtlich der Ackerfräse Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Honda-Händler.

**▲WARNUNG**  
Die Honda-Ackerfräse arbeitet nur dann sicher und zuverlässig, wenn sie gemäß der Betriebsanleitung bedient wird. Lesen Sie bitte die Betriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Ackerfräse in Betrieb nehmen. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Beschädigung des Gerätes kommen.

- Die Abbildung kann je nach Typ unterschiedlich sein.

## **Entsorgung**

Aus Umweltschutzgründen dürfen dieses Produkt, Batterien, Motoröl usw. nicht einfach in den Müll gegeben werden. Beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften oder setzen Sie sich bezüglich Entsorgung mit Ihrem Honda-Vertragshändler in Verbindung.

## **Achtung**

- (1) Den Motor abstellen bevor die Zinken gereinigt, Arbeitswerkzeuge gewechselt oder wenn das Gerät transportiert wird.
- (2) Bei allen Arbeiten an Gerät und Zubehör ist der Motor stillzusetzen. Zusätzlich ist der kerzenstecker abzuziehen, um unbeabsichtigtes Anlaufen zu verhindern. Das Reinigen hat möglichst nicht mit der Hand, sondern mit einem geeigneten Gerät bzw. Gegenstand zu erfolgen.
- (3) Auch beim Wenden muß der Maschinenführer den ihm durch die Holme gewiesenen Abstand von den Arbeitswerkzeugen halten. Er soll beim Wenden das Arbeitsgerät nicht ziehen, sondern vor sich herdrücken. Einrichtungen zum Erleichtern des Wendens sind zu benutzen.
- (4) Bei der Beförderung der Geräte, z.B. auch beim Wechseln der Arbeitsstelle, ist der Werkzeug-Antrieb auszudrücken.
- (5) Besteht im hängigen Gelände die Gefahr des Abrutschens, so ist das Gerät von einer Begleitperson mit einer Stange oder einem Seil zu halten. Die Begleitperson muß sich oberhalb des Gerätes in ausreichendem Abstand von den Arbeitserkzeugen befinden.
- (6) Die Abdeckung ist für die Arbeitstiefe so einzustellen, daß nur der in das Erdreich eindringende Teil des Arbeitserkzeuges unabgedeckt bleibt.  
Zum Starten des Motors darf die Bedienungsperson nicht vor das Gerät oder vor die Arbeitswerkzeuge treten.
- (7) Hackwerkzeuge sind grundsätzlich mit vorgesehenen Schutzdächern einzusetzen.
- (8) Grundsätzlich sind vor Inbetriebnahme die für den jeweiligen Einsatz vorgesehenen Schutzvorrichtungen anzubringen.
- (9) Achtung! Vor dem Anlassen des Motors Getriebe in Leerlaufstellung bringen.
- (10) Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten.
- (11) Beim Hacksatz hat der Holm grundsätzlich in Fahrstellung "VORWARTS" bzw. in der rechten oder linken Raststelle zu verbleiben. Die Bedienungsperson muß sich beim Hackeinsatz hinter, bzw. seitlich versetzt, hinter dem Bremssporn befinden.
- (12) Besteht die Lenkhilfe aus einer Einzelradabschaltung, dann darf sie während der Fahrt mit einem Anhänger nicht betätigt werden.



# INHALT

---

1. SICHERHEITSANLEITUNGEN.....	3
2. LAGE DER SICHERHEITSaufKLEBER .....	9
Anbringstelle für CE-Spezifizierung .....	10
3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE.....	11
4. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME .....	13
5. ANLASSEN DES MOTORS.....	17
•Betrieb in großen Höhen .....	22
6. BENUTZUNG DER ACKERFRÄSE .....	23
7. ABSTELLEN DES MOTORS .....	30
8. WARTUNG.....	32
9. TRANSPORT/LAGERUNG .....	43
10. STÖRUNGSBESEITIGUNG .....	45
11. TECHNISCHE DATEN .....	46
ADRESSEN DER	
HAUPT-Honda-VERTEILER.....	Innenseite des hinteren Umschlags
“EU-Konformitätserklärung”	
INHALTSÜBERSICHT .....	Innenseite des hinteren Umschlags

# 1. SICHERHEITSANLEITUNGEN

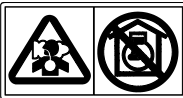
## ⚠️ WARNUNG

### Sicherer Betrieb –

Für Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen ist bei den folgenden Warnhinweisen besondere Vorsicht waten zu lassen:



- Die Honda-Ackerfräse wurde so konstruiert, dass sie bei ordnungsgemäßer Bedienung sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleistet.  
Lesen Sie vor dem Betreiben der Ackerfräse die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Eine Missachtung der Richtlinien kann zu schweren Verletzungen sowie einer Beschädigung der Ackerfräse führen.



- Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Giftgas. Einatmung von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken.
- Wenn Sie die Motorhacke in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.
- Die Motorhacke darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus oder in der Nähe geöffneter Fenster und Türen betrieben werden.



- Die Rotationszinken sind scharfkantig und drehen sich mit hoher Geschwindigkeit. Zufälliger Kontakt kann zu schweren Verletzungen führen.
  - Während die Maschine in Betrieb ist, Ihre Hände und Füße von den Rotationszinken fernhalten.
  - Den Motor abstellen und die Rotationszinken von der Kupplung trennen, bevor eine Überprüfung oder eine Reparatur an den Zinken vorgenommen wird.
  - Den Zündkerzenstecker abtrennen, um ein zufälliges Anlassen des Motors zu vermeiden.  
Zum Schutz der Hände müssen beim Überprüfen, Reinigen oder Auswechseln der Zinken dicke Handschuhe getragen werden.



- Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv.
- In der Nähe von gelagertem Benzin und im Bereich, wo die Motorhacke nachgetankt wird, nicht rauchen und offene Flammen sowie Funken fern halten.
- Den Tank nicht überfüllen und nach dem Tanken sicherstellen, dass der Tankdeckel einwandfrei geschlossen ist.
- Das Nachfüllen des Kraftstoffs muss in einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor erfolgen.

## Verantwortung der Bedienungsperson

- Die Ackerfräse immer in einwandfreiem Betriebszustand halten. Der Betrieb eines Geräts, das sich in schlechtem oder vernachlässigtem Zustand befindet, kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Sich vergewissern, dass alle Sicherheitsvorrichtungen funktionieren und dass sich die Warnaufkleber an den korrekten Stellen befinden; dies dient Ihrer Sicherheit.
- Sich vergewissern, dass die Sicherheitsabdeckungen (Gebläseabdeckung, Rücklaufanlasser-Abdeckung) angebracht sind.
- Lernen Sie, wie man den Motor und den Zinkenmechanismus im Falle einer Notsituation schnell abstellt. Machen Sie sich mit der Funktion aller Bedienungselemente vertraut.
- Den Lenker fest anfassen, da dieser sich beim Einkuppeln anheben kann.

---

## **▲ WARNUNG**

### **Sicherer Betrieb –**

#### **Verantwortung der Bedienungsperson**

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und der korrekten Benutzung der Ackerfräse vertraut.
- Die Ackerfräse nur für ihren vorgesehenen Zweck einsetzen (Kultivieren des Bodens). Alle anderen Einsatzzwecke können Gefahren mit sich bringen und Schaden am Gerät anrichten. Niemals in Bereichen ackern, die Felsen und große Steine, Draht und andere harte Materialien enthalten.
- Erlauben Sie niemals, dass Kinder oder andere Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht vertraut sind, die Ackerfräse verwenden. Das Mindestalter der Bedienungsperson kann durch örtliche Vorschriften festgelegt sein.
- Überprüfen Sie vor jeder Verwendung die Ackerfräse visuell auf Verschleiß, Beschädigung und gelockerte Teile. Beschädigte Komponenten müssen nötigenfalls ersetzt werden.
- Nehmen Sie bitte zur Kenntnis, dass der Besitzer oder Betreiber der Ackerfräse für eventuelle Unfälle oder Schäden haftbar ist, wenn andere Personen oder Güter zu Schaden kommen.  
Wenn die Ackerfräse ausgeliehen wird, immer sicherstellen, dass die Bedienungsanleitung im Beisein des Benutzers übergeben wird.
- Achten Sie bei laufendem Motor stets darauf, dass sich Hände und Füße in sicherem Abstand von den Zinken befinden.
- Die Benutzung der Ackerfräse durch Personen, die mit der Bedienung nicht vertraut sind, kann Verletzungen zur Folge haben.
- Feste, hohe Arbeitsschuhe tragen. Die Ackerfräse darf auf keinen Fall barfuß, in offenen Schuhen oder Sandalen betrieben werden, da dies die Verletzungsgefahr erhöht.
- Passende Arbeitskleidung tragen. Lockere und flatternde Kleidung kann sich in den bewegenden Teilen verfangen und erhöht das Unfallrisiko.
- Sich voll auf die Arbeit konzentrieren. Die Ackerfräse niemals betreiben, wenn Sie müde sind oder sich nicht wohl fühlen; insbesondere nach dem Genuss von Alkohol oder dem Einnehmen von Arzneimitteln besteht erhöhte Verletzungsgefahr.
- Alle anderen Personen und Haustiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- Sich vergewissern, dass die Zugstange korrekt befestigt und eingestellt ist.
- Verändern Sie niemals die Einstellung des Drehzahlreglers; darauf achten, dass der Motor nicht überdreht wird.
- Lassen Sie den Motor entsprechend den in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen an, wobei sich die Füße nicht in der Nähe der Zinken befinden dürfen.
- Beim Anlassen des Motors stets auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zwischen den Füßen und den Zinken achten.

---

## **▲ WARNUNG**

### **Sicherer Betrieb –**

#### **Verantwortung der Bedienungsperson**

- Vermeiden Sie es, die Ackerfräse bei Dunkelheit oder schlechter Sicht zu betreiben, da unter diesen Umständen erhöhte Unfallgefahr besteht.
- Die Ackerfräse stets im Schrittempo betreiben.
- Wenn die Ackerfräse in Rückwärtsrichtung bewegt wird, achten Sie besonders auf Personen oder Hindernisse, die sich hinter der Bedienungsperson befinden können.
- Vor dem Transportieren oder Anheben der Ackerfräse unbedingt den Motor abstellen.
- In den nachfolgenden Fällen muss der Motor abgestellt werden:
  - Wenn die Ackerfräse unbeaufsichtigt gelassen wird.
  - Vor dem Auftanken.
- Beim Abstellen des Motors den Gashebel auf die LOW-Position schieben, dann den Zündschalter auf OFF stellen. Wenn die Ackerfräse mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist, muss auch der Kraftstoffhahn auf OFF gestellt werden.
- Achten Sie bei allen Schrauben, Muttern und anderen Befestigungsteilen auf guten Sitz, um die Ackerfräse stets in einem betriebssicheren Zustand zu halten. Regelmäßige Wartungsarbeiten garantieren die Sicherheit der Bedienungsperson und eine optimale Leistung des Geräts.
- Die Ackerfräse niemals mit gefülltem Tank im Innern eines Gebäudes abstellen, da sich die entweichenden Kraftstoffdämpfe durch eine offene Flamme, Funkenbildung oder eine Wärmequelle entzünden können.
- Vor dem Abstellen der Ackerfräse in einem geschlossenen Raum den Motor abkühlen lassen.
- Um die Gefahr eines Feuers zu reduzieren, muss die Ackerfräse, insbesondere Motor und Schalldämpfer, sowie der Kraftstoffaufbewahrungsbereich von Grasresten, Blättern und überschüssigem Fett freigehalten werden.
- Behälter mit Pflanzenresten dürfen nicht in oder in der Nähe eines Gebäudes aufbewahrt werden.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank stets im Freien und bei kaltem Motor.
- Aus Sicherheitsgründen müssen abgenutzte oder beschädigte Teile unverzüglich ersetzt werden.

#### **Sicherheitshinweise für Kinder**

- Bei allen Arbeiten mit motorgetriebenen Geräten in der Nähe eines Hauses sollten sich Kinder im Hausinnern und unter Aufsicht befinden. Insbesondere Kleinkinder sind von der Ackerfräse und deren Betrieb fasziniert und bewegen sich dann sehr schnell auf das Gerät zu.

---

## **▲ WARNUNG**

### **Sicherer Betrieb –**

#### **Sicherheitshinweise für Kinder**

- Verlassen Sie sich niemals darauf, dass sich Kinder noch am gleichen Ort befinden, an dem sie zuletzt gesehen wurden. Die Ackerfräse sofort abstellen, sobald Kinder in die Nähe des Geräts kommen.
- Es darf Kindern niemals erlaubt werden, die Ackerfräse zu bedienen - auch nicht unter der Aufsicht eines Erwachsenen.

#### **Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände**

Gegenstände, die von den Zinken getroffen werden, können mit großer Wucht weggeschleudert werden und schwerwiegende Verletzungen verursachen.

- Vor der Inbetriebnahme die zu bearbeitende Fläche von Zweigen, Steinen, Draht, Glas usw. säubern. Nur bei Tageslicht arbeiten.
- Wenn die Fräsenzinken gegen einen Fremdgegenstand schlagen, ist die Ackerfräse sofort zu überprüfen. Vor der Wiederverwendung ist entweder eine Reparatur bzw. der Austausch der beschädigten Teile vorzunehmen.
- Ein weggeschleudertes Stück von abgenutzten oder gebrochenen Zinken kann schwere Verletzungen verursachen. Vor der Verwendung der Ackerfräse die Zinken stets auf einwandfreien Zustand überprüfen.

#### **Brand- und Verbrennungsgefahr**

Benzin ist äußerst feuergefährlich, und Kraftstoffdämpfe sind explosiv. Bei allen Arbeiten mit Kraftstoff äußerste Vorsicht walten lassen. Kraftstoff stets außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

- Vor dem Anlassen des Motors muss Kraftstoff nachgefüllt werden. Während der Motor läuft oder heiß ist, darf niemals der Tankdeckel abgenommen oder Kraftstoff nachgefüllt werden.
- Das Nachfüllen des Kraftstoffs muss in einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor erfolgen.
- Das Auftanken immer im Freien vornehmen und dabei nicht rauchen.
- Vor dem Auftanken den Motor abkühlen lassen. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.
- Motor und Schalldämpfer erhitzen sich während des Betriebs sehr stark und bleiben auch nach dem Abstellen des Motors noch einige Zeit heiß. Die heißen Motor- und Auspuffteile nicht berühren, um Verbrennungen oder die Gefahr eines Feuers zu vermeiden.
- Den Schalldämpfer oder das Auspuffrohr nicht berühren.
- Den Motor abkühlen lassen, bevor mit den Wartungsarbeiten begonnen oder die Ackerfräse im Innern eines Gebäudes abgestellt wird.
- Den Tankdeckel und alle Verschlüsse von Behältern gut festdrehen.
- Kraftstoff darf nur in dafür vorgesehenen Behälter aufbewahrt werden.

---

## **▲ WARNUNG**

### **Sicherer Betrieb –**

#### **Brand- und Verbrennungsgefahr**

- Wenn Kraftstoff verschüttet wird, niemals den Versuch unternehmen, den Motor anzulassen. Die Ackerfräse aus dem verschütteten Kraftstoffbereich entfernen, um jeglicher Gefahr eines Brandes vorzubeugen (bis sich die Kraftstoffdämpfe aufgelöst haben).

#### **Vergiftung durch Kohlenmonoxid**

Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas. Ein Einatmen dieser Gase kann Bewusstlosigkeit verursachen oder sogar zum Tod führen.

- Wenn der Motor in einem geschlossenen Raum oder einem beengten Arbeitsbereich läuft, kann die Atemluft mit gefährlichen Mengen von Auspuffgasen angereichert werden. Um eine Ansammlung der Gase zu vermeiden, ist unbedingt für ausreichende Belüftung zu sorgen.
- Den defekten Schalldämpfer ersetzen.
- Der Motor darf nicht in einem geschlossenen Raum betrieben werden, wo sich giftige Kohlenmonoxidgase ansammeln können.

#### **Betrieb an einem Abhang**

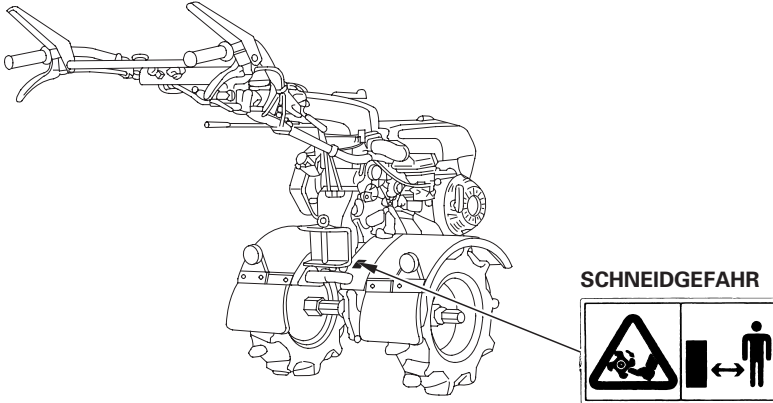
- Bei Arbeiten mit der Ackerfräse an einem Abhang den Kraftstofftank nur halb füllen, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden.
- Es empfiehlt sich, einen Hang in horizontaler Richtung (in Reihen gleichen Abstands) und nicht von oben nach unten zu bearbeiten.
- Bei einer Richtungsänderung an einem Abhang sehr vorsichtig vorgehen.
- Die Motorhacke nicht an einem Hang mit über 10° (17%) einsetzen.

Der max. sichere Hangwinkel, welcher ausschließlich für Referenzzwecke gezeigt wird, muss je nach Art des Werkzeugs bestimmt werden. Vor dem Anlassen des Motors ist sicherzustellen, dass die Ackerfräse nicht beschädigt ist und sich auch sonst in gutem Zustand befindet. Für Ihre eigene Sicherheit sowie für die Sicherheit anderer ist äußerste Sorgfalt angebracht, wenn das Gerät auf einem Hang aufwärts oder abwärts betrieben wird.

## 2. LAGE DER SICHERHEITS-AUFKLEBER

Diese Aufkleber warnen vor potentiellen, ernststen Unfallgefahren. Lesen Sie deshalb die Warnaufkleber sowie die in dieser Anleitung aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen vorsichtig durch.

Wenn ein Aufkleber abfällt oder nur noch schwer lesbar ist, können Ersatzaufkleber von Ihrem Honda-Händler bezogen werden.

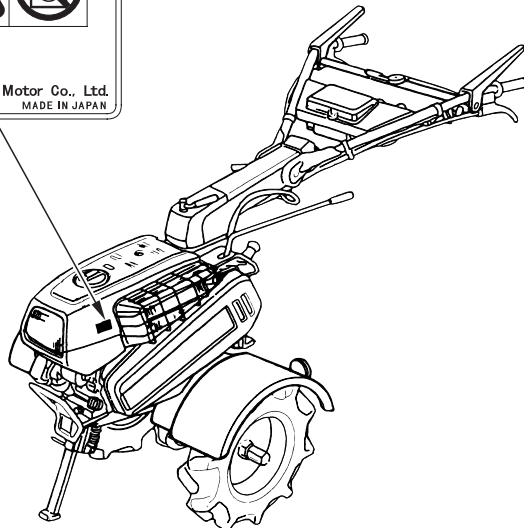


DIE BEDIENUNGSANLEITUNG DURCHLESEN

AUSPUFF-VORSICHTSHINWEISE



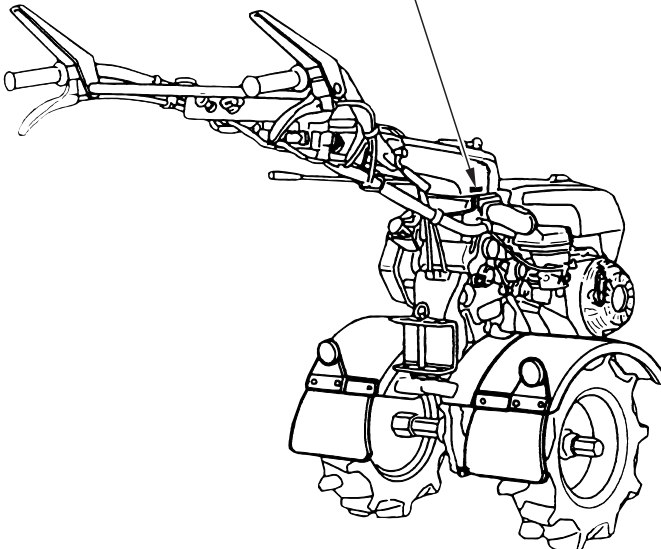
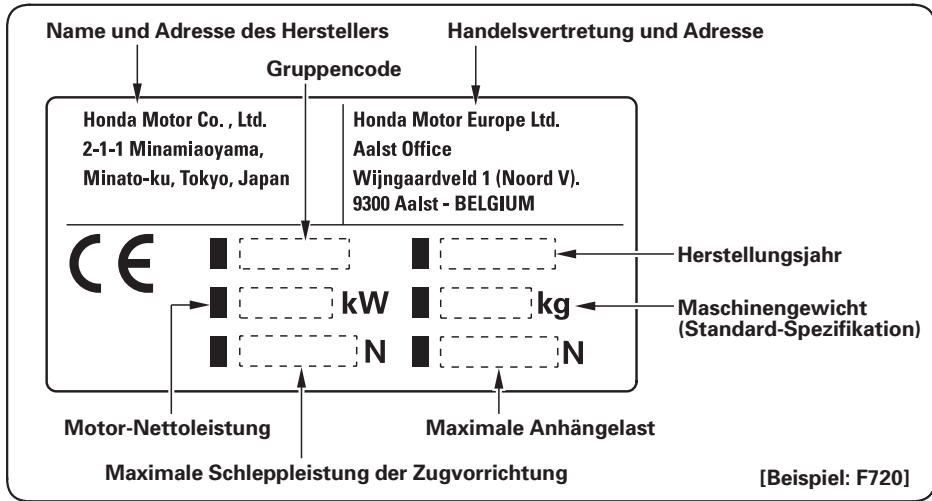
KRAFTSTOFF-VORSICHTSHINWEISE



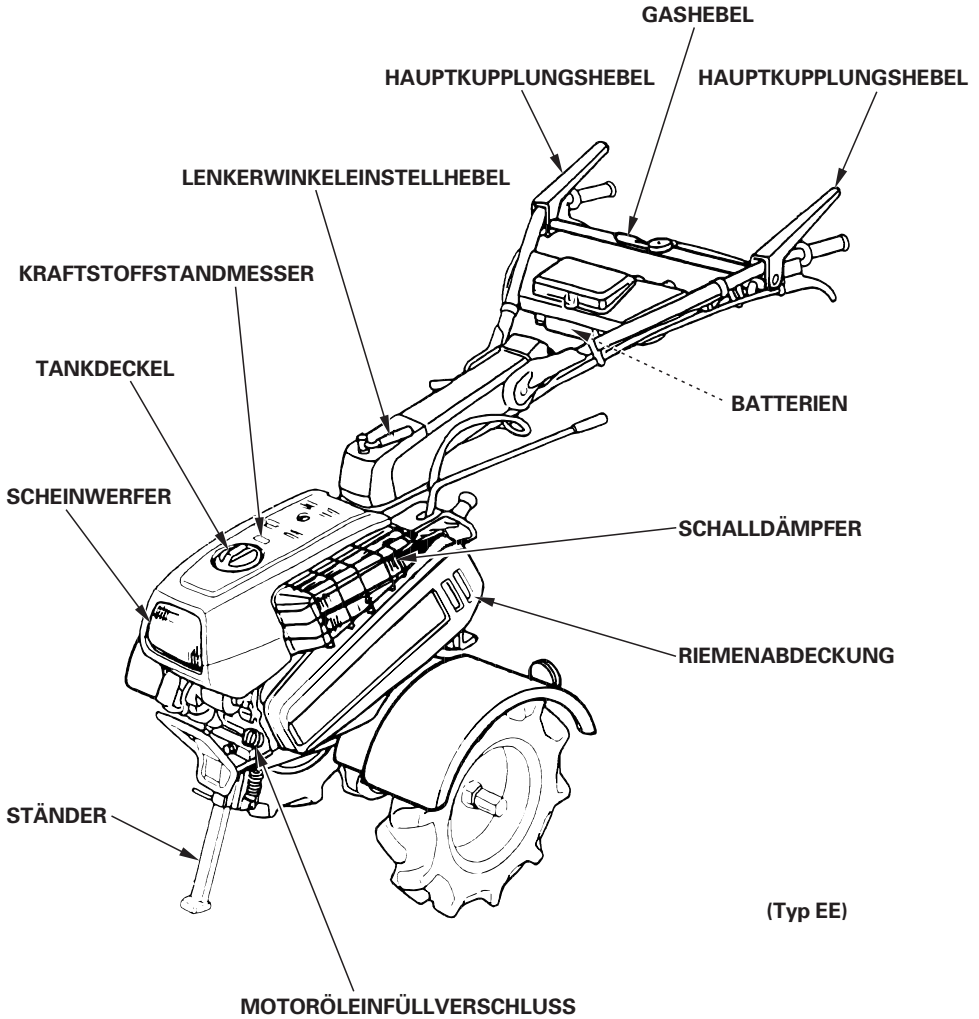


## Anbringestelle für CE-Spezifizierung

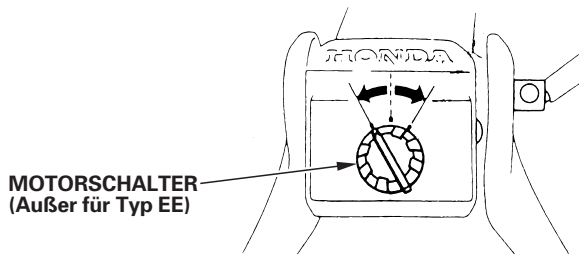
### CE-MARK

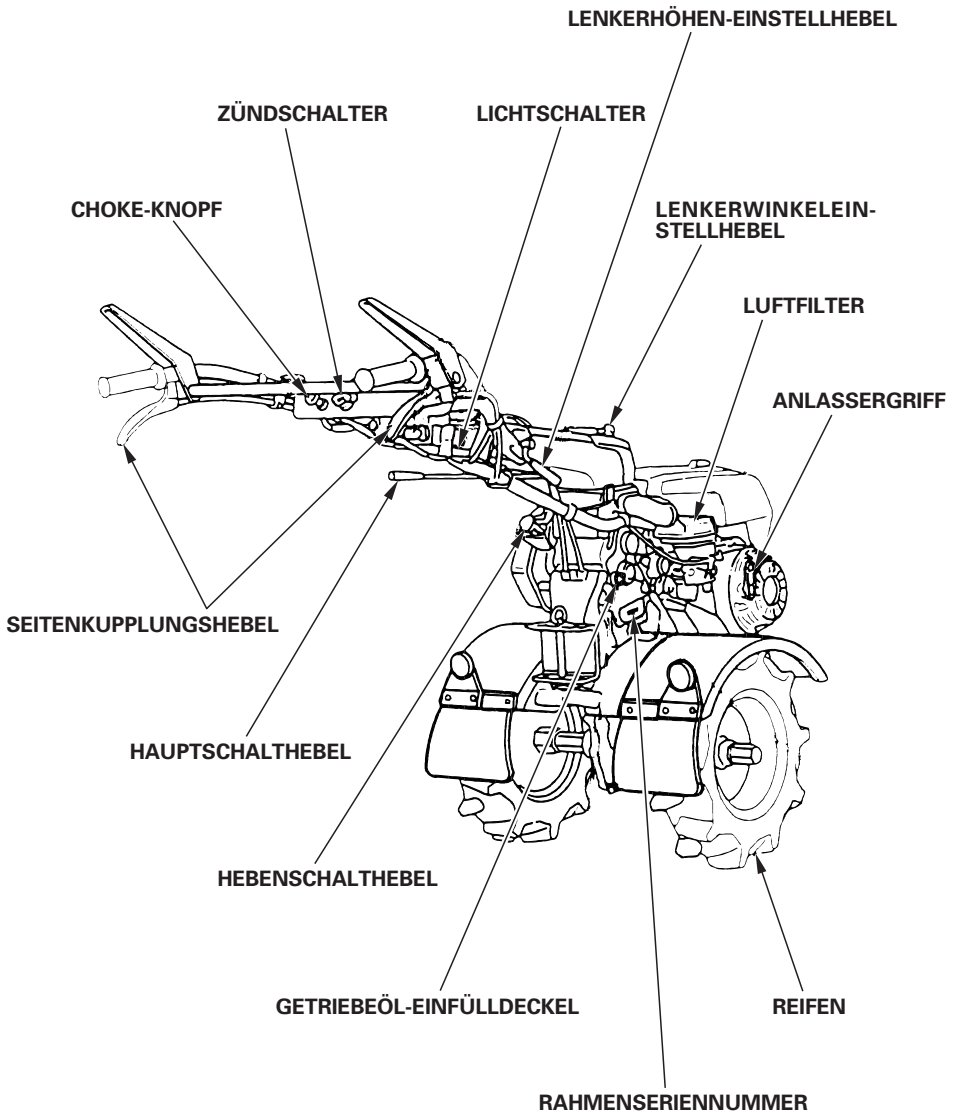


### 3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE



(Typ EE)



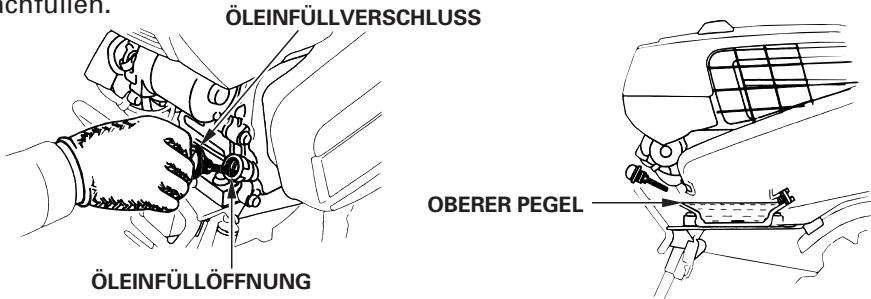


# 4. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

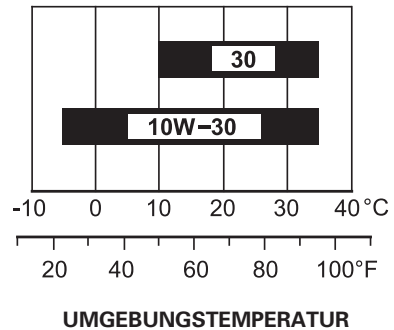
## 1. Motoröl

Den Motor unbedingt auf ebener Fläche bei abgestelltem Motor überprüfen.

1. Den Tankdeckel losdrehen und den Ölmesstab abwischen.
2. Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen, aber nicht einschrauben.
3. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zum Rand des Öleinfüllstutzens nachfüllen.



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 Klasse (bzw. entsprechende) enthält.



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

### **VORSICHT**

- Die Verwendung von unverseifbarem Motoröl oder Öl für Zweitaktmotoren verkürzt die Lebensdauer des Motors.
- Motoröl ist ein Hauptfaktor, der Leistung und Lebensdauer des Motors beeinflusst. Nichtlösliche oder Pflanzenöle sind nicht zu empfehlen.
- Das Betreiben des Motors mit zu wenig Öl kann zu einem schweren Motorschaden führen.

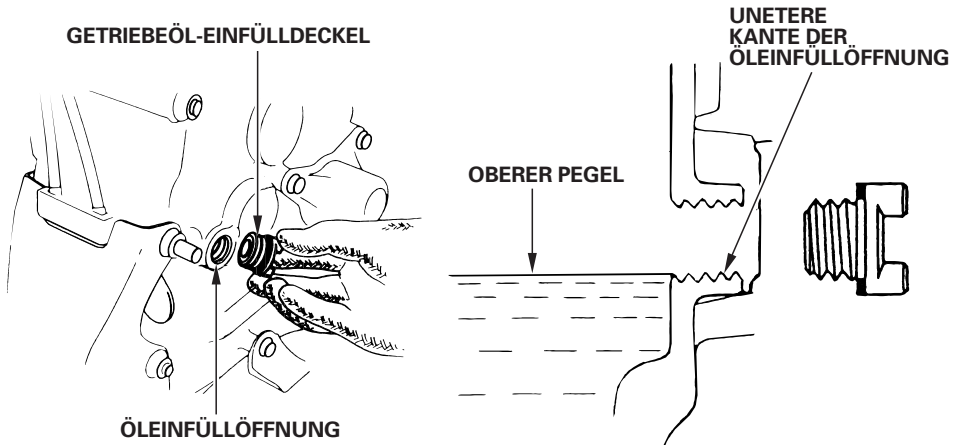
---

## 2. Getriebeöl

Die Motorhacke auf einer ebenen Fläche abstellen, und den Öleinfüllverschluss abnehmen.

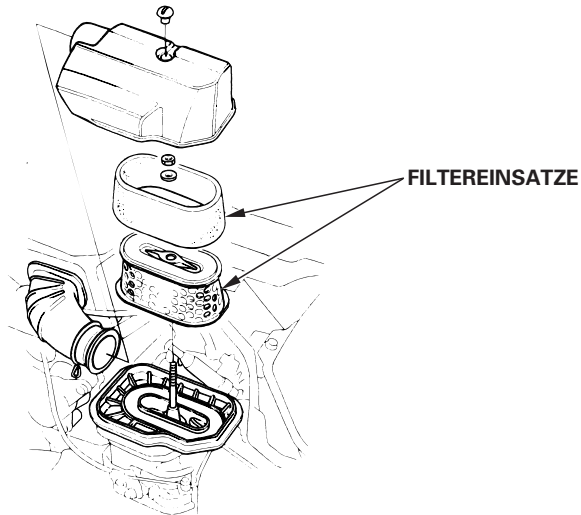
Der Ölstand sollte sich auf der Höhe der Unterkante der Öleinfüllöffnung befinden.

Bei niedrigem Füllstand Motoröl (siehe Seite 13 ) nachfüllen.



## 3. Luftfilter

Prüfen Sie, ob die Filtereinsätze verschmutzt oder zugesetzt sind (siehe Seite 35).



#### 4. Kraftstoff

Den Tankdeckel abnehmen, dann den Kraftstoffstand kontrollieren. Bei niedrigem Kraftstoffstand nachtanken.

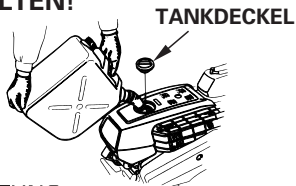
Bleifreies Benzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher (einer Zapfsäulen-Oktanzahl von 86 oder höher) verwenden.

Niemals abgestandenen oder verschmutzten Kraftstoff benutzen. Ein Öl-/Gasmisch verwenden. Darauf achten, dass kein Wasser bzw. Schmutz in den Kraftstofftank gelangt.

Nach dem Tanken den Tankdeckel wieder gut andrehen.

#### **▲ WARNUNG**

- **Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**  
Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim
- **Auftanken des Motors oder an Orten, wo Benzin gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.**
- **Den Tank nicht überfüllen und nach dem Auftanken sicherstellen, dass der Tankverschluss gut verschlossen ist.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.**
- **Wiederholten bzw. längeren Hautkontakt bzw. das Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden. AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN!**



KRAFTSTOFFSTANDMESSER



ZUR BEACHTUNG:

Einflussfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins verändern.

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb von 30 Tagen unbrauchbar werden.

Durch Gebrauch minderwertigen Benzins kann ein ernsthafter Motorschaden verursacht werden (Vergaserverstopfung, Ventilklemmen usw.).

Schäden, die sich auf den Gebrauch minderwertigen Benzins zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Um derartige Schäden zu vermeiden, sollten Sie sich an die folgenden Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (siehe Seite 15).

- Frisches und sauberes Benzin verwenden.
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 30 Tage) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 44).

### **Alkohohlhaltiges Benzin**

Falls Sie sich für einen Kraftstoff entscheiden, der Alkohol (Gasohol) enthält, unbedingt sicherstellen, dass die Oktanzahl wenigstens die von Honda empfohlene erreicht. Es gibt zwei Typen von "Gasohol": einen mit Ethanol und einen mit Methanol.

Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10% Ethanol beinhaltet. Verwenden Sie keinen Kraftstoff, der Methanol (Methylalkohol oder Holzalkohol) enthält, welcher keine Zusatzmittel und Korrosionsinhibitoren beinhaltet.

Niemals Kraftstoff verwenden, der mehr als 5% Methanol enthält. Dies gilt auch für den Fall, dass er Zusatzmittel und Korrosionsinhibitoren beinhaltet.

#### **ZUR BEACHTUNG:**

- Schäden im Kraftstoffsystem oder Motorprobleme durch den Einsatz von Kraftstoff-Alkoholgemischen werden nicht durch die Fahrzeuggarantie abgedeckt.

Honda kann die Verwendung von Kraftstoff mit Methanolzusatz nicht billigen, da der Beweis für eine uneingeschränkte Eignung noch nicht erbracht wurde.

- Bevor Kraftstoff bei einer nicht bekannten Tankstelle bezogen wird, ist zuerst zu ermitteln, ob der Kraftstoff Alkohol beinhaltet. Wenn dieser Fall zutrifft, ermitteln Sie, welcher Alkoholtyp benutzt wird sowie den prozentualen Alkoholanteil.

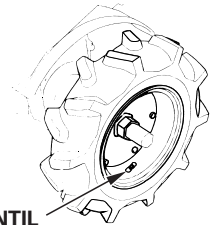
Falls irgendwelche ungewünschte Symptome während des Betriebs auftreten, während Kraftstoff mit Alkohol benutzt wird (oder wenn Sie glauben, dass der Kraftstoff Alkohol beinhaltet), wechseln Sie zu einer Tankstelle, bei der Sie sicher sind, dass der dort angebotene Kraftstoff alkoholfrei ist.

### **5. Reifendruck**

Den Reifendruck an allen Rädern ermitteln. Falscher Reifendruck vermindert die Lebensdauer der Reifen und reduziert die Ladekapazität des Fahrzeugs.

REIFENGROSSE: 4,00-8 Für Typen DE und GE

REIFENDRUCK: 118 kPa (1,2 kgf/cm<sup>2</sup>)



**LUFTVENTIL**

### **6. Werkzeuge und Aufsätze**

Um ein Werkzeug oder Zusatzgerät an der Ackerfräse anzubringen, muss die Bedienungsanleitung zur Hand genommen werden, welche mit dem Werkzeug oder dem Zusatzgerät mitgeliefert wurde.

Sollten sich beim Einbau von Werkzeug oder Zusatzgerät irgendwelche Probleme irgendwelche Probleme oder Schwierigkeiten ergeben, sprechen Sie bitte mit ihrem Honda-Fachhändler.

# 5. ANLASSEN DES MOTORS

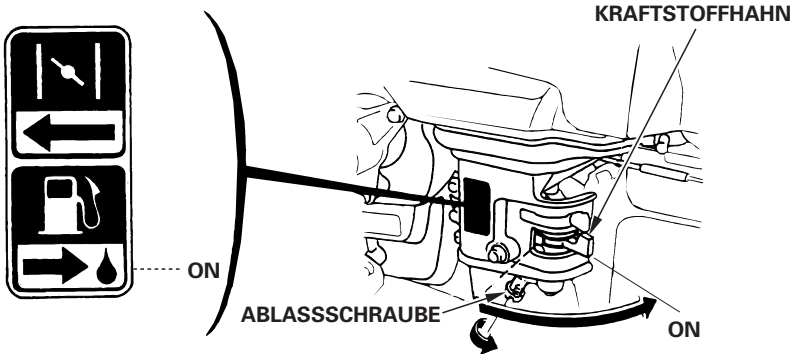
- Mit Rücklaufstarter

## VORSICHT

Sicherstellen, dass die Kupplung ausgerastet ist und der Schalthebel sich in neutraler Position befindet, um unkontrollierte Bewegungen beim Anspringen des Motors zu vermeiden.

Die Kupplung wird durch Anziehen des Hebels ein- und durch Loslassen des Hebels ausgerückt.

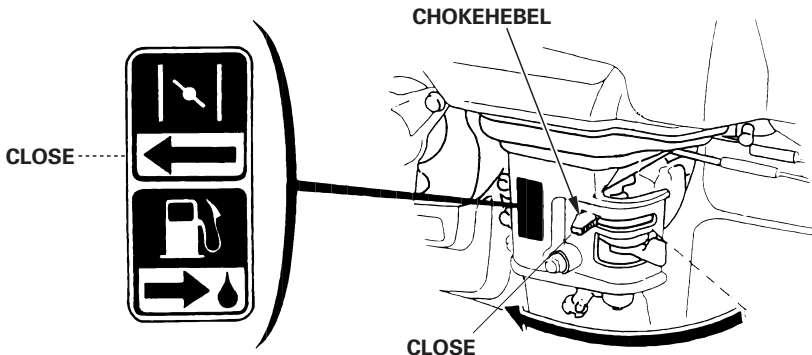
1. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf ON). Auf Dichtigkeit des Ablassknopfes überprüfen.



2. Bei niedrigen Temperaturen und kaltem Motor den Choke-Hebel zur CLOSE-Position ziehen.

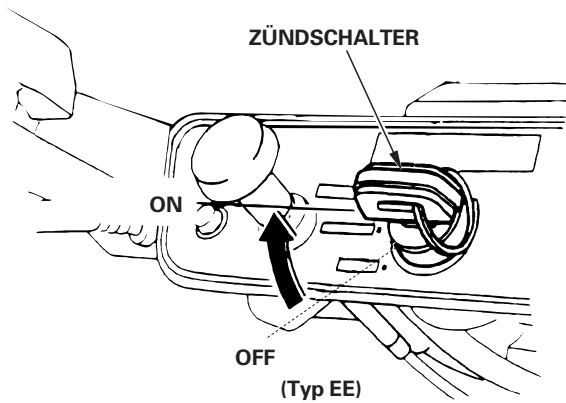
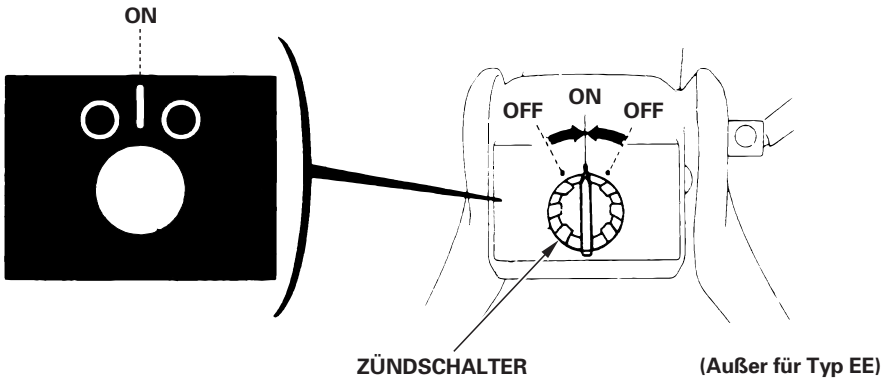
ZUR BEACHTUNG:

Der Choke darf bei heißem Motor und hoher Außentemperatur nicht verwendet werden.

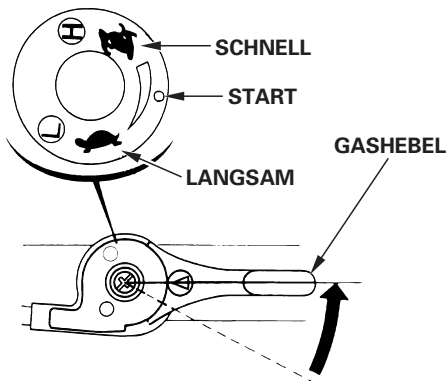




3. Den Motorschalter auf ON stellen.



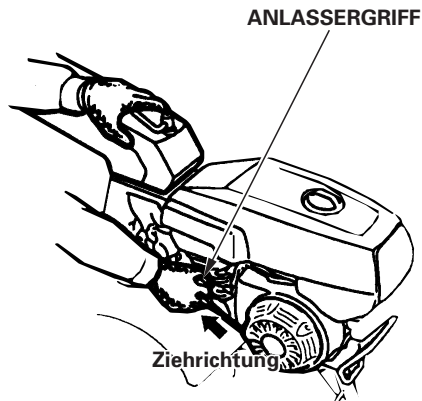
4. Die "△" -Markierung am Gashebel mit der "○" -Markierung ausrichten, wie in der Abbildung gezeigt (START-Position)



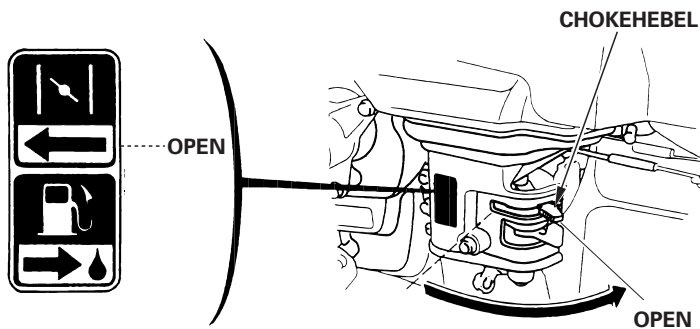
- 
5. Die Lenksäule mit der linken Hand festhalten und den Startgriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Startgriff kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie gezeigt.

**VORSICHT**

Den Anlassergriff nicht gegen den Motor zurückschnellen lassen, um eine Beschädigung des Anlassers zu verhindern.



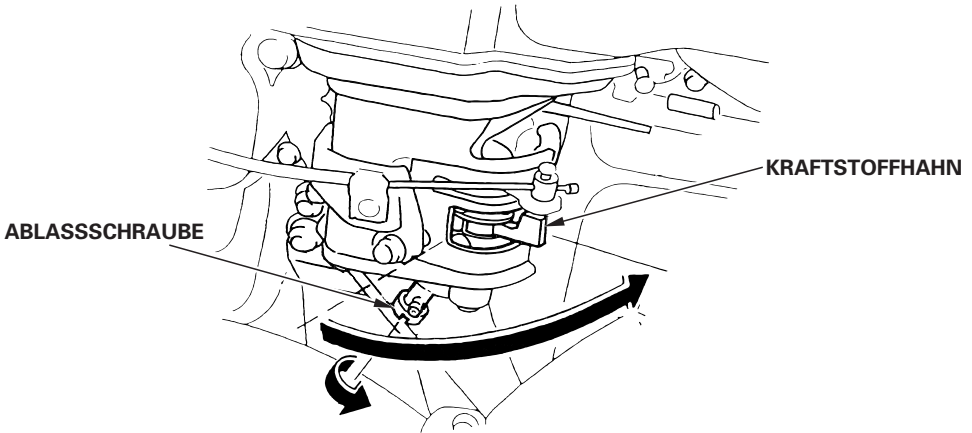
6. Den Motor einige Minuten lang warmlaufen lassen. Wenn der Choke zur CLOSE-Position herausgezogen worden ist, ihn allmählich zur OPEN-Position zurückstellen, während der Motor warmläuft.



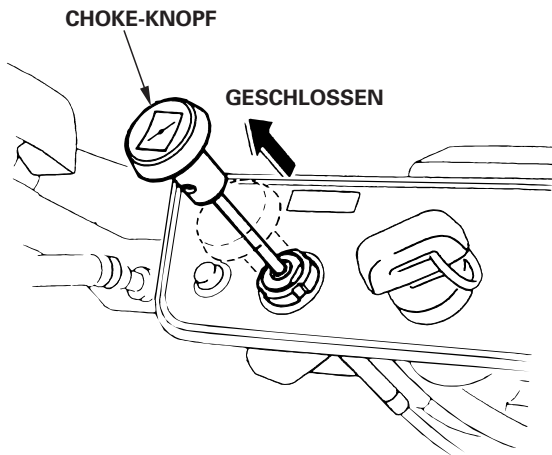
---

- **Mit Elektrostarter (EE Typ)**

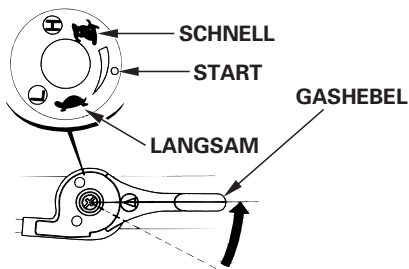
1. Den Kraftstoffhahn öffnen (ON).  
Auf Dichtigkeit des Ablassknopfes überprüfen.



2. Bei kaltem Wetter bzw. wenn der Motor kalt ist, den Chokehebelknopf in die Schließstellung (CLOSE) bringen.



3. Die "△" -Markierung am Gashebel mit der "○" -Markierung ausrichten, wie in der Abbildung gezeigt (START-Position)



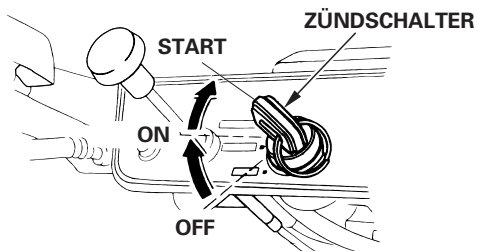
4. Den Motorschalter auf START stellen und so lange in Position halten, bis der Motor anspringt.

**VORSICHT**

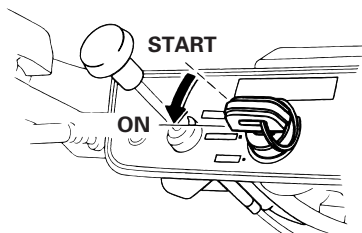
**Den Anlassermotor nicht länger als 5 Sekunden betätigen. Wenn der Motor nicht anspringt, den Schlüssel loslassen, und mindestens 10 Sekunden warten, bevor der Anlassermotor wieder aktiviert wird.**

**ZUR BEACHTUNG:**

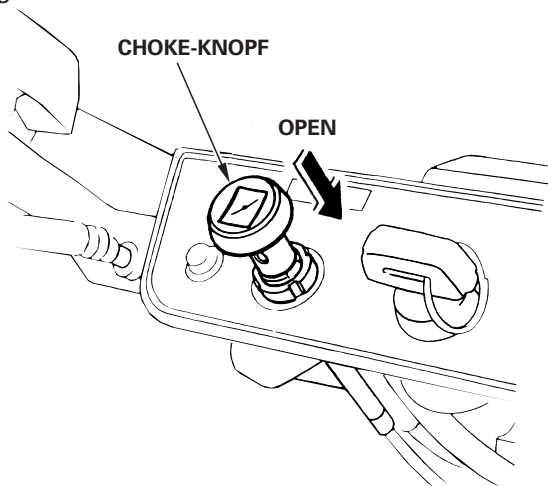
Die Batterie wird während des Betriebs der Ackerfräse automatisch nachgeladen. Wenn die Maschine nicht oft genug benutzt wird, um die Batterie vollständig nachzuladen, nimmt die Drehzahl des Anlassermotors ab. Wenn die Batterie zu schwach ist, um den Anlassermotor zu starten, muss der Rücklaufstarter verwendet werden.



5. Nachdem der Motor anspringt, den Zündschalter wieder auf ON zurückkehren lassen.



- 
6. Den Motor für einige Minuten warmlaufen lassen. Wenn der Choke herausgezogen ist (CLOSE-Stellung; Luftklappe geschlossen), ihn bei zunehmender Erwärmung des Motors nach und nach und nach in die OPEN-Stellung zurückschieben.



#### • Betrieb in großen Höhen

In großen Höhen über dem Meeresspiegel verändert sich das normale Kraftstoff/Luftgemisch zu einem überfetteten Gemisch. Dies verursacht sowohl einen Leistungsverlust als auch erhöhten Kraftstoffverbrauch.

Bei Betrieb in großer Höhenlage kann die Motorleistung durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn die Motorhacke stets in Höhenlagen von über 1.500 m über Meereshöhe betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem Honda-Vertragshändler vornehmen.

Selbst wenn der Vergaser entsprechend diesen Höhen eingestellt ist, nimmt die Motorleistung je 300 m Höhenunterschied um ca. 3,5% ab. Wenn keine Vergasereinstellung durchgeführt wird, ist der Leistungsverlust noch gravierender.

#### **VORSICHT**

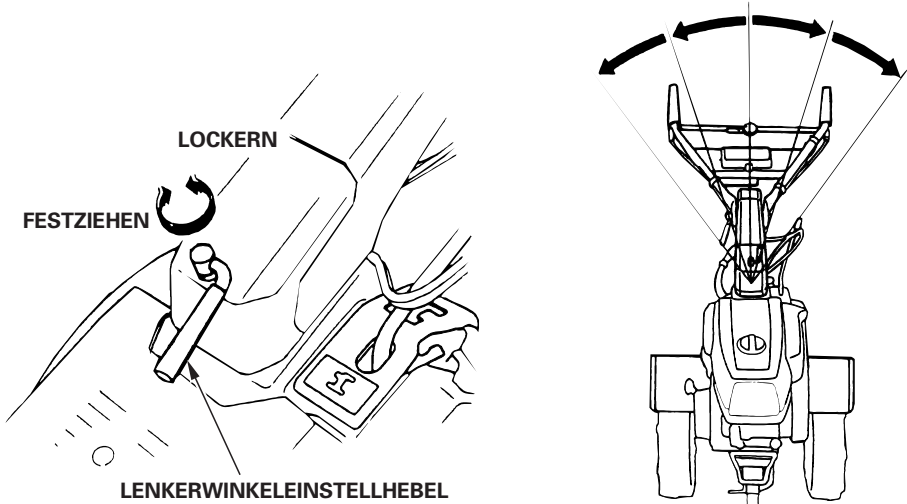
**Das Betreiben des Ackerfräse in einer tieferen Lage als jene, bei welcher der Vergaser eingestellt wurde, kann zu verminderter Leistung und Überhitzung führen. Durch das außergewöhnlich magere Luft-Kraftstoffgemisch kann es zu ernststen Motorschäden kommen.**

# 6. BENUTZUNG DER ACKERFRÄSE

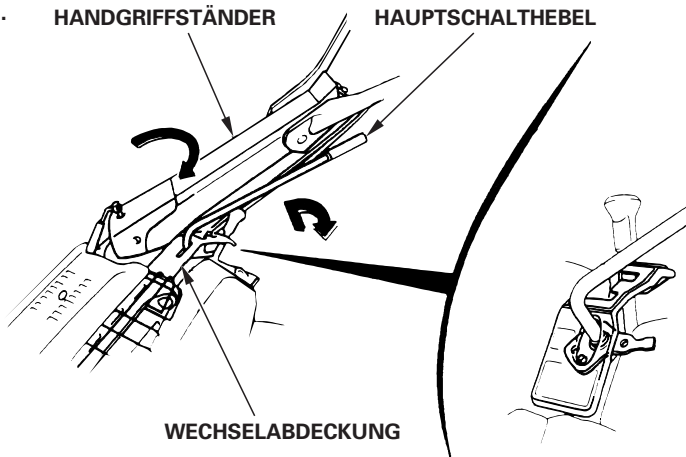
## 1. Lenkerwinkeleinstellung

1. Der Lenker lässt sich in vier unterschiedlichen Winkeln in jeder Richtung einstellen.

Zum Einstellen den Lenkerwinkel-Einstellhebel lösen und die Lenksäule auf die erforderliche Stellung drehen. Nach der Einstellung den Einstellhebel wieder fest anziehen.



2. Wenn die Lenksäule nach links geschwungen wird, muss der Schalthebel ebenfalls nach links gedreht werden, um nicht mit der Lenksäule in Berührung zu kommen. Den Hauptschalthebel nach oben ziehen, um ihn von der Schaltabdeckung zu lösen. Den Hebel danach im Uhrzeigersinn verstellen.



---

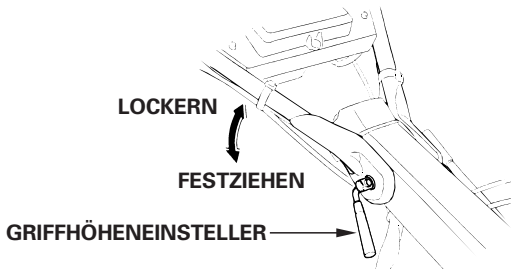
## 2. Lenkerhöhereinstellung

Die Lenkerposition sollte entsprechend der Körpergröße des Maschinenführers und den Arbeitsbedingungen eingestellt werden.

### VORSICHT

**Vor dem Einstellen des Lenkers ist die Ackerfräse auf einer ebenen Fläche abzustellen, damit der Lenker nicht zufällig zusammenklappt.**

Zum Einstellen der Lenkerhöhe den Einstellhebel lösen, die geeignete Position wählen und den Einstellhebel wieder feststellen.



## 3. Betätigung der Hauptkupplung

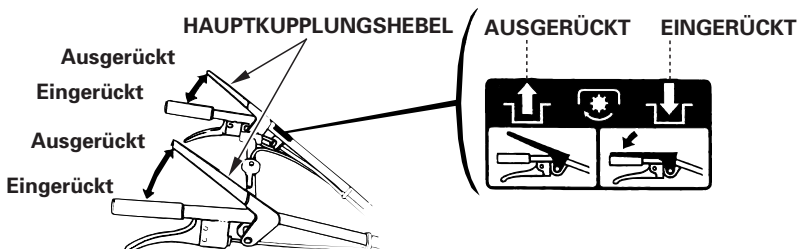
Die Kupplung stellt die Kraftübertragung vom Motor zum Getriebe her und unterbricht diese.

Wird der Kupplungshebel angezogen, ist die Kupplung eingerückt und Kraft wird übertragen. Den Kupplungshebel anziehen. Der Rotor beginnt daraufhin mit der Rotation.

Wenn der Hebel losgelassen wird, ist die Kupplung ausgerückt und es erfolgt keine Kraftübertragung. Den Kupplungshebel loslassen. Der Rotor bleibt daraufhin stehen.

### VORSICHT

**Vor dem Einrücken der Hauptkupplung die Motordrehzahl reduzieren.**



## 4. Betätigung der Seitenkupplungen

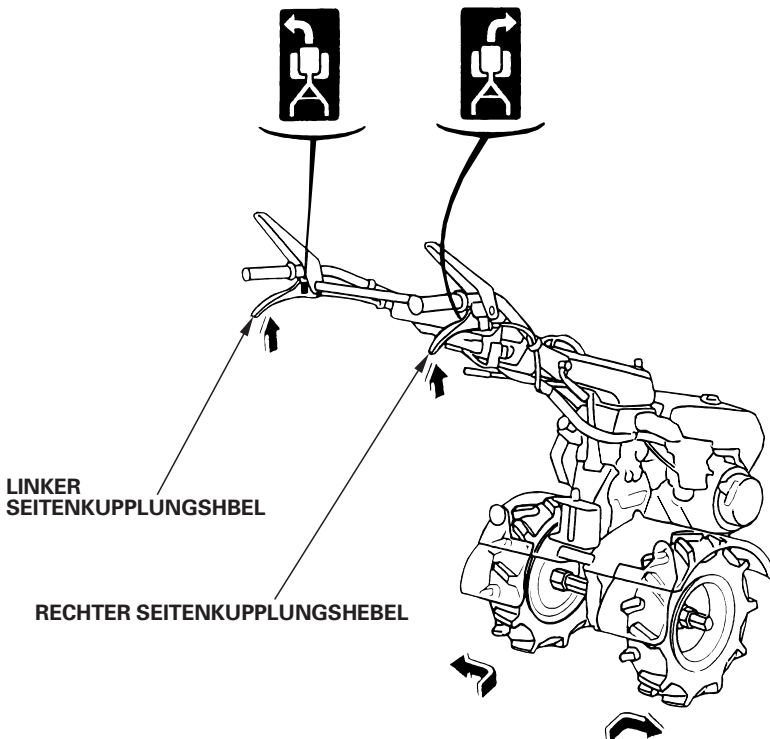
Die Seitenkupplungen werden zum Wenden der Bodenfräse nach rechts oder links verwendet.

Wenden der Bodenfräse nach RECHTS; Den RECHTEN Seitenkupplungshebel anziehen.

Wenden der Bodenfräse nach LINKS; Den LINKEN Seitenkupplungshebel anziehen.

### ⚠ WARNUNG

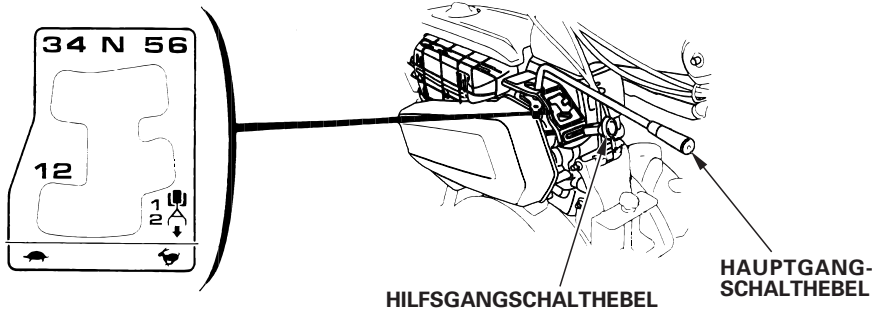
- Die Motordrehzahl vor Betätigung der Seitenkupplungen verringern.
- Die Seitenkupplungen niemals verwenden, wenn ein Anhänger gezogen wird.
- Beim Bergaufwärts- oder Bergabwärtsfahren vermeiden, die Seitenkupplungen zu verwenden.
- Beim Ziehen von schweren Lasten sollten die Seitenkupplungen vorsichtig betätigt werden, weil dies gefährlich sein könnte.





## 5. Schalten der Gänge

Das Getriebe besteht aus drei Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang (sechs Vorwärtsgänge und zwei Rückwärtsgänge, wenn man mit den beiden Geschwindigkeiten des Nebengetriebes multipliziert). Beim Schalten ist auf das Schaltmuster Bezug zu nehmen.

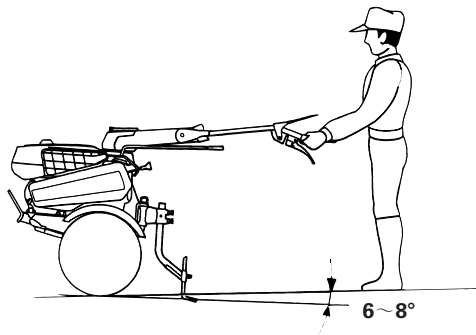


### Schalten der Gänge

1. Den Gashebel bis zum Anschlag nach rechts bewegen, um die Motordrehzahl auf Leerlaufdrehzahl einzustellen.
2. Die Hauptkupplung ausrücken.
3. Den Gangschalthebel auf die erforderliche Gangposition einstellen.

## 6. Winkel für Normalbetrieb

Den Lenker leicht absenken, so dass die Vorderseite der Maschine um ca.  $6 \sim 8^\circ$  angehoben wird.



Um den maximalen Vorteil aus der Ackerfräse herauszuholen, das Gerät beim Ackern im gezeigten Winkel betreiben.

---

## VORSICHT

- Die Ackerfräse nicht mit Zinken betreiben, deren Durchmesser 360 mm überschreiten.
- Das Betreiben der Ackerfräse auf starken Gefällen kann zum Überschlagen der Maschine führen.
- Die Erlaubnis zum Betreiben der Ackerfräse für Personen ohne Schulung kann zu Verletzungen führen.
- Festes Schuhwerk tragen. Das Betreiben der Ackerfräse ohne Schuhe bzw. offenen Schuhen oder Sandalen erhöht das Verletzungsrisiko.
- Die Ackerfräse niemals bei Dunkelheit betreiben.
- Ohne Verwendung eines Anhängers muss die Ackerfräse von zwei Personen von einem zum anderen Ort gebracht werden.
- Wenn der Rotor mit Erde und Kieselsteinen zugesetzt ist, den Motor sofort abstellen und die Zinken an einem sicheren Ort reinigen. Beim Reinigen der Rotationszinken unbedingt dicke Schutzhandschuhe tragen.  
Um größere Schäden zu vermeiden, überprüfen Sie die Ackerfräse nach jedem Gebrauch auf irgendwelche Anzeichen von Beschädigungen und anderen widrigen Anzeichen, die zu Störungen führen können.

---

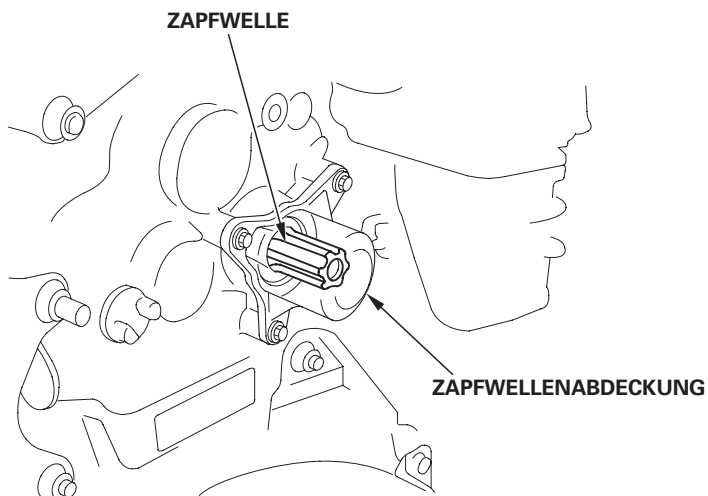
## 7. Zapfwellenbetrieb

Die Zapfwelle wird für stationäre Arbeiten wie Enthülsen, Sprühen und Mähen usw. verwendet.

Bezüglich Gebrauchs der Abtriebswelle wenden Sie sich bitte an Ihren Wartungshändler.

### **▲WARNUNG**

**Bei Nichtverwendung der Zapfwelle die Bodenfräse nicht ohne Zapfwellenabdeckung betreiben.**



## 8. Wechselstromausgang (Typ GE)

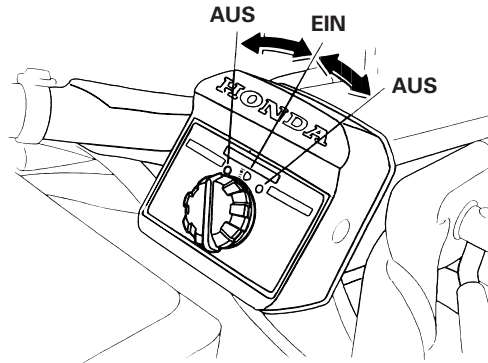
Wechselstrom (12V  $\ddot{A}$  50W) steht an diesen Klemmen zur Verfügung.

## 9. Scheinwerferschalterbetrieb (EE Typ)

Der Schalter dient zum Ein- und Ausschalten der Scheinwerfer.

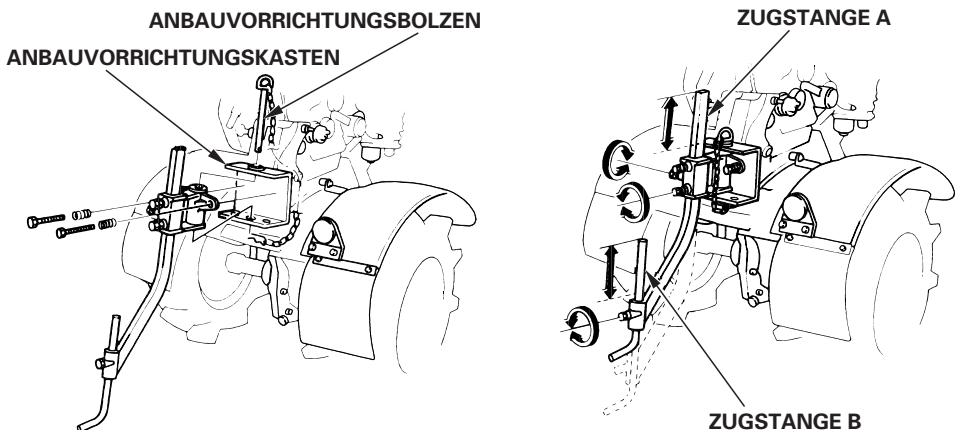
### VORSICHT

Bei schlechten Sichtverhältnissen den Motor mit einer niedrigen Drehzahl betreiben, damit die Betriebssicherheit gewährleistet wird.



## 10. Einstellung der Eindringtiefe in den Boden (Nur bei entsprechender Ausstattung)

1. Die Anbauvorrichtung mit einem Anbauvorrichtungsbolzen in den Anbauvorrichtungskasten setzen.
2. Die Pflügtiefe kann eingestellt werden, indem die Schrauben gelöst werden, mit denen Zugstange A und B gesichert sind, und die Zugstangen dann je nach Bedarf nach oben oder unten geschoben werden.

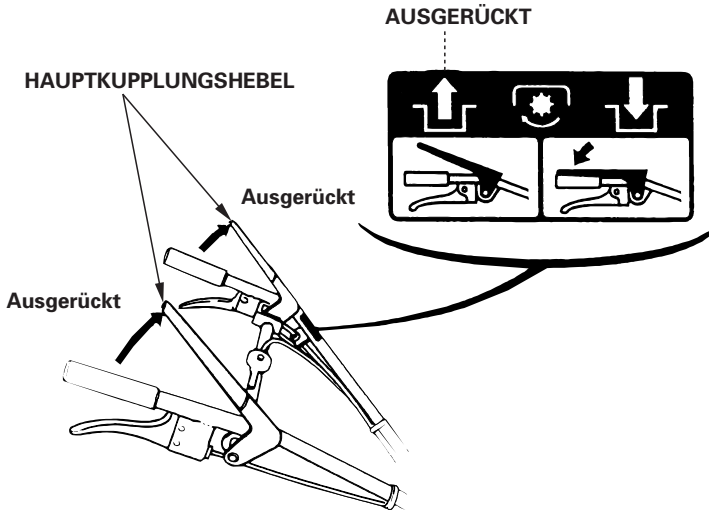


# 7. ABSTELLEN DES MOTORS

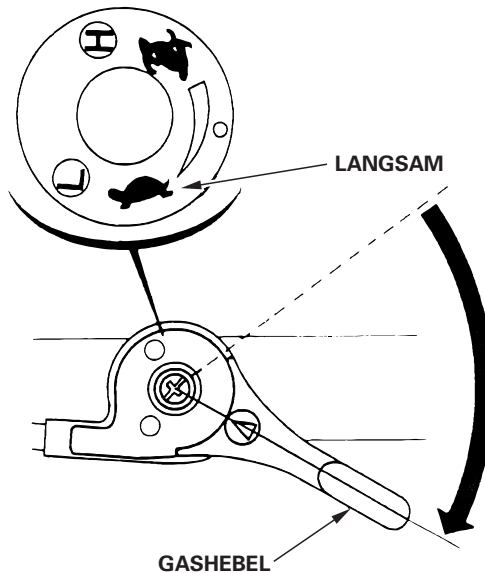
• Bei normaler Benutzung:

1. Den Kupplungshebel in die Ausrückposition bringen und Schalthebel in neutraler Position.

Um die Kupplung auszurücken, ist der Kupplungshebel loszulassen.



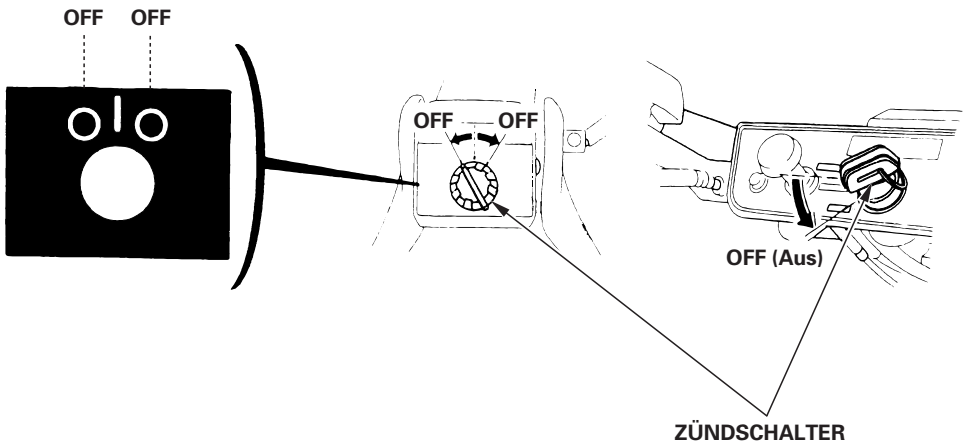
2. Den Gashebel zur Person schieben (LOW-Position).



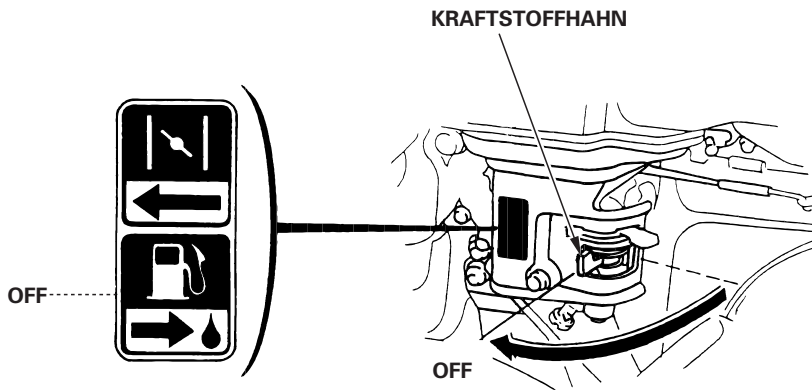
3. Den Motorschalter ausschalten.

(Außer für Typ EE)

(Typ EE)



4. Den Kraftstoffhahn auf OFF drehen.



# 8. WARTUNG

Der Zweck des Wartungsplans ist die Erhaltung der Ackerfräse in bestem Betriebszustand. Die Überprüfung und Wartung gemäß der nachfolgend aufgeführten Tabelle durchführen.

## ⚠️ WARNUNG

Vor Beginn jeglicher Wartungsarbeiten den Motor stoppen. Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Bei Einatmung kann dieses Gas Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken. Wenn der Motor bei gewissen Wartungsarbeiten laufen muss, sicherstellen, dass der Arbeitsbereich gut belüftet ist.

## VORSICHT

Für Wartung und Reparatur dürfen nur Original-Hondateile oder gleichwertige Bauteile verwendet werden. Ersatzteile, die nicht der Originalqualität entsprechen, können die Ackerfräse beschädigen.

## Wartungsplan

NORMALE WARTUNGSINTERVALLE (3) Zu den angegebenen Monats- oder Betriebsstunden-Intervallen durchführen, welches zuerst eintrifft.		Nach jedem Gebrauch	Monat oder 20 Stunden	Alle 3 Monate oder 50 Stunden	Alle 6 Monate oder 100 Stunden	Jedes Jahr oder 300 Stunden
Gegenstand						
Motoröl	Stand überprüfen Wechseln	○	○		○	
Getriebeöl	Stand überprüfen	○				
Luftfilter	Überprüfen	○				
	Reinigen			○ (1)		
	Ersetzen					○ (* )
Filterbecher	Reinigen				○	
Zündkerze	Überprüfen-Einstellen				○	
	Ersetzen					○
Riemenspannung	Einstellen		○ (2) (4)		○ (2) (4)	
Gaszug	Einstellen		○		○	
Hauptkupplungsseilzug	Einstellen					○ (2)
Seitenkupplungsseilzug	Einstellen					○ (2)
Leerlaufdrehzahl	Überprüfen-Einstellen					○ (2)
Ventilspiel	Überprüfen-Einstellen					○ (2)
Verbrennungskammer	Reinigen	Nach jeweils 500 Stunden (2)				
Kraftstofftank und -filter	Reinigen				○ (2)	
Kraftstoffleitung	Überprüfen	Nach jeweils 2 Jahren (Nötigenfalls ersetzen) (2)				

(\* )Nur den Papiereinsatz auswechseln.

(1)Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger warten.

(2)Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Wartungshändler ausgeführt werden.

(3)Bei gewerblicher Verwendung die Betriebsstunden registrieren, um die korrekten Wartungsintervalle bestimmen zu können.

(4)Sicherstellen, dass der Riemen weder Risse noch ungewöhnlichen Verschleiß aufweist; anderenfalls auswechseln.

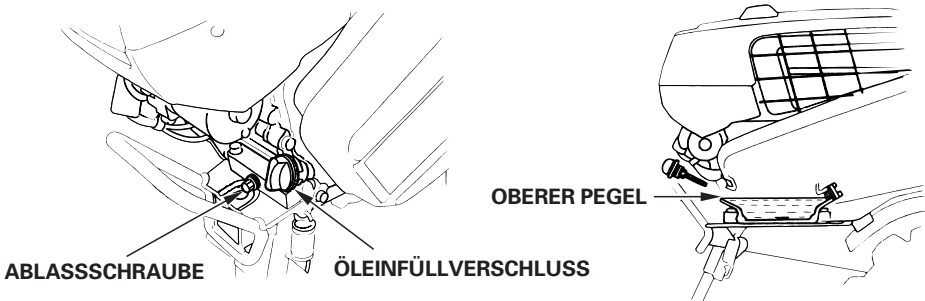
---

## 1. Motorölwechsel

Das Öl bei warmem Motor wechseln, um ein schnelles und vollständiges Ablassen zu gewährleisten.

1. Zum Ablassen Öleinfüllverschluss und Ablassschraube abnehmen.
2. Die Ackerfräse nach hinten kippen, um das Kurbelgehäuse vollkommen zu entleeren.
3. Die Ablassschraube wieder eindrehen, empfohlenes Öl auffüllen (siehe Seite 13), und den Öleinfüllverschluss wieder anbringen.

**Öl Fassungsvermögen:** 0,6 L

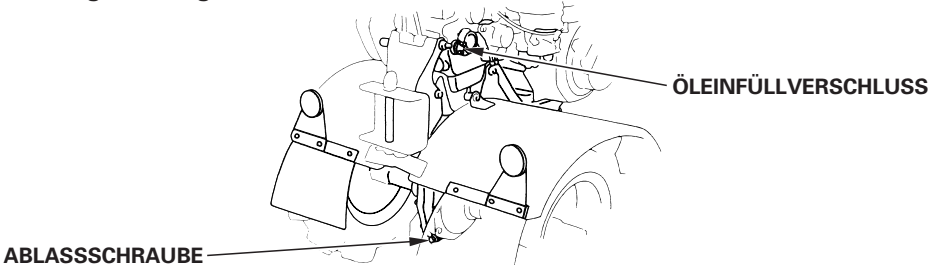


Nach dem Umgang mit Altöl die Hände mit Wasser und Seife waschen.

## 2. Getriebeölwechsel

1. Die Ackerfräse auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Zum Ablassen Öleinfüllverschluss und Ablassschraube abnehmen.
3. Die Ablassschraube eindrehen. Das Getriebe bis zum richtigen Füllstand mit Motoröl (siehe Seite 13) füllen. Den Öleinfüllverschluss anbringen.

**Öl Fassungsvermögen:** 3,5 L





---

ZUR BEACHTUNG:

Bitte beachten Sie bei der Beseitigung des Altöls die entsprechenden Umweltschutzbestimmungen. Wir empfehlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder in die Kanalisation, den Abfluss oder auf den Boden gießen.

### 3. Reinigen des Luftfilters

Ein verschmutzter Luftfilter blockiert den Luftstrom zum Vergaser. Um einem Vergaserversagen vorzubeugen, ist der Luftfilter regelmäßig zu warten. In sehr staubigen Arbeitsbereichen muss der Luftfilter öfter gewartet werden.

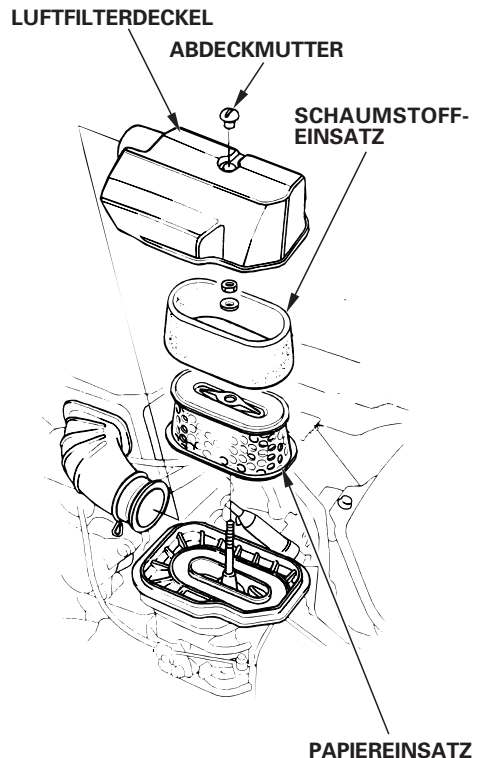
#### **▲ WARNUNG**

**Zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes dürfen kein Benzin bzw. Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt verwendet werden.**

#### **VORSICHT**

**Der Motor darf niemals ohne Luftfilter betrieben werden. Ein schneller Motorverschleiß ist die Folge.**

1. Die Deckelmutter und den Luftfilterdeckel entfernen. Die Einsätze herausnehmen und trennen. Beide Einsätze sorgfältig auf Löcher oder Risse überprüfen und diese bei Beschädigung auswechseln.
2. Schaumeinsatz: Den Einsatz in warmem Seifenwasser auswaschen, abspülen und gründlich trocknen lassen. Wahlweise den Einsatz in einer Reinigungslösung mit hohem Entflammungspunkt auswaschen und trocknen lassen. Den Einsatz mit sauberem Motoröl durchtränken und überschüssiges Öl ausdrücken. Der Motor raucht beim anfänglichen Anlaufen, wenn zu viel Öl im Schaumeinsatz zurückbleibt.
3. Papiereinsatz: Den Papiereinsatz einige Male leicht auf einer harten Oberfläche anschlagen oder den Filter mit Pressluft von innen her ausblasen. Niemals versuchen, den Schmutz abzubürsten, da er dadurch nur noch tiefer in das Filtermaterial gedrückt wird. Sollte der Papiereinsatz übermäßig verschmutzt sein, muss dieser ersetzt werden.



## 4. Reinigung des Kraftstoff-Grobfilterbechers

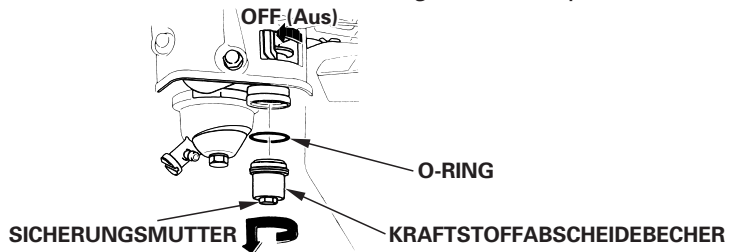
### **⚠ WARNUNG**

**Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Lassen Sie daher im Arbeitsbereich kein offenes Feuer und keine Funken zu.**

Denn Kraftstoffhahn auf OFF drehen, dann den Kraftstoff-Siebbecher und den O-Ring entfernen.

Die entfernten Teile in Reinigungslösung auswaschen, gründlich trocknen lassen und wieder fest anbringen.

Den Kraftstoffhahn auf ON drehen und auf Undichtigkeiten überprüfen.



## 5. Warten der Zündkerzen

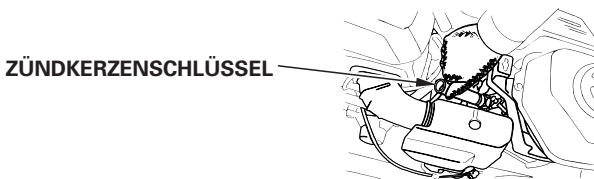
**Empfohlene Zündkerze:** BPR5ES (NGK)  
W16EPR-U (DENSO)

Um einen einwandfreien Motorlauf zu gewährleisten, muss der Elektrodenabstand korrekt eingestellt und die Zündkerze frei von Ablagerungen sein.

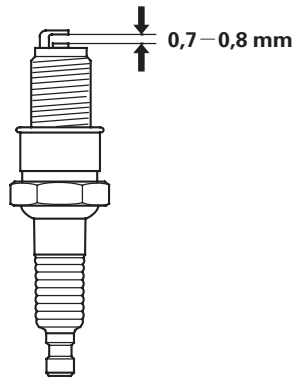
1. Den Zünderzenstecker abziehen, dann die Zündkerze mit einem Kerzenschlüssel losdrehen.

### **⚠ WARNUNG**

**Wenn der Motor kurz vorher in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Darauf achten, den Schalldämpfer nicht zu berühren.**



- 
- Die Zündkerze visuell überprüfen. Wenn der Isolator gerissen oder abgesplittert ist, muss die Zündkerze ersetzt werden. Wenn die Zündkerze erneut verwendet werden soll, diese mit einer Drahtbürste reinigen.
  - Den Elektrodenabstand mit einer Fühllehre messen. Dabei die Seitenelektrode wie erforderlich korrigieren. Erforderlicher Elektrodenabstand: 0,7–0,8 mm



- Sicherstellen, dass die Zündkerzen-Dichtscheibe in gutem Zustand ist. Danach die Zündkerze von Hand eindrehen, um ein Überdrehen des Gewindes zu vermeiden.
- Nachdem die Zündkerze aufsitzt, mit einem Kerzenschlüssel festziehen, um die Dichtscheibe zusammenzudrücken.

**ZUR BEACHTUNG:**

Nachdem die Zündkerze handfest festgezogen wurde, ist diese mit einem Zündkerzenschlüssel um eine weitere 1/2 Drehung festzuziehen, damit die Dichtscheibe zusammengedrückt wird. Wenn die Zündkerze wiederverwendet wird, sollte sie nur um 1/8 bis 1/4 Drehung angezogen werden.

**VORSICHT**

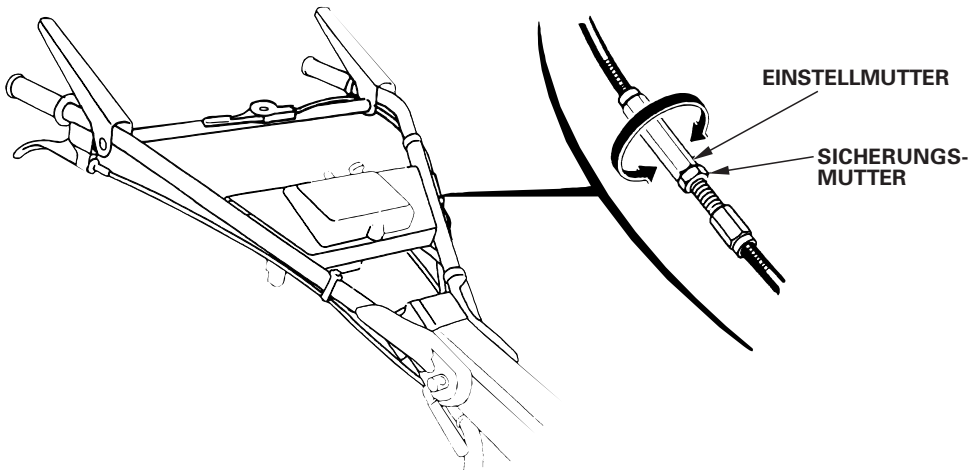
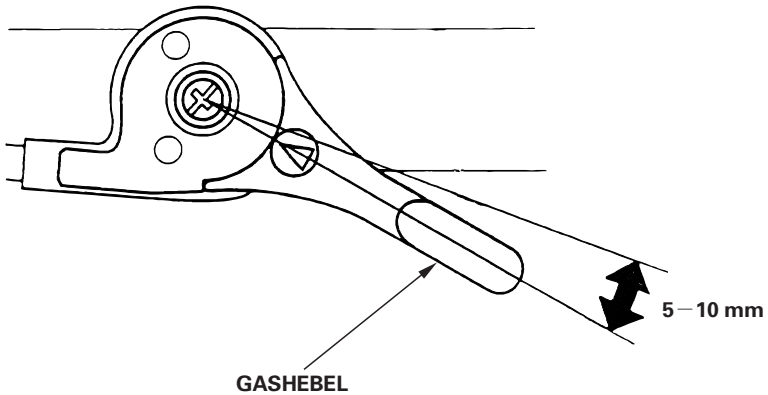
- Die Zündkerze muss fest angezogen werden. Eine nicht richtig angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und möglicherweise den Motor beschädigen.
- Niemals eine Zündkerze mit unzulässigem Wärmewert benutzen.

## 6. Einstellung des Gasseilzugs

Das Spiel an der Hebelspitze messen.

Spiel: 5–10 mm

Falls das Spiel falsch ist, lösen Sie die Gegenmutter und drehen die Einstellmutter entweder hinein oder heraus.



---

## 7. Einstellung des Hauptkupplungszugs

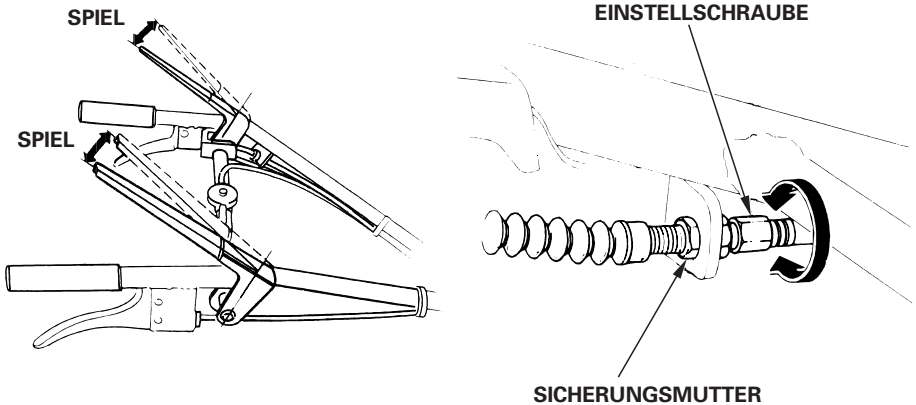
Die Kupplung ausrücken und das Kupplungshebelspiel am Hebelende messen.

Spiel: 5–10 mm

Wenn das Kupplungsspiel falsch ist, die Sicherungsmutter lockern und die Einstellschraube je nach Wunsch heraus- oder hineindrehen.

Den Riemendeckel entfernen, und die Einstellung vornehmen, während die Spannrolle mit der Hand heruntergedrückt wird.

Nach Einstellung des Seilzugspiels ist die Sicherungsmutter gut festzuziehen.



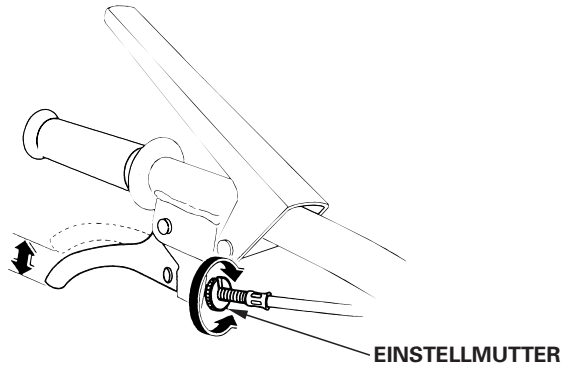
---

## 8. Einstellung des Seitenkupplungseilzugs

Messen Sie das Spiel am Hebelende.

Spiel: 7 – 10 mm

Wenn das Spiel nicht richtig ist, die Einstellmutter je nach Bedarf hinein- oder herausschrauben.



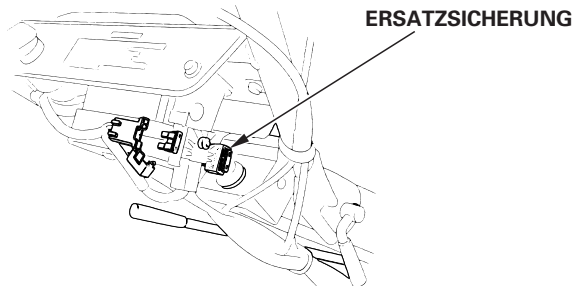
## 9. Auswechseln der Sicherung (Nur für EE-Typ)

Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, diese nach Überprüfung der Ursache gegen eine Sicherung mit festgelegtem Amperewert austauschen. Wenn die Sicherung ohne Überprüfung der Ursache ersetzt wird, kann die neue Sicherung erneut durchbrennen.

Vorgeschriebene Sicherung: 1A

### VORSICHT

**Keine Sicherung verwenden, die eine höhere Kapazität als die vorgeschriebene aufweist. Auch keinen Draht oder ein anderes Material anstatt der Sicherung verwenden. Die Verwendung einer Sicherung mit einer höheren Kapazität als die empfohlene, kann Schaden am elektrischen System anrichten.**



## 10. Batterie (Nur für EE-Typ)

Die Batterie alle 6 Monate aufladen (immer wenn die Ackerfräse für einen längeren Zeitraum eingelagert wird).

Die Batterie mit dem von Honda empfohlenen Ladegerät (FW3040: Friemann & Wolf) aufladen bzw. sprechen Sie mit Ihrem Honda-Händler.

### Batteriewartung

#### ⚠ WARNUNG

- Die Batterie erzeugt explosive Gase. Halten Sie daher Funken, brennende Zigaretten und offenes Feuer fern, wenn die Batterie in einem geschlossenen Raum aufgeladen wird.
- Die Batterie enthält Schwefelsäure (Elektrolyt). Eine Berührung mit Haut oder Augen kann schwere Verbrennungen bzw. Verätzungen nach sich ziehen. Tragen Sie Schutzkleidung und einen Augen- bzw. Gesichtsschutz.
- **AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN!**
- **Abtrennen der Batterie:** Immer das negative (–) Batteriekabel zuerst abtrennen.

**Anschließen der Batterie:** Zuerst das positive (+) und danach das negative (–) Batteriekabel anbringen. Niemals die Batteriekabel in umgekehrter Reihenfolge abtrennen oder anschließen, da ein Kurzschluss entstehen kann, wenn der Batteriepol mit einem Werkzeug in Berührung kommt. Die Schrauben und Muttern so festziehen, dass die Anschlussklemmen gut sitzen.

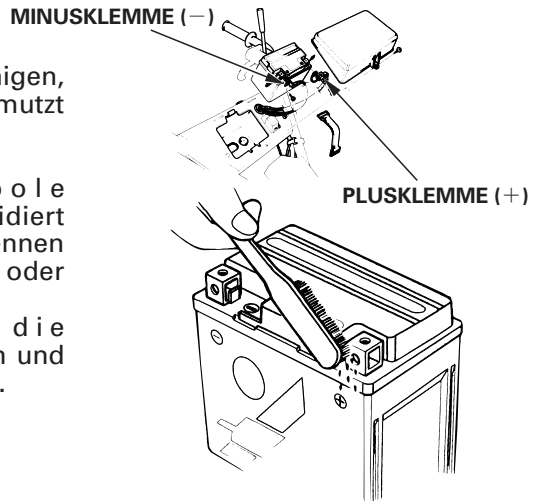
#### VORSICHT

Wenn die Batterie ausgewechselt wird, immer gegen eine wartungsfreie Batterie ersetzen.

### Reinigen

Die Batterie ausbauen und reinigen, wenn die Batteriepole verschmutzt oder korrodiert sind.

- Wenn die Batteriepole außergewöhnlich stark korrodiert sind, die Batteriekabel abtrennen und mit einer Drahtbürste oder Sandpapier säubern.
- Nach dem Reinigen die Batteriekabel wieder anbringen und die Pole mit Polfett bestreichen.







Dieses Symbol auf der Batterie weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf.

ZUR BEACHTUNG:

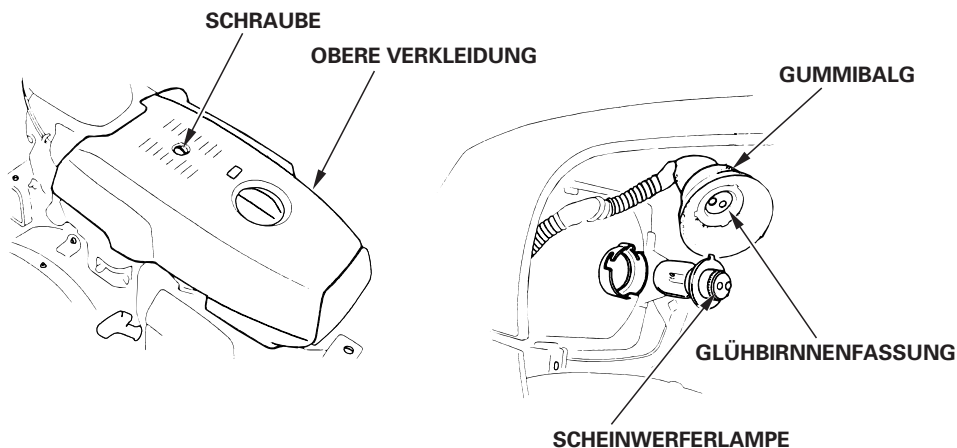
Eine nicht ordnungsgemäß entsorgte Batterie kann schädlich für Umwelt und Gesundheit sein.

Beachten Sie stets die lokalen Vorschriften zur Batterieentsorgung.

## 11. Auswechseln der Scheinwerferlampe (nur Typ EE)

1. Die Schraube im Gegenuhrzeigersinn drehen und die obere Verkleidung abnehmen.
2. Den Gummibalg abziehen und die Birne entfernen, indem sie hineingedrückt und im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird.
3. Die neue Glühbirne einsetzen. Hierbei der Vorsprung auf dem Birnensockel mit der Rille in der Fassung ausrichten.
4. Die entfernten Bauteile in umgekehrter Ausbaureihenfolge anbringen.

Ersatzbirne: 12V – 25W



### **▲ WARNUNG**

**Wenn die Ackerfräse transportiert werden soll, den Kraftstoffhahn auf OFF stellen, um ein Verschütten von Kraftstoff vorzubeugen. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.**

Bevor die Ackerfräse für einen längeren Zeitraum gelagert wird:

1. Sicherstellen, daß der Lagerraum frei von übermäßiger Feuchtigkeit und Staub ist.
2. Den Kraftstoff ablassen:

### **▲ WARNUNG**

**Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Nicht rauchen und keine Funken zulassen, während der Kraftstoff abgelassen wird.**

ZUR BEACHTUNG:

Einflussfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins verändern.

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb von 30 Tagen unbrauchbar werden.

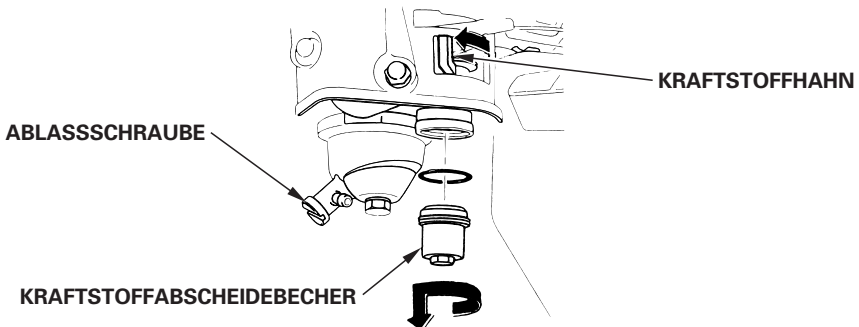
Durch Gebrauch minderwertigen Benzins kann ein ernsthafter Motorschaden verursacht werden (Vergaserverstopfung, Ventilklemmen usw.).

Schäden, die sich auf den Gebrauch minderwertigen Benzins zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Um derartige Schäden zu vermeiden, sollten Sie sich an die folgenden Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (siehe Seite 15).
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 30 Tage) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 44).

- 
- a. Den Kraftstoffhahn auf OFF stellen und den Filterbecher ausbauen und entleeren.
  - b. Den Kraftstoffhahn auf ON stellen und den im Tank befindlichen Kraftstoff in einen geeigneten Behälter ablassen.
  - c. Den Kraftstoff-Grobfilterbecher wieder einbauen und gut festziehen.
  - d. Den Vergaser durch Lösen der Ablassknopfes entleeren. Den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter ablassen.



3. Den Startgriff ziehen, bis Widerstand zu spüren ist. Weiterziehen, bis die Kerbe an der Starterriemenscheibe auf die Öffnung an der Startzugvorrichtung ausgerichtet ist.  
Nun sind die Ventile für Ein- und Auslass geschlossen, wodurch das Innere des Motors besser gegen Korrosion geschützt ist.
4. Motoröl und Getriebeöl wechseln.
5. Die Motorhacke mit einer Kunststoffplane abdecken.

Die Ackerfräse darf nicht mit dem Lenker auf den Boden abgesenkt werden. Dabei fließt Öl in den Zylinder, oder der Kraftstoff fließt über.

## 10. STÖRUNGSBESEITIGUNG

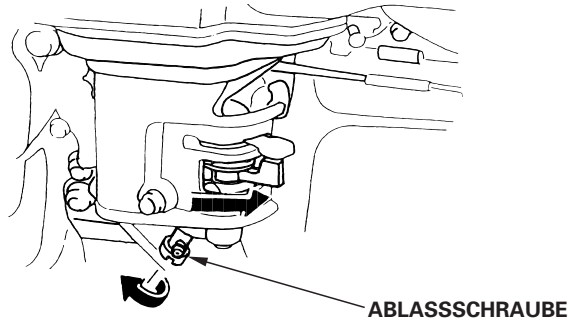
Bei Startversagen des Motors:

1. Ist ausreichend Kraftstoff vorhanden?
2. Steht der Kraftstoffhahn auf On?
3. Wird dem Vergaser Kraftstoff zugeführt?

Zur Überprüfung die Ablassschraube lockern, während der Kraftstoffhahn geöffnet ist. Danach die Ablassschraube wieder festziehen.

### **▲WARNUNG**

Falls Kraftstoff verschüttet wurde, vor dem Prüfen der Zündkerze oder Anlassen des Motors unbedingt sicherstellen, dass der Kraftstoff gut aufgewischt wurde. Verschütteter Kraftstoff bzw. die Kraftstoffdämpfe können sich leicht entzünden.



4. Wurde der Motorschalter aktiviert?
5. Befindet sich die Zündkerze in gutem Zustand?

Die Zündkerze herausdrehen und überprüfen. Zündkerze reinigen und trocknen, Elektrodenabstand korrigieren. Erforderlichenfalls auswechseln.

6. Wenn der Motor immer noch nicht anspringt, ist die Ackerfräse zu einem autorisierten Honda-Händler zu bringen.

# 11. TECHNISCHE DATEN

<b>Modell</b>	<b>F660</b>
Gruppencode	FVAP
Typ	DE
Länge	1.655 mm
Breite	655 mm
Höhe	1.040 mm
Trockengewicht [gewicht]	86 kg

## Motor

<b>Modell</b>		<b>GX160</b>
Typ		Viertakt, 1-Zylinder, Hängende Ventile, Gebläsekühlung
Hubraum		163 cm <sup>3</sup>
Bohrung × Hub		68,0 × 45,0 mm
Zündsystem		Transistor-Magnetzündung
Zündkerze		BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)
Ölfassungsvermögen		0,6 L
Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters		2,1 L
Kupplung	Haupt	Riemenspannung
	Neben	Mitnehmer
Getriebeölfassungsvermögen		3,5 L

## Geräusch und Vibration

Geräuschpegel (ISO-5131)	85~87 dB (A)
Vibrationen am Lenkgriff	15 m/s <sup>2</sup> /3.570 min <sup>-1</sup> (U/min)

ZUR BEACHTUNG:

Änderung der technischen Daten aus Verbesserungsgründen vorbehalten.

<b>Modell</b>	<b>F720</b>				
Gruppencode	FAEJ				
Typ	FE	TE	EE	GE	DE
Länge	1.630 mm			1.655 mm	
Breite	655 mm				
Höhe	1.040 mm				
Trockengewicht [gewicht]	73 kg	73 kg	77 kg	121 kg	87 kg

## Motor

<b>Modell</b>	<b>GX200</b>	
Typ	Viertakt, 1-Zylinder, Hängende Ventile, Gebläsekühlung	
Hubraum	196 cm <sup>3</sup>	
Bohrung × Hub	68,0 × 54,0 mm	
Zündsystem	Transistor-Magnetzündung	
Zündkerze	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)	
Ölfassungsvermögen	0,6 L	
Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters	2,1 L	
Kupplung	Haupt	Riemenspannung
	Neben	Mitnehmer
Getriebeölfassungsvermögen	3,5 L	
Batterie	12 V 4 Ah/10 HR	

---

## Geräusch und Vibration

Schalldruckpegel am Ohr des Betreibers (EN709: 1997)	79 dB (A)
Unsicherheit	2 dB (A)
Gemessener Schallleistungspegel (Verweis zur Motorhacke der Richtlinien 2000/14/EC und 2005/88/EC)	————
Unsicherheit	————
Vibrationspegel Hand/Arm (EN12096: 1997 Anhang D, EN709: 1997)	6,2 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit	2,5 m/s <sup>2</sup>

ZUR BEACHTUNG:

Änderung der technischen Daten aus Verbesserungsgründen vorbehalten.

---

## NOTIZEN



---

## NOTIZEN

# Honda F660-F720

## MANUAL DE EXPLICACIONES

Manual original



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

La marca “e-SPEC” simboliza las tecnologías responsables con el medio ambiente aplicadas al equipo motorizado Honda, que contiene nuestro deseo de “conservar la naturaleza para las generaciones del futuro”.

---

Muchísimas gracias por haber adquirido una cultivadora Honda.

Este manual abarca la operación y el mantenimiento de las cultivadoras F660 y F720.

Toda la información de este manual se basa en los datos más actualizados disponibles al realizarse la impresión.

Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho ha realizar cambios sin previo aviso y sin incurrir por ello en ninguna obligación.

Ninguna parte de este manual puede reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual debe ser considerado como una parte permanente de la cultivadora y debe permanecer con ella en el momento de su venta.

Prestar especial atención a las indicaciones precedidas de las palabras siguientes:

**▲ADVERTENCIA** Indica una fuerte posibilidad de severos daños personales o aun fatales si no se siguen las instrucciones.

**PRECAUCION** Indica una posibilidad de poder sufrir daños personales o averías en el equipo si no sigue las instrucciones.

NOTA: Ofrece información útil.

Si acontece algún problema, o si se tiene alguna pregunta acerca de la cultivadora, consultar con el distribuidor autorizado de cultivadoras de Honda.

**▲ADVERTENCIA**

La cultivadora Honda está diseñada para ofrecer un servicio seguro y confiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Leer y comprender el Manual del propietario antes de utilizar la cultivadora. De no hacerse así, podrían producirse heridas personales o daños al equipo.

- La ilustración puede variar acuerdo con tipo.

---

**Eliminación**

Para proteger el medio ambiente, no tire el producto, la batería, el aceite de motor, etc. usados en un lugar de recolección de la basura. Observe las leyes y regulaciones de su localidad o consulte a un concesionario Honda autorizado cuando deba tirar tales partes.

# ÍNDICE

---

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	3
2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD .....	9
Ubicaciones de la marca de CE .....	10
3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES.....	11
4. ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR .....	13
5. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR.....	17
• Operación en altitudes elevadas .....	22
6. OPERACIÓN DE LA CULTIVADORA .....	23
7. PARADA DEL MOTOR.....	30
8. MANTENIMIENTO .....	32
9. TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO.....	43
10. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.....	45
11. ESPECIFICACIONES.....	46
DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS	
Honda.....	Dentro de cubierta trasera
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA	
“Declaración de Conformidad CE” .....	Dentro de cubierta trasera

# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

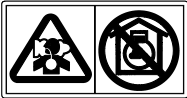
## ▲ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura –

Para su propia seguridad y la de los demás, preste especial atención a estas precauciones:



- La segadora Honda está diseñada para ofrecer un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda el manual de instrucciones antes de operar la segadora. Si no lo hiciera así, podrían producirse daños personales o daños en el equipo.



- Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es un gas incoloro e inodoro. Si se aspira monóxido de carbono puede ocasionar la pérdida del conocimiento y puede causar la muerte.
- Si pone en marcha la cultivadora en lugares cerrados, o incluso en lugares parcialmente cerrados, es posible que el aire que usted respire contenga una cantidad peligrosa de gases de escape.
- No ponga nunca en marcha la cultivadora dentro de un garaje, de una casa ni cerca de puertas o ventanas abiertas.



- Las púas rotativas están afiladas y giran a alta velocidad puede causar daños graves.
  - Mantenga las manos y los pies apartados de las púas mientras el motor está en marcha.
  - Pare el motor y desacople el embrague de las púas antes de la inspección o del mantenimiento de las púas.
  - Desconecte la tapa de la bujía para evitar la posibilidad de un arranque accidental. Póngase guantes duros para protegerse las manos contra las púas cuando efectúe la limpieza de las púas o cuando inspeccione o reemplace las púas.



- La gasolina es muy inflamable y es explosiva bajo ciertas condiciones.
- No fume ni acerque fuego ni chispas al lugar en el que se reposite la cultivadora o en el que guarde la gasolina.
- No rellene con exceso el depósito de combustible, y asegúrese de que la tapa del depósito esté cerrada con seguridad después de repostar.
- Reposte en un área bien ventilada con el motor parado.

## Responsabilidad del operador

- Mantenga la cultivadora en buen estado de funcionamiento. Si se opera la cultivadora en malas condiciones, puede ocasionar serios daños personales.
- Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente y que las etiquetas de advertencia estén en su lugar. Estos ítemes se instalan para su seguridad.
- Cerciórese de que las cubiertas de seguridad (cubierta del ventilador, cubierta del arrancador de retroceso) están en su lugar.
- Sepa cómo parar el motor y los dientes con rapidez en caso de emergencia. Comprenda el empleo de todos los controles.
- Mantenga con firmeza el manillar. Puede tender a levantarse durante el engrane del embrague.

---

## ▲ ADVERTENCIA

### Para asegurar una operación segura —

#### Responsabilidad del operador

- Lea atentamente el manual del propietario. Familiarícese con los controles y con la utilización correcta de la segadora.
- Emplee la segadora para el propósito para el que se ha hecho, es decir, cultivar la tierra. Cualquier otra aplicación puede ser peligrosa y causar daños en el equipo, especialmente no la emplee nunca para cultivar tierra que tenga rocas, piedras, alambres, o cualquier otro material duro.
- No permita nunca el empleo de esta segadora a niños ni a gente que no esté familiarizada con este manual de instrucciones. Las regulaciones locales pueden tener restricciones sobre la edad del operador.
- Antes de utilizarla cada vez, efectúe una inspección visual de la segadora, incluyendo el desgaste de las partes, daños, y flojedad. Si es necesario, reemplace las partes dañadas como un mismo conjunto.
- Recuerde que el propietario o usuario es el responsable de los accidentes o daños que puedan ocurrir a otras personas o a sus propiedades.  
En el caso de utilizarla en alquiler, asegúrese de que se den las explicaciones sobre su operación en presencia del usuario.
- Mantenga las manos y los pies apartados de las púas mientras el motor esté en marcha.
- Si permite a alguien que opere esta cultivadora sin las instrucciones adecuadas, puede resultar en daños personales.
- Póngase calzado fuerte y completo. La operación de esta cultivadora estando descalzo o con sandalias aumenta el peligro de daños personales.
- Vístase apropiadamente. La ropa holgada puede engancharse en las partes móviles, lo cual hace aumentar el peligro de heridas.
- Tenga cuidado. Si opera esta cultivadora cuando está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol o drogas puede resultar en daños serios.
- Mantenga a todas las personas y animales domésticos apartados de la zona de cultivo.
- Asegúrese de que la barra de arrastre esté en uso lugar y correctamente ajustada.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni sobreacelere el motor.
- Arranque el motor con cuidado de acuerdo con las instrucciones de este manual, manteniendo los pies apartados de las púas.
- Cuando arranque el motor, mantenga los pies apartados de las púas.
- No opere la segadora por la noche ni cuando haga mal tiempo o la visibilidad sea mala, porque correrá un riesgo muy grande de accidentes.
- Durante la operación ande, y no corra nunca.
- Cuando retroceda durante la operación preste especial atención a la gente y a los obstáculos que pudieran haber detrás del operador.
- Antes de transportar y de elevar la segadora, asegúrese de que el motor esté parado.



---

## ▲ ADVERTENCIA

### Para asegurar una operación segura –

#### Responsabilidad del operador

- Para el motor en los casos siguientes:
  - Siempre que deje sola la segadora.
  - Antes de repostar combustible.
- Cuando pare el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición LOW, y entonces gire el interruptor del motor a la posición de desconexión (OFF). Si la segadora está equipada de una válvula de combustible, asegúrese de cerrar (OFF) la válvula de combustible.
- Mantenga todas las tuercas, pernos, y tornillos apretados para asegurarse de que la segadora está en estado de funcionamiento seguro. El mantenimiento regular es una ayuda esencial para la seguridad del usuario y conservar un alto nivel de rendimiento.
- No guarde nunca la segadora con gasolina dentro del depósito en el interior de un edificio donde el vapor del combustible pueda llegar a un fuego, chispa, o fuente de altas temperaturas.
- Deje que se enfríe el motor antes de guardarla en un lugar cerrado.
- Para reducir el peligro de incendios, mantenga la segadora, especialmente el motor, silenciador, y también lugar de almacenaje de la gasolina, exentos de hierba, hojas, o grasa excesiva.  
No deje recipientes de materias vegetales dentro ni cerca de un edificio.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, deberá hacerlo en un lugar al aire libre, con el motor frío.
- Reemplace las partes desgastadas o dañadas para mayor seguridad.

#### Seguridad de los niños

- Mantenga a los niños dentro de casa y vigíelos en todo momento cuando cualquier equipo eléctrico de exteriores se esté utilizando en las cercanías. Los niños se mueven con rapidez y les atrae especialmente la cultivadora y la actividad de cultivo.
- No se confíe nunca de que los niños están siempre allí donde usted los vio antes. Tenga cuidado y desconecte la cultivadora si los niños entran en el área de operación.
- Los niños nunca deben operar la cultivadora, incluso bajo supervisión de adultos.

#### Peligro de objetos arrojados

Los objetos golpeados por los dientes rotativos pueden salir disparados con mucha fuerza, y pueden causar serios daños personales.

- Antes de la operación de cultivo, limpie el área de cultivo de palos, piedras grandes, hierros, vidrios, etc. Cultive sólo bajo la luz diurna.
- Inspeccione siempre la segadora para ver si tiene algún daño después de haber golpeado algún objeto extraño. Repare o reemplace las partes dañadas antes de volver a utilizarla.
- Las piezas lanzadas por dientes gastados o dañados pueden causar serios daños personales. Inspeccione siempre los dientes antes de utilizar la cultivadora.

---

**▲ ADVERTENCIA**

**Para asegurar una operación segura –**

**Peligro de incendios y quemaduras**

La gasolina es muy inflamable, y el vapor de gasolina puede explotar.

Tenga mucho cuidado cuando manipule la gasolina. Mantenga la gasolina apartada del alcance de los niños.

- Anada combustible antes de arrancar el motor. No extraiga nunca la tapa del depósito de combustible ni anada gasolina mientras el motor este en marcha ni cuando el motor este caliente.
- Reposte en un área bien ventilada con el motor parado.
- Reposte solo en exteriores, y no fume mientras repostas ni mientras manipula combustible.
- Deje que se enfríe el motor antes de repostar. El vapor del combustible o el combustible derramado podría encenderse.
- El motor y el sistema de escape se ponen muy calientes durante la operación y permanecen calientes durante un rato después de parar. El contacto con los componentes calientes del motor puede causar daños de quemaduras y puede encender ciertos materiales.
- No toque el motor ni el sistema de escape estando calientes.
- Permita que se enfríe el motor antes de efectuar el mantenimiento o de guardar la cultivadora en interiores.
- Apriete todas las tapas del depósito de combustible y del recipiente de combustible de modo que estén bien cerradas.
- Guarde el combustible en recipientes especialmente diseñados para tales aplicaciones.
- Si se ha derramado combustible, no intente arrancar el motor, sino que mueva la segadora a un lugar donde no haya combustible derramado y evite cualquier tipo de encendido hasta que se haya disipado el vapor del combustible.

---

**▲ ADVERTENCIA**

**Para asegurar una operación segura –**

**Peligro de envenenamiento por monóxido de carbono**

Los gases de escape contienen gas de monóxido de carbono venenoso, que es un gas incoloro e inodoro. Si se respiran estos gases pueden causar la pérdida de la consciencia y pueden ocasionar incluso la muerte.

- Si usted pone en marcha el motor en un lugar cerrado aunque sea parcialmente, el aire que respire puede contener una cantidad peligrosas de gases de escape. Para evitar que se acumulen los gases de escape, proporcione ventilación adecuada.
- Reemplace el silenciador defectuoso.
- No opere el motor en un lugar cerrado donde puedan acumularse los peligrosos gases de monóxido de carbono.

**Operación en una cuesta**

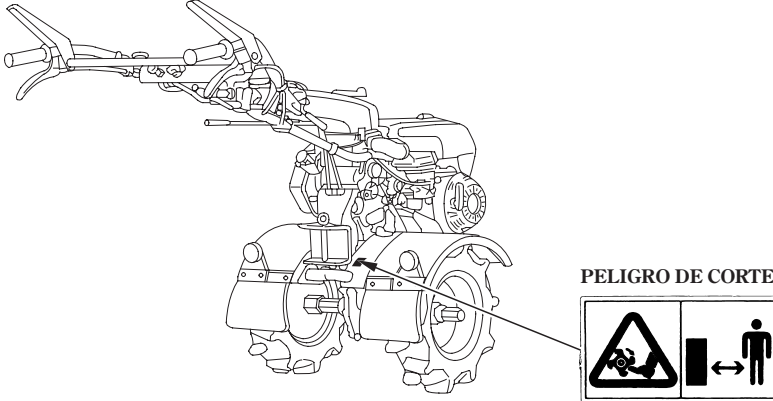
- Cuando cultive en cuestas, mantenga el depósito de combustible a menos de la mitad de su capacidad para minimizar el derrame de combustible.
- Cultive transversalmente en cuestas (a intervalos de espacios iguales) en lugar de hacerlo hacia arriba y abajo.
- Tenga mucho cuidado al cambiar la dirección de la cultivadora en una cuesta.
- No emplee la cultivadora en una cuesta de más de 10° (17%).

El ángulo máximo de grados de seguridad mostrado es sólo como referencia y deberá determinarse de acuerdo con el tipo de la herramienta. Antes de arrancar el motor, compruebe que la segadora no esté dañada y que esté en buen estado. Para su seguridad personal y de los demás, tenga mucho cuidado cuando emplee la segadora en una cuenta o en una pendiente.

## 2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas le avisan de peligros potenciales que pueden causar heridas graves. Lea con atención las etiquetas y las notas de seguridad y precauciones descritas en este manual.

Si se despegaba una etiqueta o resulta difícil de leer, póngase en contacto con su concesionario de Honda para el reemplazo.

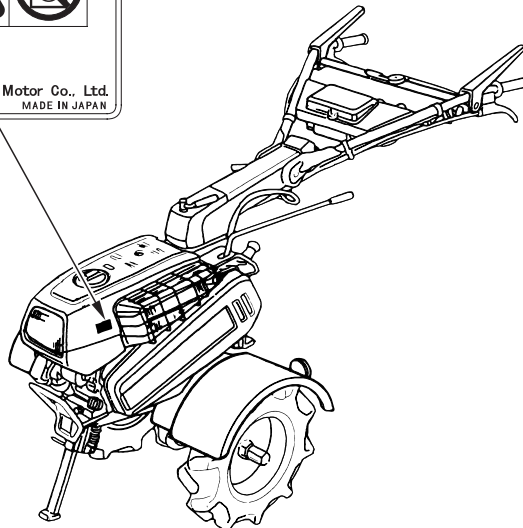


LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO

PRECAUCIÓN DE GASES DE ESCAPE

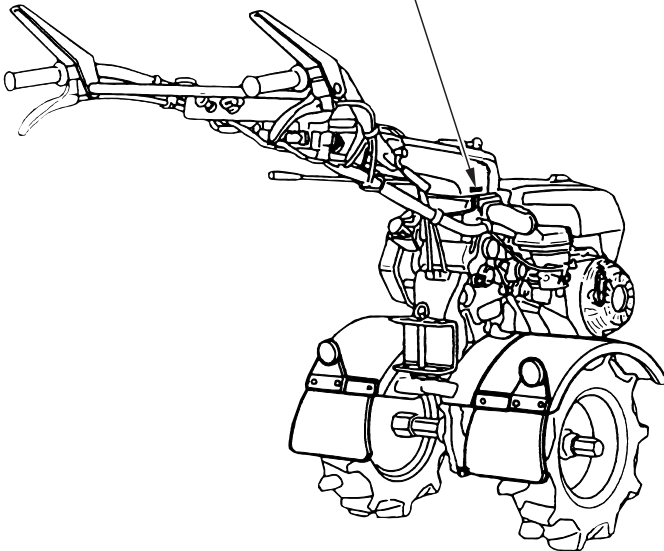
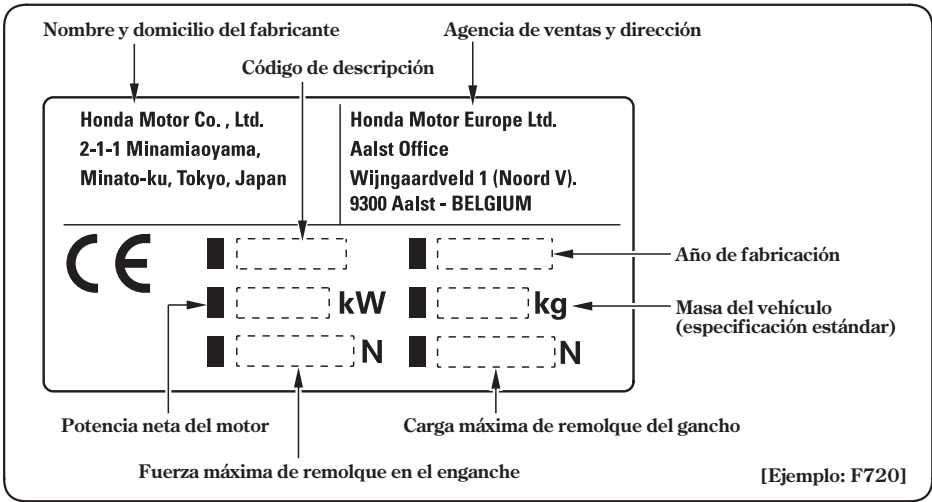


PRECAUCIÓN DE COMBUSTIBLE

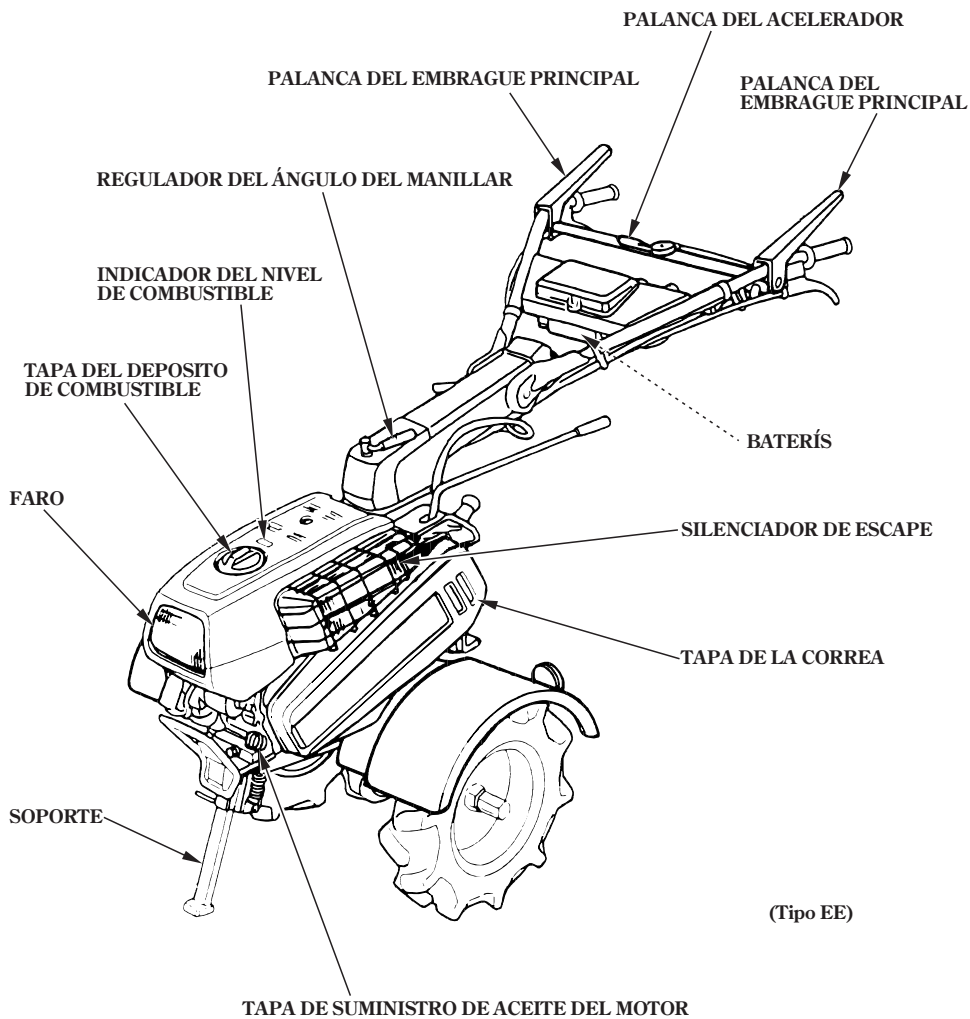


Ubicaciones de la marca de CE

MARCA CE

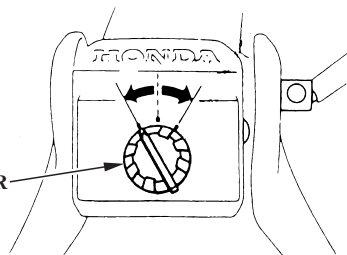


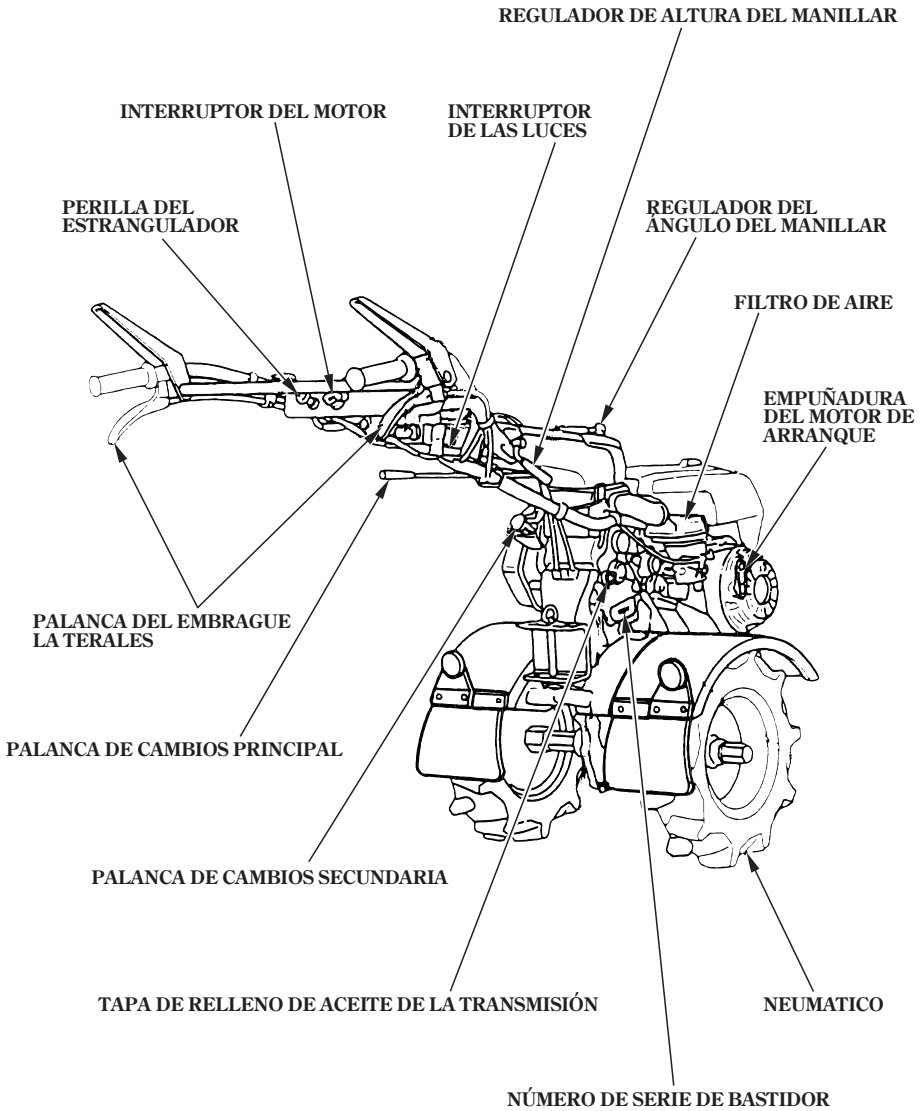
### 3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES



(Tipo EE)

INTERRUPTOR DEL MOTOR  
(Excepto tipo EE)



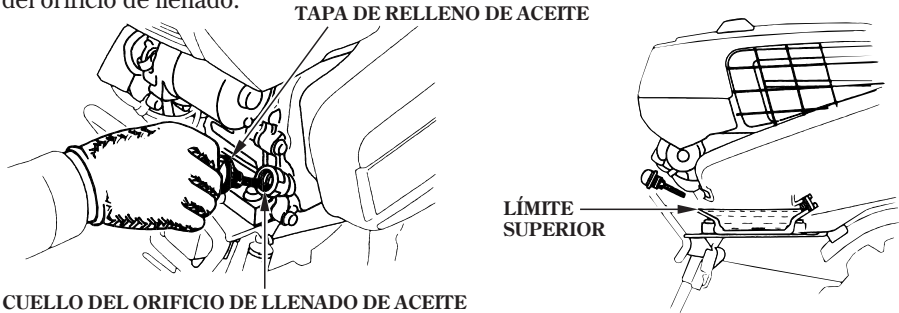


## 4. ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR

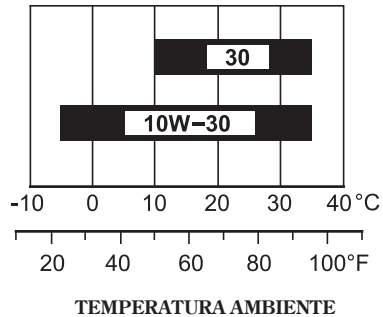
### 1. Aceite de motor

Cerciorarse de comprobar el nivel del aceite estando el motor parado y sobre una superficie plana.

1. Extraiga la tapa de relleno de aceite y frote la varilla de medición para limpiarla.
2. Inserte la varilla indicadora en el cuello de orificio de llenado, pero no la enrosque.
3. Si el nivel se encuentra bajo, rellene con el aceite recomendado hasta alcanzar el cuello del orificio de llenado.



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).



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.

#### PRECAUCION

- El empleo de aceite no detergente o de aceite de motor de 2 tiempos acortará la vida útil de servicio del motor.
- El aceite de motor es uno de los factores más importantes que afecta al rendimiento del motor y duración del mismo. No se recomiendan los aceites vegetales ni tampoco los no detergentes.
- Si se hace funcionar el motor sin suficiente aceite se pueden causar serios daños al mismo.

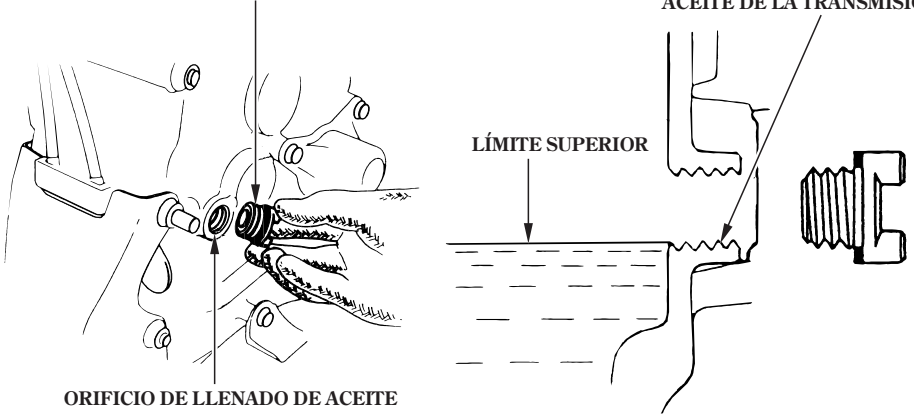


## 2. Aceite de la transmisión

Ponga la cultivadora sobre una superficie nivelada y quite la tapa de relleno del aceite. El aceite debe estar nivelado con el borde inferior del orificio de relleno de aceite. Si el nivel es bajo, añada aceite del mismo tipo que el aceite de motor (vea la página 13).

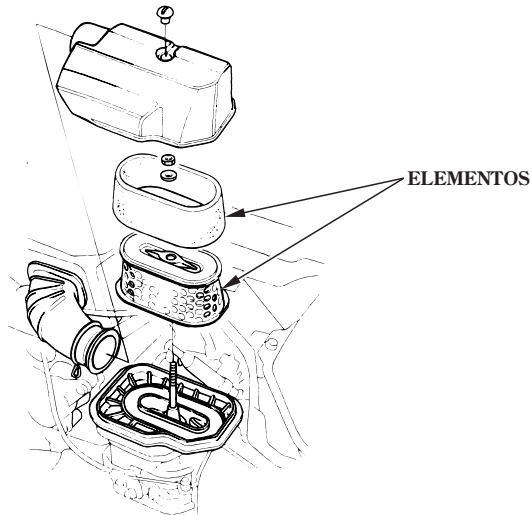
TAPA DE RELLENO DE ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE DE LA TRANSMISIÓN



## 3. Filtro de aire

Comprobar el filtro por si estuviese sucio o sus elementos obstruidos. (ver la página 35)



## 4. Combustible

Extraiga la tapa del depósito de combustible y compruebe el nivel de combustible. Llene el depósito si el nivel de combustible es bajo.

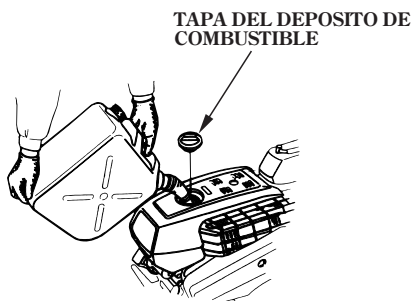
Emplee gasolina sin plomo con un número de octanos de investigación de 91 o más alto (un número de octanos de bomba de 86 o más alto).

No emplee nunca gasolina demasiado pasada ni sucia así como tampoco mezcla de aceite/gasolina. Evite la entrada de agua y suciedad en el depósito de combustible.

Después de repostar, apriete la tapa del depósito de combustible con seguridad.

### ▲ ADVERTENCIA

- La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.
- Repostar en un lugar bien ventilado estando el motor parado. No fumar ni permitir llamas ni chispas en el lugar donde se repuesta el motor o donde se guarda la gasolina.
- No llene excesivamente el depósito de combustible. Después de rellenar, cerciórese de que la tapa del depósito se cierre de manera adecuada y segura.
- Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca y permita la disipación de los vapores del combustible antes de poner en marcha el motor.
- Evite el contacto repetido y prolongado con la piel o con el vapor al respirar. **MAN-TENGALA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NINOS.**



INDICADOR DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE



INDICADOR DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

### NOTA:

La gasolina se echa a perder con rapidez dependiendo de factores tales como la exposición a la luz, la temperatura y el tiempo.

En el peor de los casos, la gasolina puede echarse a perder en 30 días.

El empleo de gasolina sucia puede causa serios daños en el motor (obstrucciones en el carburador, agarrotamiento de válvulas).

---

Estos daños debidos a un combustible que no está en buenas condiciones no están cubiertos por la garantía.

Para evitar estas situaciones, siga estrictamente estas recomendaciones:

- Emplee sólo la gasolina especificada (vea la página 15).
- Emplee gasolina nueva y limpia.
- Para aminorar el deterioro, mantenga la gasolina en un recipiente de combustible homologado.
- Si se tiene que almacenar durante mucho tiempo (más de 30 días), drene el depósito de combustible y el carburador (vea la página 44).

### **Gasolinas con alcohol**

Si decide emplear gasolina que contiene alcohol (gasohol), asegurese de que su octanaje sea por lo menos tan alto como el recomendado por Honda. Hay dos tipos de “gasohol”: Uno que contiene etanol, y otro que contiene metanol.

No emplee gasohol que contenga menos del 10% de etanol. No emplee gasolina que contenga metanol (alcohol metílico o de madera) que no contenga también cosolventes e inhibidores contra la corrosión para metanol.

No emplee nunca gasolina que contenga más del 5% de metanol, aunque contenga cosolventes e inhibidores contra la corrosión.

NOTA:

- Los daños en el sistema de combustible o problemas de rendimiento debidos al empleo de una gasolina que contiene alcohol no quedan cubiertos por la garantía. Honda no puede recomendar el empleo de gasolina que contiene metanol porque la evidencia de su idoneidad está todavía incompleta.
- Antes de comprar la gasolina de una gasolinera nueva, determine primero si la gasolina contiene alcohol. Si contiene alcohol, pregunte el tipo y el porcentaje de alcohol utilizado.  
Si nota algún sintoma raro en la operación mientras emplea una gasolina que contiene alcohol, o una que usted crea que contiene alcohol, cambie a una gasolina que usted sabe que no contiene alcohol.

### **5. Presión de los neumáticos**

Compruebe la presión de los neumáticos. La inflación inadecuada puede reducir la vida útil de servicio de los neumáticos y la capacidad de transporte de carga.

TAMAÑO DE LOS NEUMÁTICOS: 4,00-8 para tipi DE y GE

PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS: 118 kPa (1,2 kgf/cm<sup>2</sup>)



### **6. Herramientas y accesorios**

Para instalar una herramienta o un accesorio en la segadora, siga las instrucciones incorporadas con la herramienta o accesorio. Solicite a su concesionario Honda que le aconseje en caso de encontrar algún problema o dificultad en la instalación de una herramienta o accesorio.

## 5. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

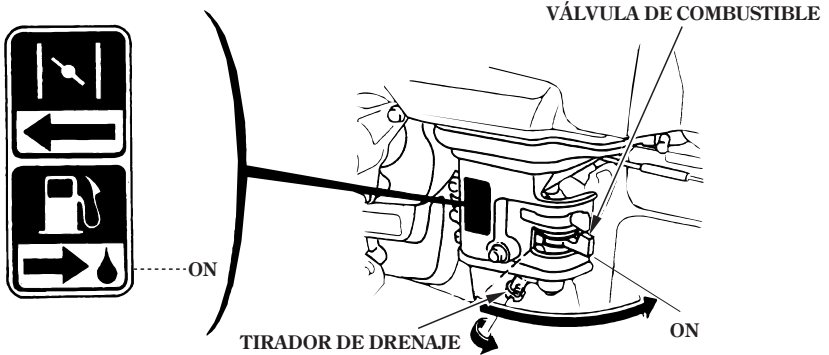
- Con arrancador de retroceso

### PRECAUCION

Cerciorarse de que el embrague esté desacoplado y de que la palanca de cambio de marchas esté en la posición neutra (punto muerto), para evitar que se produzcan movimientos incontrolados repentinos al poner en marcha el motor.

El embrague se acopla accionando la palanca del embrague, y se desacopla soltando la palanca.

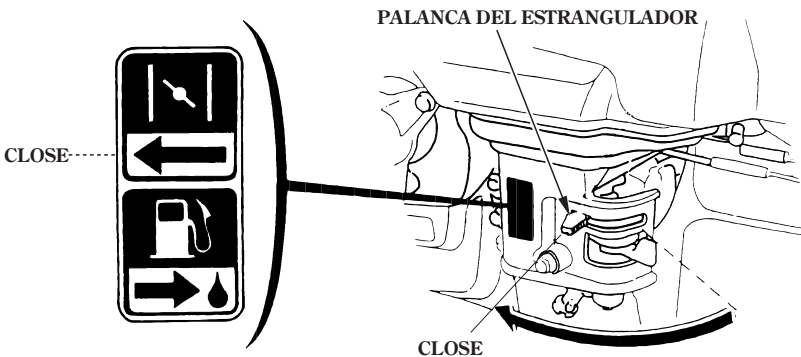
1. Abra la válvula de combustible. Compruebe el apriete de la perilla de drenaje.



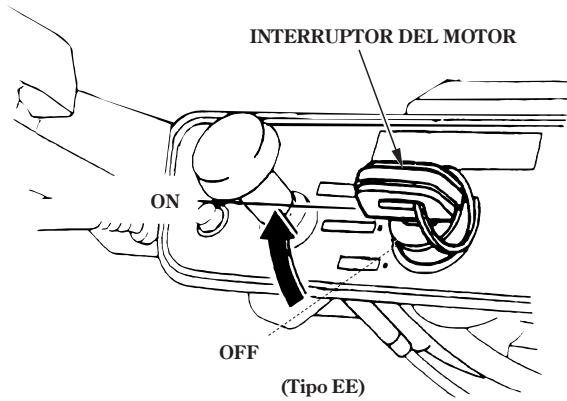
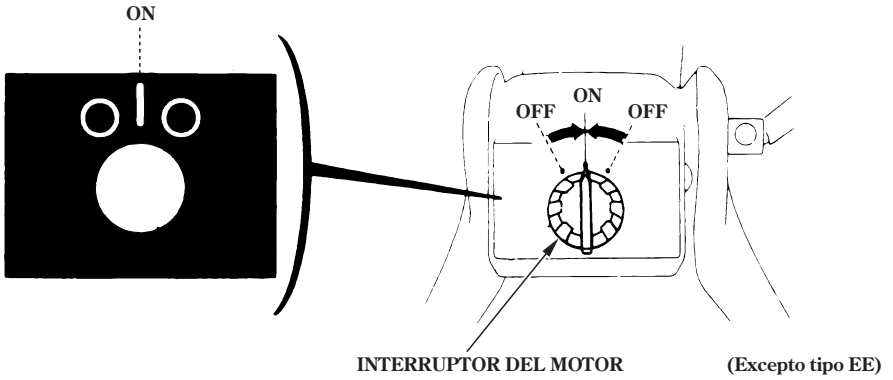
2. En tiempo frío, cuando el motor esté frío, tire de la palanca de estrangulación a la posición "CLOSE".

NOTA:

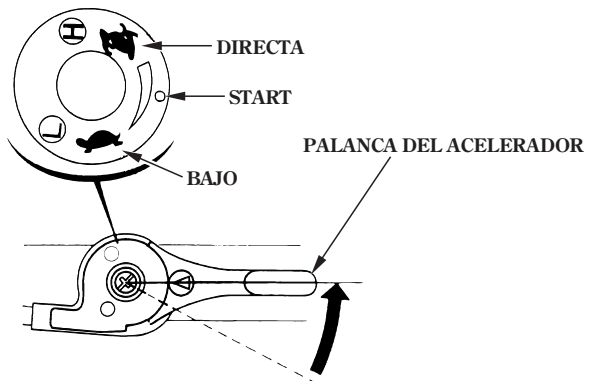
No use la estrangulación si el motor está caliente o si la temperatura ambiental es elevada.



3. Poner el interruptor del motor en la posición de encendido (ON).



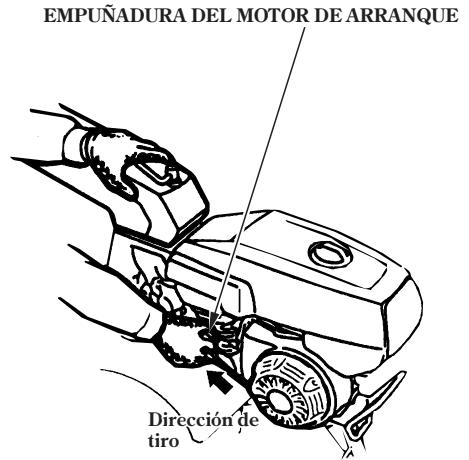
4. Alines la marca "△" de la palanca del acelerador con la marca "○" como se muestra. (Posición START)



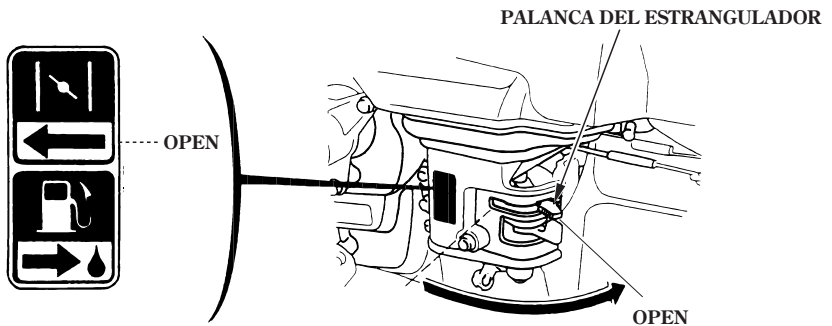
5. Tome el soporte del manillar con la mano izquierda y tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta notar resistencia, y entonces tire con fuerza de la empuñadura del arrancador en la dirección de la flecha como se muestra.

**PRECAUCION**

No dejar que la empuñadura del motor vuelva violentamente a su lugar original. Dejar que vuelva lentamente para evitar dañar el arrancador.



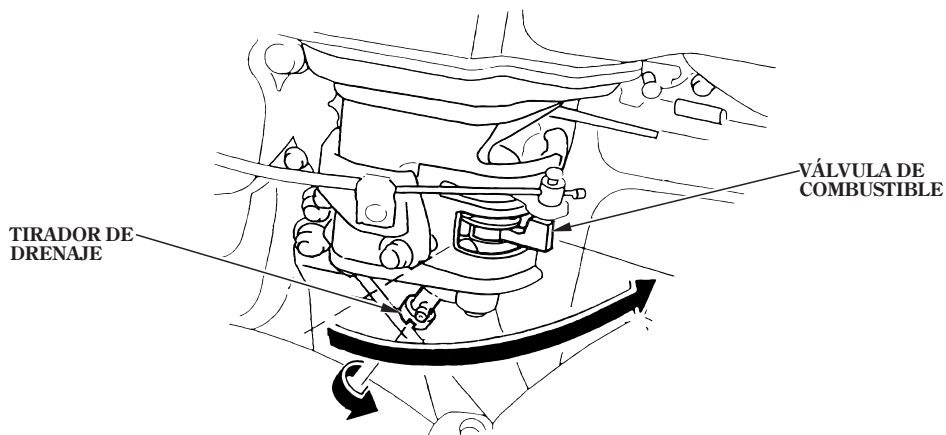
6. Deje que el motor se caliente durante algunos minutos. Si la estrangulación está en la posición "CLOSE", retórnela gradualmente hasta la posición "OPEN" según se vaya calentado el motor.



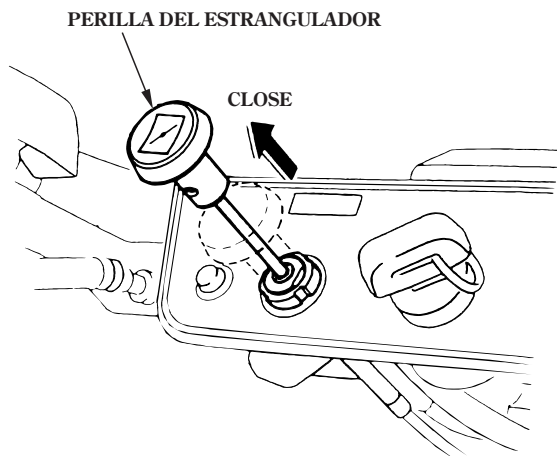
---

- **Con arrancador eléctrico (Tipo EE)**

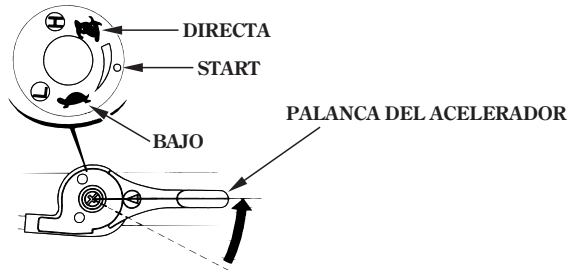
1. Gire la válvula de paso de combustible a la posición ON.  
Compruebe el apriete de la perilla de drenaje.



2. En lugares fríos y cuando el motor esté frío, tire del mando del estrangulador a la posición CLOSE.



3. Aline la marca “△” de la palanca del acelerador con la marca “○” como se muestra. (Posición START)



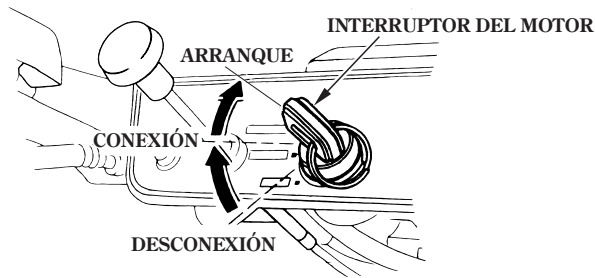
4. Gire el interruptor del motor a la posición START y reténgalo ahí hasta que arranque el motor.

**PRECAUCION**

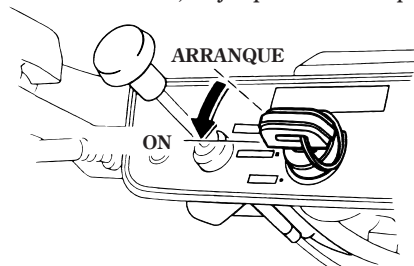
No emplee el motor de arranque durante más de 5 segundos. Si no arranca el motor, saque la llave y espere por lo menos 10 segundos antes de volver a accionar el motor de arranque.

**NOTA:**

La batería se recargará automáticamente mientras la cultivadora está en funcionamiento. Si la máquina no se utiliza con suficiente frecuencia como para que se mantenga cargada la batería, se producirá una reducción en la velocidad del motor de arranque. Si la batería está demasiado descargada para accionar el motor de arranque, emplee el arrancador de retroceso.

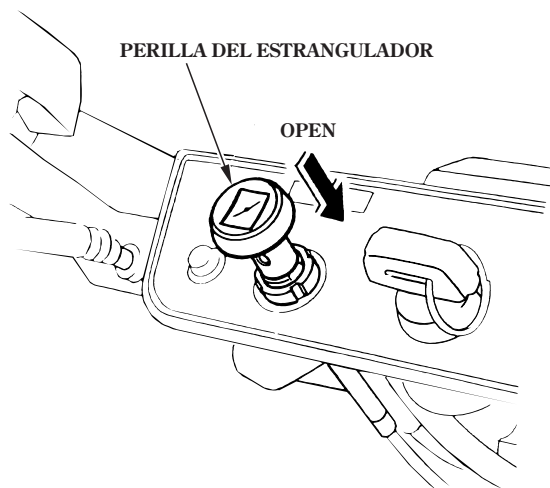


5. Después de haber arrancado el motor, deje que el interruptor del motor retorne a la posición ON.





- 
6. Deje que se precaliente el motor durante algunos minutos. Si se ha tirado del estrangulador a la posición CLOSE, hágalo retornar gradualmente a la posición OPEN a medida que se calienta el motor.



#### • Operación en altitudes elevadas

En una altitud elevada, la mezcla de aire y combustible en el carburador normal será excesivamente rica. El rendimiento disminuirá, y aumentará el consumo de combustible.

El rendimiento a grandes altitudes podrá mejorarse mediante modificaciones específicas en el carburador. Si siempre opera la cultivadora a una altitud de más de 1.500 m sobre el nivel del mar, solicite a su concesionario Honda autorizado que efectúe estas modificaciones en el carburador.

Incluso con una salida de carburador conveniente, la potencia del motor disminuirá en un 3,5 % por cada 300 m de aumento en la altura. El efecto de la altitud en la potencia del motor será mayor si no se efectúan las modificaciones del carburador.

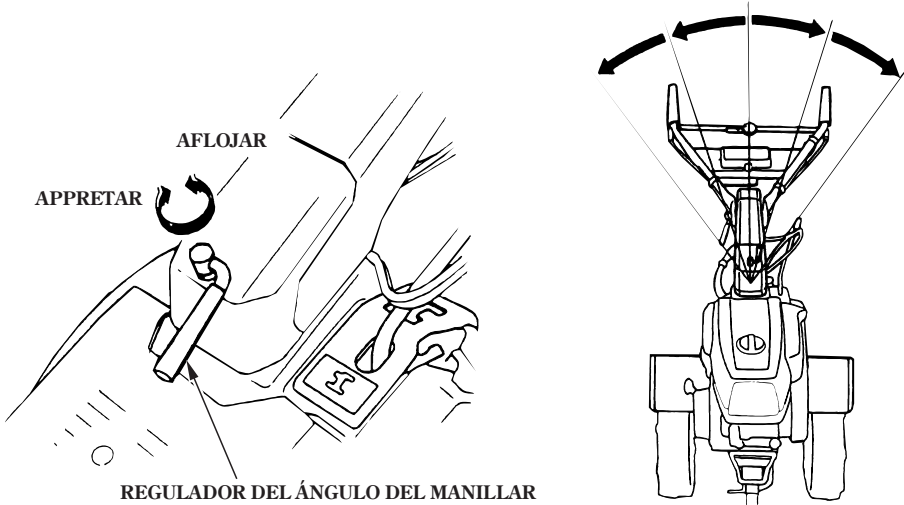
#### PRECAUCION

La operación de la segadora en altitudes inferiores a las que se surte combustible al carburador reduce el rendimiento, produce sobrecalentamiento, y puede ocasionar daños serios en el motor debidos a una mezcla de aire y combustible demasiado pobre.

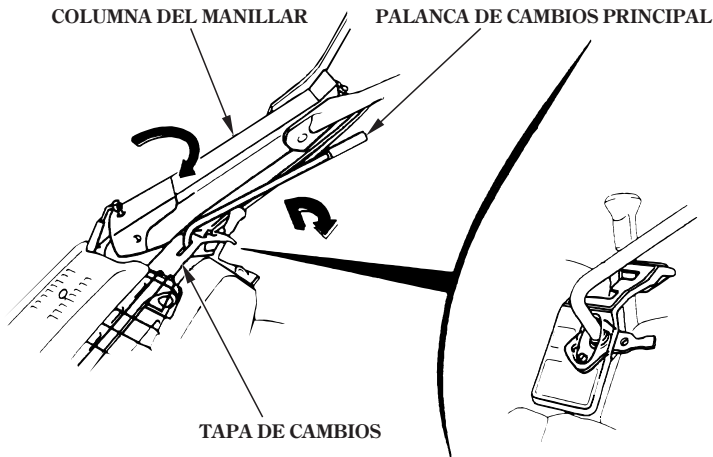
# 6. OPERACIÓN DE LA CULTIVADORA

## 1. Ajuste del ángulo del manillar

1. La esteva puede ajustarse a cuatro ángulos distintos en cualquiera de las direcciones. Para ajustarlo, aflojar el regulador de ángulos del manillar y girar la columna del manillar para ponerla en la posición deseada. Después de realizar el ajuste, apretar firmemente el regulador.



2. Cuando se inclina hacia la izquierda la columna de la esteva, gire también la palanca de cambios para que no interfiera con la columna de la esteva. Empuje la palanca de cambios principal hacia arriba para liberarla de la cubierta de cambios y gírela hacia la derecha.



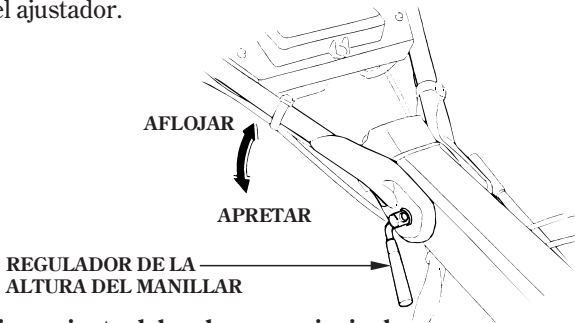
## 2. Ajuste de la altura del manillar

La posición del manillar debe ajustarse según la estatura del operario y la condición del trabajo.

### PRECAUCION

Antes de ajustar el manillar, ponga la segadora sobre un piso firme y nivelado para evitar que se caiga por accidente la esteva.

Para ajustar la altura del manillar, afloje el ajustador, seleccione la posición apropiada y apriete el ajustador.



## 3. Funcionamiento del embrague principal

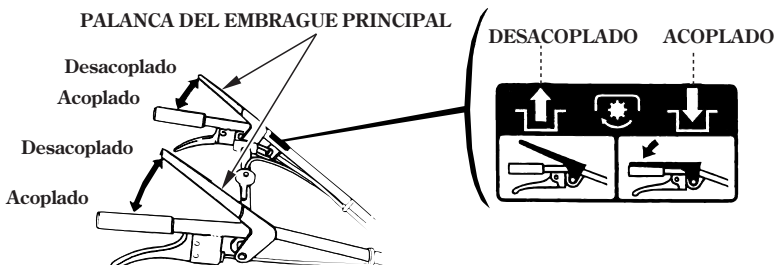
El embrague acopla y desacopla la transmisión de potencia del motor a la caja de transmisión.

Cuando se aprieta la palanca del embrague, el embrague se acopla y se transmite la potencia. Apriete la palanca. El rotor girará.

Cuando se libera la palanca, el embrague se desacopla y la potencia no se transmite. Suelte la palanca del embrague. El rotor se parará.

### PRECAUCION

Reduzca las rpm del motor antes de realizar la operación del embrague principal.



---

#### 4. Funcionamiento del embrague lateral

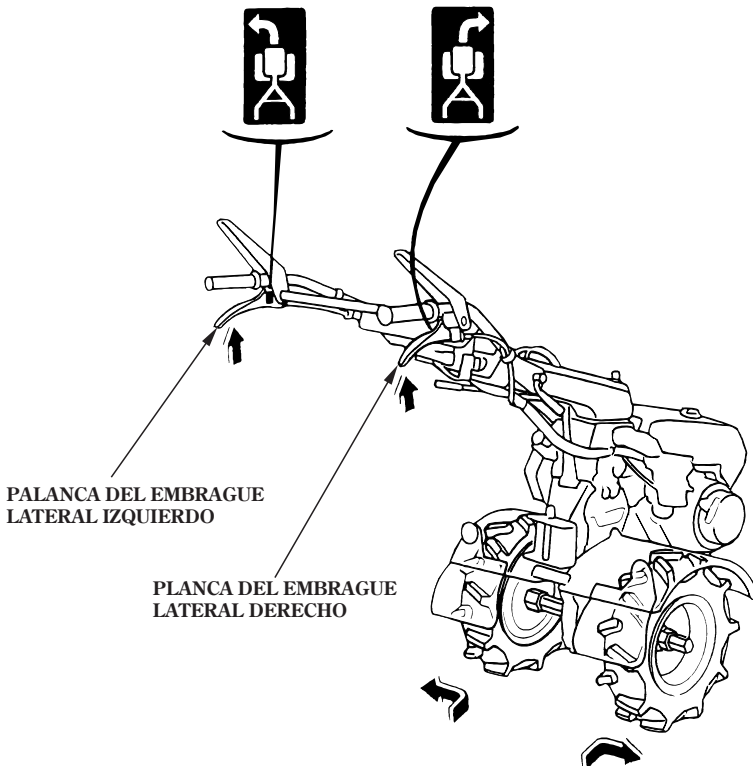
Los embragues laterales se utilizan para girar la cultivadora hacia la derecha o hacia la izquierda.

Para girar la cultivadora hacia la DERECHA: Apriete la palanca del embrague lateral DERECHO.

Para girar la cultivadora hacia la IZQUIERDA: Apriete la palanca del embrague lateral IZQUIERDO.

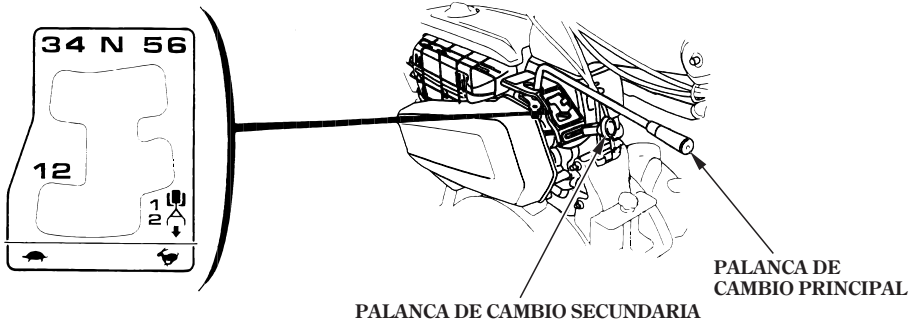
#### ⚠ ADVERTENCIA

- Reduzca la velocidad antes de poner en funcionamiento los embragues laterales.
- No utilice nunca los embragues laterales durante un remolque.
- Evite utilizar los embragues laterales cuando suban o bajen pendientes.
- En el caso de remolcar cargas pesadas, la puesta en funcionamiento de los embragues laterales debe efectuarse cuidadosamente ya que esto podría ser peligroso.



## 5. Funcionamiento del cambio de marchas

La caja de cambios es de tres velocidades hacia adelante y una hacia atrás (seis hacia adelante y dos hacia atrás si se utilizan las velocidades de la caja de cambios secundaria). Al mover la palanca de cambio, haga uso de su indicador.

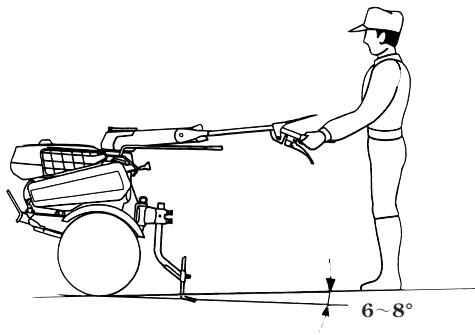


### Cambio de marchas

1. Mueva la palanca del acelerador completamente hacia la derecha para poner el motor al ralentí.
2. Desacople el embrague principal.
3. Cambie a la posición requerida.

## 6. Ángulo normal de operación

Baje un poco el manillar de modo que la parte frontal de la máquina se eleve unos  $6 \sim 8^\circ$ .



Para aprovechar al máximo las ventajas de la segadora, intente sostener la máquina al ángulo mostrado mientras opera la segadora sobre la tierra:

---

## PRECAUCION

- No emplee la segadora con un rotor cuyo diámetro exceda de 360 mm.
- Si opera la segadora en cuestas, es posible que vuelque la segadora.
- Si deja que alguien opere la segadora sin las instrucciones adecuadas puede dar como resultado en daños.
- Póngase calzado completo y resistente. Si opera esta segadora descalzo o con calzado con los dedos al aire libre o sandalias se aumenta la posibilidad de producirse daños.
- No emplee la segadora por la noche.
- Asegúrese de que dos personas transporten la segadora de un lugar a otro sin emplear un transportador.
- Cuando el rotor está obstruido con barro, guijarros, etc., pare inmediatamente el motor y limpie el rotor en un lugar seguro. Asegúrese de ponerse guantes fuertes cuando limpie el rotor.

Para evitar daños, compruebe si hay algún signo de daños u averías en la segadora antes de usarla y después de haberla utilizado.

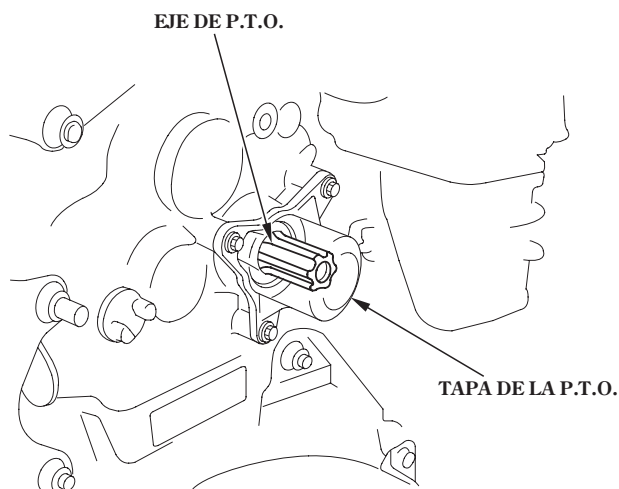
---

## 7. Funcionamiento de la P.T.O. (Toma de fuerza)

El eje de P.T.O. se utiliza para trabajos estacionarios, descascarar, asperjar, segar, etc. Cuando emplee el eje de la toma de fuerza, consulte a su concesionario de servicio.

### ▲ ADVERTENCIA

Cuando no se utilice la P.T.O., no poner en funcionamiento la cultivadora sin la tapa de la P.T.O.



## 8. Salida de C.A. (tipo GE)

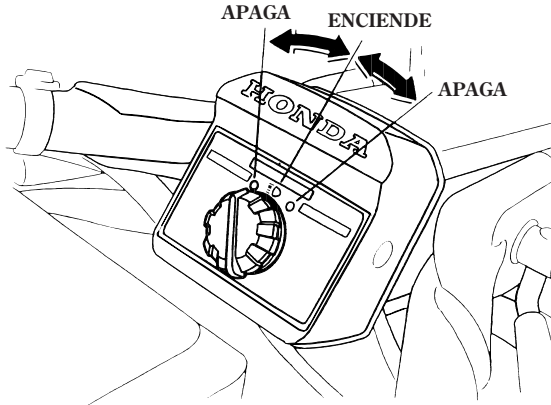
De estos terminales puede tomarse corriente alterna (12V – 50W).

## 9. Operación del interruptor del faros (Tipo EE)

El interruptor enciende (ON) y apaga (OFF) los faros.

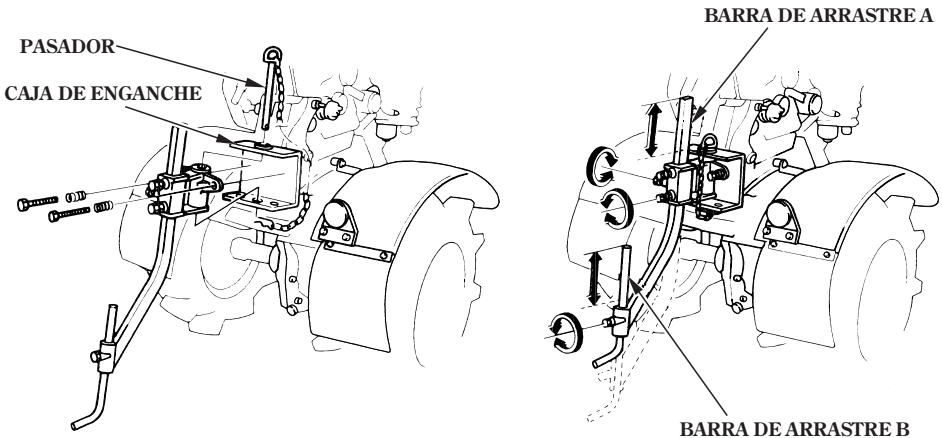
### PRECAUCION

Cambie la transmisión a una marcha inferior para mantener una velocidad de seguridad cuando hay poca visibilidad.



## 10. Ajuste de la profundidad de cultivo (Sólo los modelos equipados con el mismo)

1. Instale el aditamento en la caja de enganche con un pasador de enganche.
2. El ajuste de la profundidad de labranza puede hacerse aflojando los pernos fijadores de las barras de arrastre A y B y moviendo las barras de arrastre arriba y abajo cuando sea necesario.

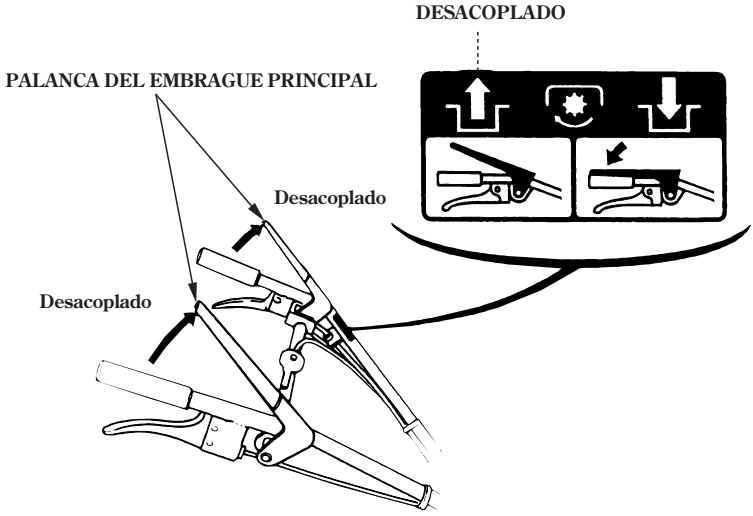




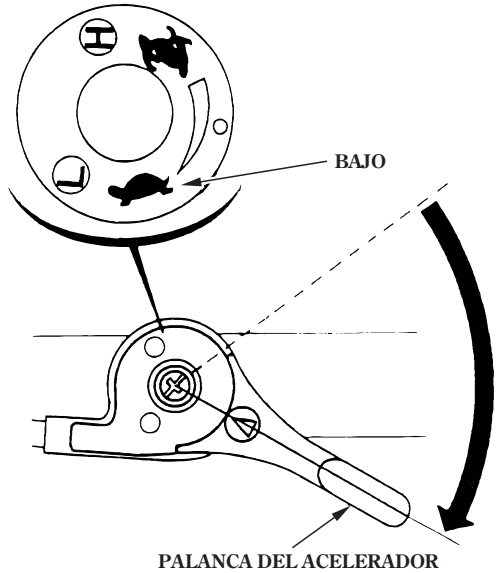
# 7. PARADA DEL MOTOR

• Para la utilización normal:

1. Suelte la palanca del embrague a la posición de desacople (DISENGAGED), y palanca de cambios en posición de punto muerto.  
Suelte la palanca del embrague. La herramienta nse parará.



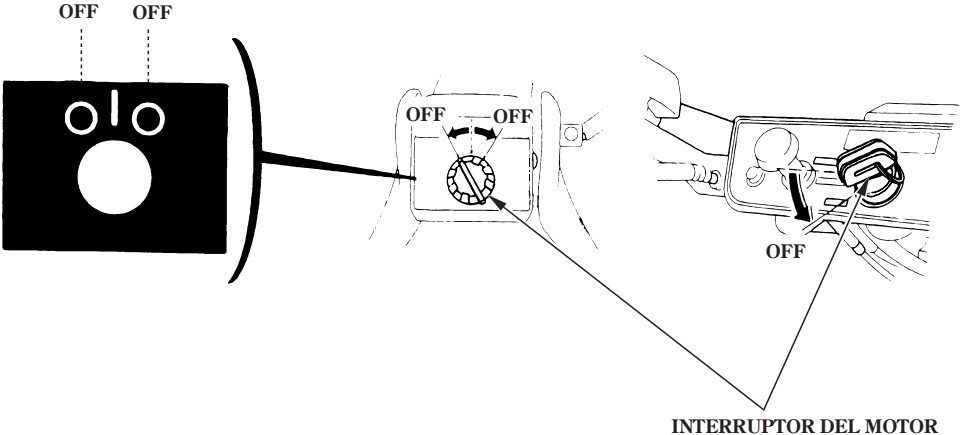
2. Mueva la palanca del acelerador hacia usted (posición LOW).



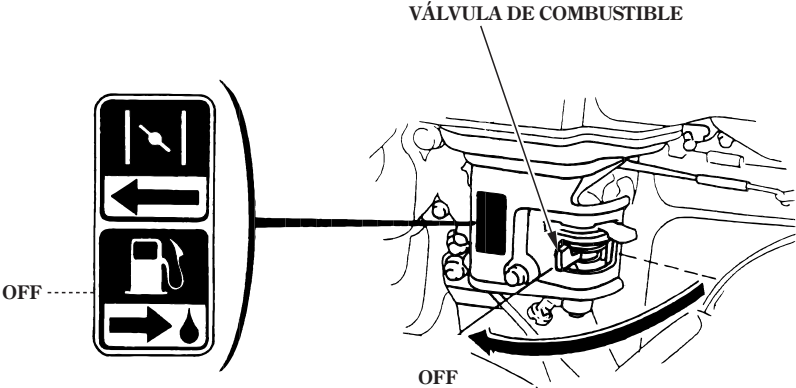
3. Poner el interruptor del motor en la posición de apagado (OFF).

(Excepto tipo EE)

(Tipo EE)



4. Gire la valvula del combustible a la posicion OFF.



## 8. MANTENIMIENTO

El propósito del programa de mantenimiento es el de mantener la cultivadora en las mejores condiciones de funcionamiento. Inspeccionar y servir tal y como se indica en la tabla de abajo.

### ▲ ADVERTENCIA

**Apague el motor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento. Los gases de escape contienen gas de monóxido de carbono venenoso; la exposición a él puede ocasionar la pérdida del conocimiento y eventualmente la muerte. Si el motor ha de estar en marcha, asegúrese de que el área esté bien ventilada.**

### PRECAUCION

**Emplee sólo partes genuinas Honda o sus equivalentes para el mantenimiento y reparación. Las partes de reemplazo que no son de una calidad equivalente pueden dañar la cultivadora.**

### Programa de mantenimiento

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR (3)		Cada vez que se use	Primer mes o 20 horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas
Realizarlo en cada mes indicado o a intervalos de horas de operación, lo que primero acontezca.						
Ítem						
Aceite de motor	Compruebe el nivel	○				
	Cambie		○		○	
Aceite de la transmisión	Compruebe el nivel	○				
Filtro de aire	Comprobar	○				
	Limpie			○ (1)		
	Reemplazar					○ (*)
Tapa de sedimentos	Limpie				○	
Bujía	Compruebe-ajustar				○	
	Reemplazar					○
Tensión de la correa	Ajustar		○ (2) (4)		○ (2) (4)	
Cable del acelerador	Ajustar		○		○	
Cable del embrague principal	Ajustar					○ (2)
Cable del embrague lateral	Ajustar					○ (2)
Velocidad de ralentí	Compruebe-ajustar					○ (2)
Holgura de válvulas	Compruebe-ajustar					○ (2)
Cámara de combustión	Limpie	Después de cada 500 horas (2)				
Depósito y filtro de combustible	Limpie				○ (2)	
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (Reemplazar si es necesario) (2)				

(\*) Reemplace sólo el tipo de elemento de papel.

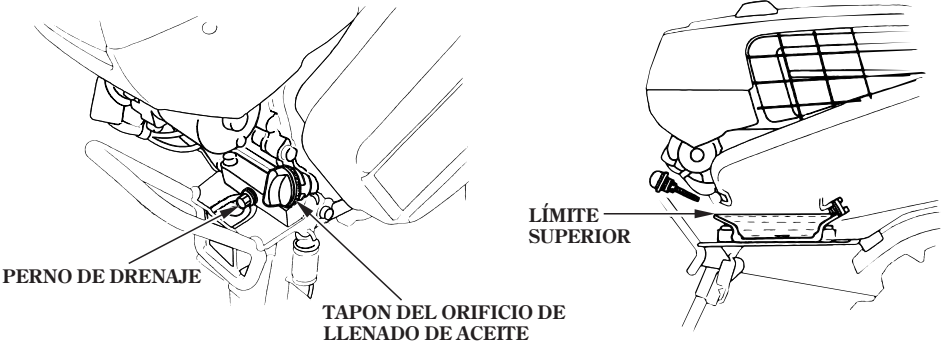
- (1) Haga este trabajo con más frecuencia cuando utilice el motor en lugares polvorientos.
- (2) El servicio de estos elementos deberá realizarlo su concesionario de servicio.
- (3) Para aplicaciones comerciales, registre las horas de operación para determinar los intervalos correctos de mantenimiento.
- (4) Compruebe que no haya grietas ni desgaste anormal en la correa, y reemplácela si está anormal.

## 1. Cambio del aceite de motor

Cambie el aceite cuando el motor esté caliente para asegurar un drenaje rápido y completo.

1. Extraiga la tapa de relleno de aceite y el perno de drenaje para drenar.
2. Incline un poco la segadora hacia delante y deje que se drene todo el aceite.
3. Vuelva a instalar el perno de drenaje, rellene con el aceite recomendado (vea la página 13 ), y vuelva a instalar la tapa de relleno de aceite.

Capacidad de aceite: 0,6 L

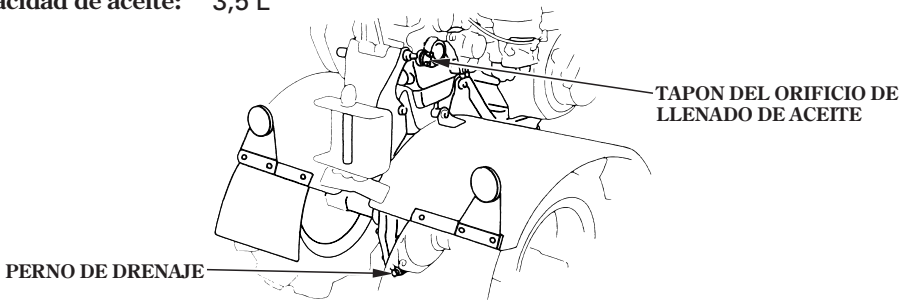


Lávese las manos con jabón y agua después de haber manipulado aceite usado.

## 2. Cambio del aceite de la transmisión

1. Coloque el motocultor en un plano horizontal.
2. Extraiga la tapa de relleno de aceite y el perno de drenaje para drenar.
3. Instale el perno de drenaje. Llene la transmisión con aceite del mismo tipo que el aceite de motor (vea la página 13) hasta el nivel apropiado. Instale la tapa de relleno de aceite.

Capacidad de aceite: 3,5 L



---

NOTA:

Descarte el aceite de motor usado en una manera que sea compatible con el medio ambiente. Sugerimos que lo lleve en un recipiente cerrado a su sitio de eliminación de residuos. No lo tire en el recipiente de basura, ni lo vierta en la tierra, alcantarillas o drenajes.

### 3. Mantenimiento del filtro de aire

Si el filtro de aire está sucio, se restringirá el flujo de aire al carburador. Para evitar el mal funcionamiento del carburador, realice el servicio del filtro de aire con regularidad. Realice el servicio con mayor frecuencia cuando opere el motor en lugares muy polvorientos.

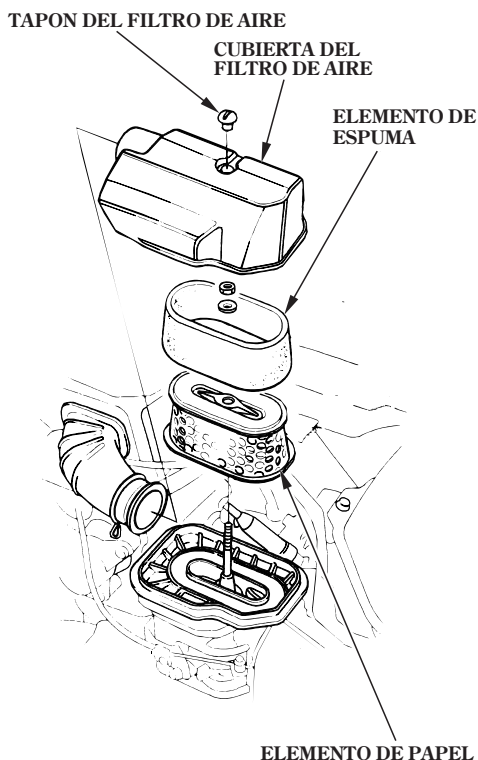
#### ▲ ADVERTENCIA

No utilice nunca gasolina ni disolventes de bajo punto de inflamación para limpiar los elementos del filtro del motor porque podría causarse una explosión o incendio.

#### PRECAUCION

No hacer nunca funcionar el motor sin el filtro de aire ya que el motor podría deteriorarse rápidamente.

1. Quitar la tuerca de tapa y la tapa del filtro de aire. Sacar los elementos y separarlos. Comprobar cuidadosamente los dos elementos por si estuviesen rajados y cambiarlos si fuese necesario.
2. Elemento de espuma: Limpiarlo en agua jabonosa caliente, aclararlo y dejarlo que se seque por completo. O limpiarlo en disolvente de alto punto de inflamación y dejar que se seque. Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y estrujarlo para eliminar el exceso de aceite. El motor echará humo durante la puesta en marcha inicial si la espuma tuviese demasiado aceite.
3. Elemento de papel: Golpear ligeramente el elemento varias veces en una superficie dura para quitar la suciedad excesiva, o aplicar aire comprimido a través del filtro desde el interior hacia el exterior. No tratar nunca de quitar la suciedad con un cepillo ya que la suciedad entraría en las fibras.



#### 4. Limpieza de la taza del colador de combustible

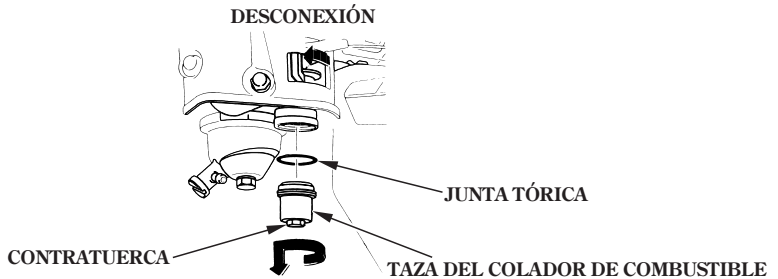
##### ⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas en el área.

Gire la válvula del combustible a la posición OFF y extraiga la taza del colador de combustible y la junta tórica.

Lave las partes desmontadas, séquelas completamente y vuelva a instalarlas firmemente.

Gire la válvula del combustible a la posición ON y compruebe si hay fugas.



#### 5. Mantenimiento de la bujía

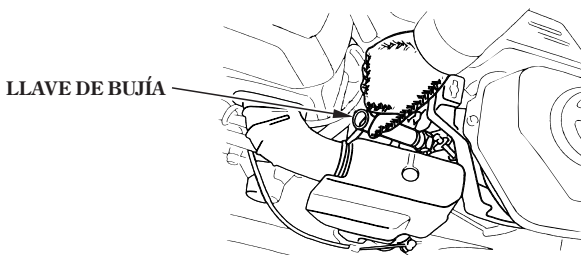
**Bujía recomendada:** BPR5ES (NGK)  
W16EPR-U (DENSO)

Para asegurar la operación correcta del motor, las bujías deben tener el huelgo apropiado y estar exentas de acumulaciones.

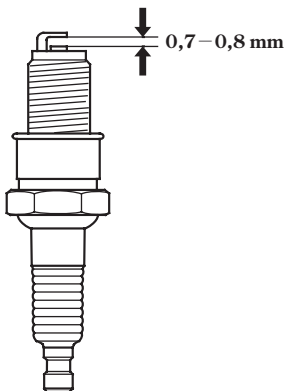
1. Extraiga la tapa de la bujía y emplee una llave de bujía's para sacar la bujía.

##### ⚠ ADVERTENCIA

Si el motor hubiese estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado de no tocar el silenciador.



- 
2. Inspeccionar visualmente la bujía. Tirarla si el aislador estuviese rajado o astillado. Limpiar la bujía con un cepillo de alambre si ésta volviese a utilizarse otra vez.
  3. Medir la separación entre electrodos con una galga de espesores. Corrija la separación, si fuese necesario, doblando el electrodo lateral. La separación deberá ser de:  $0,7 - 0,8 \text{ mm}$



4. Compruebe que la arandela de la bujía esté en buen estado y rosque la bujía con la mano para evitar dañar las roscas.
5. Después de haber sentado la bujía, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.

**NOTA:**

Si la bujía es nueva apretarla 1/2 vuelta con la llave de bujías. Si la bujía ya ha sido utilizada, apretarla 1/8 - 1/4 de vuelta hasta que se asiente.

**PRECAUCION**

- La bujía debe estar firmemente apretada. Si la bujía estuviese mal apretada, ésta se calentará excesivamente pudiendo dañar el motor.
- No emplee nunca una bujía que sea de un margen térmico inadecuado.

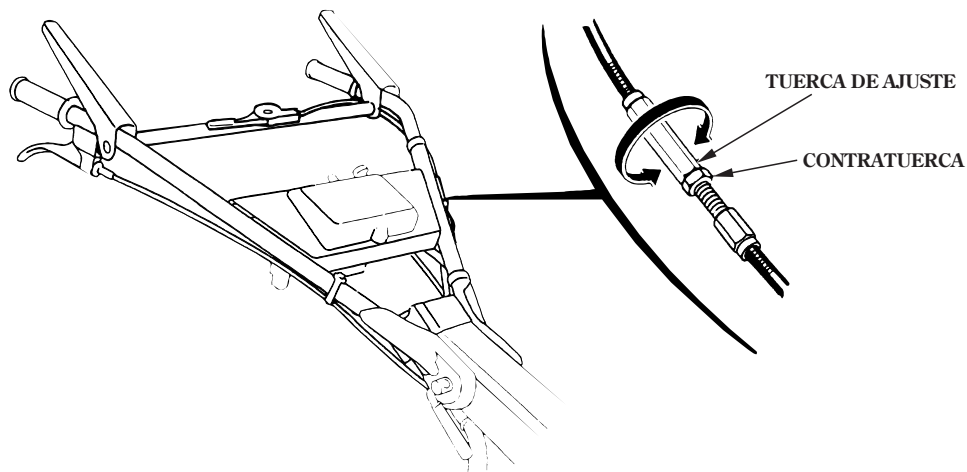
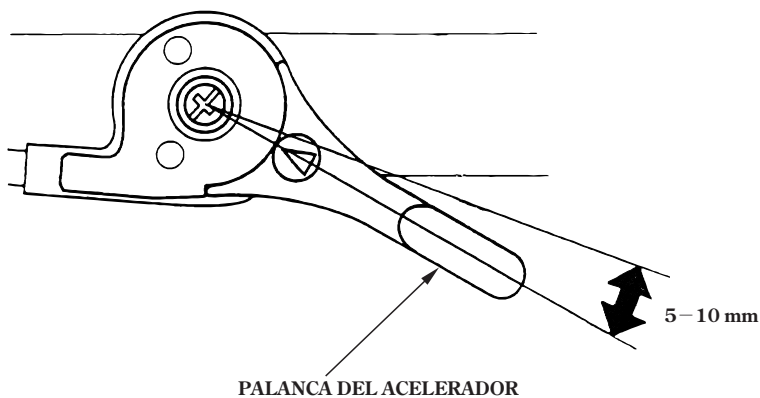


## 6. Ajuste del cable del acelerador

Mida el juego libre en la punta de la palanca.

Juego libre: 5–10 mm

Si el juego libre no es correcto, aflojar la contratuerca y girar la tuerca de ajuste hacia dentro o hacia fuera, según se requiera.



---

## 7. Ajuste del cable del embrague principal

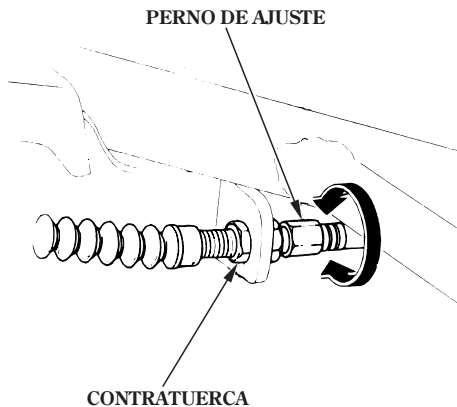
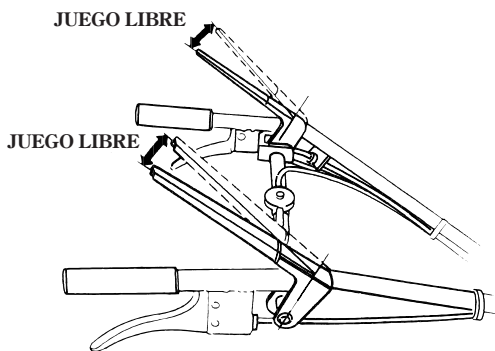
Con el embrague desacoplado, mira el juego libre en el extremo de la palanca.

Juego libre: 5–10 mm

Si el juego libre es incorrecto afloje la contratuerca y gire el perno de ajuste hacia dentro o afuera como sea necesario.

Quitar la cubierta de la correa y efectuar el ajuste mientras se presiona hacia abajo con la mano el rodillo de tensión.

Después de efectuar el ajuste, apretar firmemente la contratuerca.



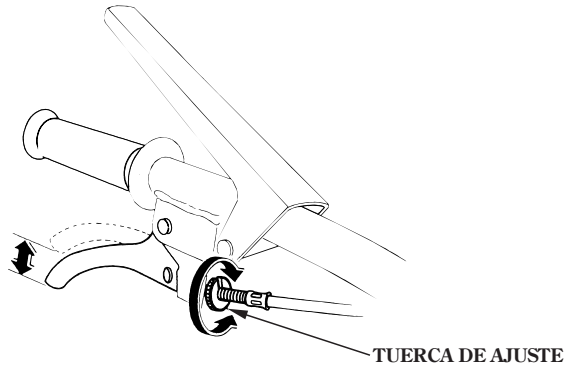
---

## 8. Ajuste del cable del embrague lateral

Medir el juego libre en el extremo de la palanca.

Juego libre: 7–10 mm

Si el juego libre no fuese correcto, gire la tuerca de ajuste hacia adentro o hacia afuera según se requiera.



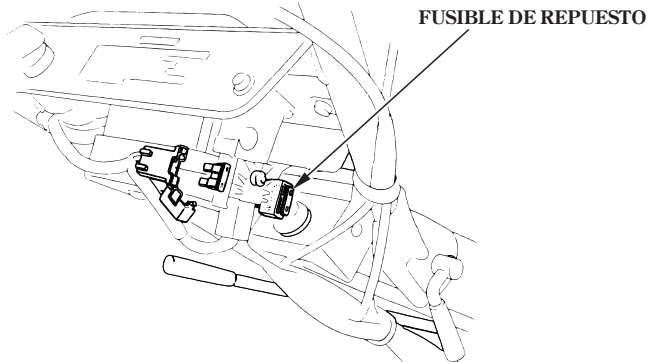
## 9. Reemplazo del fusible (Sólo el tipo EE)

Si se ha quemado el fusible, reemplácelo por un fusible especificado después de haber comprobado la causa. Si se cambia el fusible sin encontrar la causa, el fusible nuevo también puede quemarse.

Fusible especificado: 1A

### PRECAUCION

No cambie un fusible por otro de mayor capacidad no emplee un alambre ni otro material en lugar de un fusible; el empleo de un fusible de mayor amperaje que el recomendado puede dañar el sistema eléctrico.



## 10. Batería (Sólo el tipo EE)

Cargue la batería cada 6 meses siempre que guarde la cultivadora durante un largo tiempo.

Utilice el cargador recomendado por Honda (FW 3040: Friemenn & Wolf) para cargar la batería o consulte a su concesionario autorizado Honda.

### Servicio de la batería

#### ▲ ADVERTENCIA

- La batería produce gases explosivos. Mantenga chispas, llamas y cigarrillos encendidos alejados de la batería. Procure que la ventilación sea adecuada cuando realice la carga en un lugar cerrado.
- La batería contiene ácido sulfúrico (electrólito). El contacto del electrolito con la piel o los ojos puede causar graves quemaduras. Póngase ropas de protección y una máscara.
- MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- Para desconectar los cables de la batería, desconecte primero el terminal negativo (-).

Para conectarlos, conecte primero el cable de batería al terminal positivo (+), y luego al terminal negativo (-). No conecte ni desconecte nunca de una forma distinta porque podría producir cortocircuitos al tocar el terminal de la batería con una herramienta. Apriete bien los pernos y las tuercas para que los terminales no queden flojos.

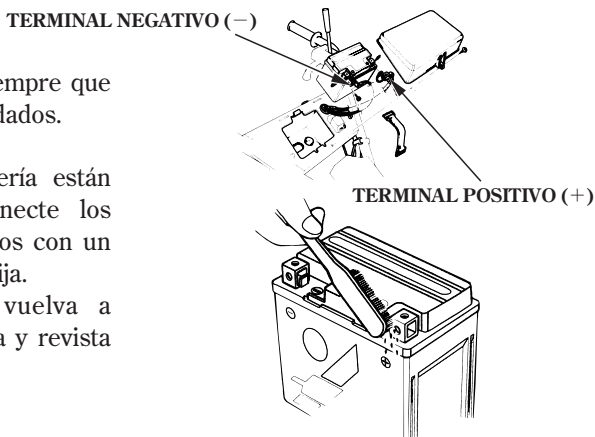
#### PRECAUCION

Emplee baterías exentas de mantenimiento cuando la tenga que reemplazar.

### Limpieza

Extraiga la batería y límpiela siempre que los terminales estén sucios u oxidados.

- Si los terminales de la batería están demasiado oxidados, desconecte los cables de la batería y límpielos con un cepillo de alambre o papel de lija.
- Después de la limpieza, vuelva a conectar los cables de batería y revista los terminales con grasa.





Este símbolo que hay en la batería significa que este producto no debe tratarse como la basura de casa.

**NOTA:**

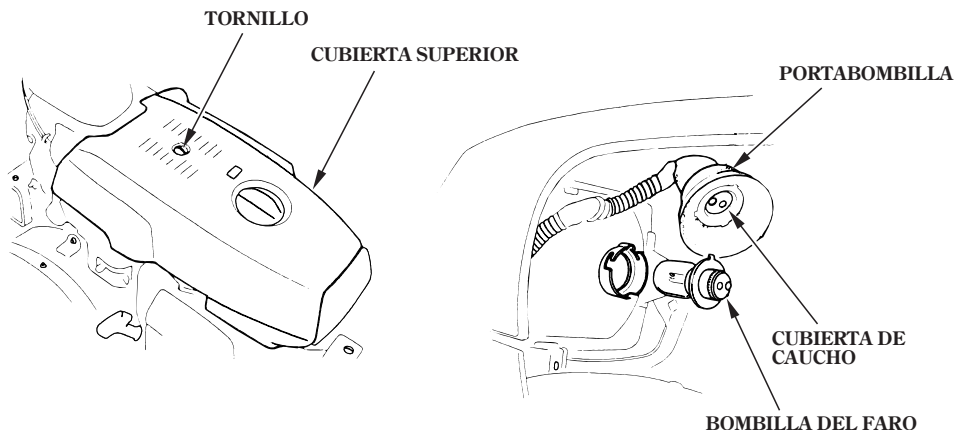
La eliminación inadecuada de la batería puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud pública.

Para su eliminación, confirme siempre las regulaciones locales.

### 11. Reemplazo de la bombilla del faro (Sólo el tipo EE)

1. Gire el tornillo hacia la izquierda y abra la cubierta superior.
2. Saque el forro de goma y extraiga entonces la bombilla empujándola y girándola hacia la izquierda.
3. Instale la bombilla nueva alineando el buje de la bombilla con la ranura delreceptáculo de la bombilla.
4. Vuelva a instalar las partes extraídas siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

Bombilla de reemplazo: 12V – 25W



### ▲ ADVERTENCIA

Cuando transporte la segadora, gire la válvula de combustible a la posición de CIERRE y mantenga la segadora nivelada para evitar derrames de combustible. El vapor del combustible o el combustible derramado pueden encenderse.

Antes de guardar la unidad durante períodos prolongados:

1. Cerciorarse de que el lugar donde va a guardarse el motor esté libre de polvo y de excesiva humedad.
2. Drene el combustible:

### ▲ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas cerca del equipo mientras drena el combustible.

NOTA:

La gasolina se echa a perder con rapidez dependiendo de factores tales como la exposición a la luz, la temperatura y el tiempo.

En el peor de los casos, la gasolina puede echarse a perder en 30 días.

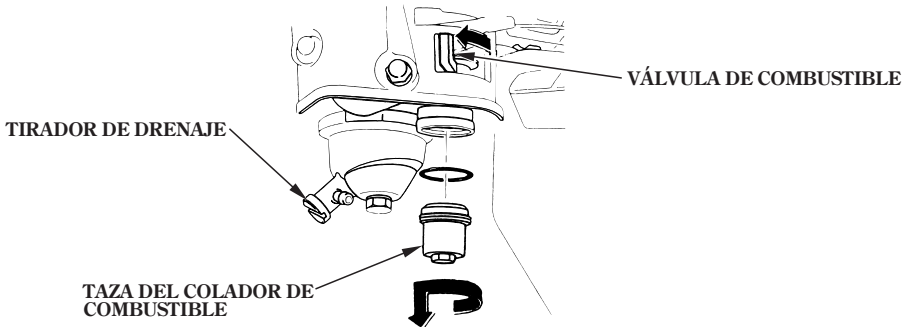
El empleo de gasolina sucia puede causar serios daños en el motor (obstrucciones en el carburador, agarrotamiento de válvulas).

Estos daños debidos a un combustible que no está en buenas condiciones no están cubiertos por la garantía.

Para evitar estas situaciones, siga estrictamente estas recomendaciones:

- Emplee sólo la gasolina especificada (vea la página 15).
- Para aminorar el deterioro, mantenga la gasolina en un recipiente de combustible homologado.
- Si se tiene que almacenar durante mucho tiempo (más de 30 días), drene el depósito de combustible y el carburador (vea la página 44).

- 
- a. Con la válvula de combustible cerrada, retire y vacíe la taza de filtre de combustible.
  - b. Abra la válvula de combustible y drene la gasolina del depósito de combustible en un recipiente adecuado.
  - c. Vuelva a instalar la taza del colador de combustible y apriétela con seguridad.
  - d. Drene el carburador aflojando el perilla de drenaje. Drene la gasolina en un recipiente adecuado.



3. Tire de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia. Siga tirando hasta que la muesca de la polea del arrancador se alinee con el orificio del arrancador de retroceso.  
En este punto, las válvulas de admisión y de escape están cerradas, lo que ayuda a proteger el motor contra corrosión interna.
4. Cambie el aceite de motor y el aceite de la transmisión.
5. Cubra la cultivadora con una lámina de plástico.

No ponga la segadora con el manillar sobre el suelo. El aceite entraria en el cilindro o podria derramarse el combustible.

## 10. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

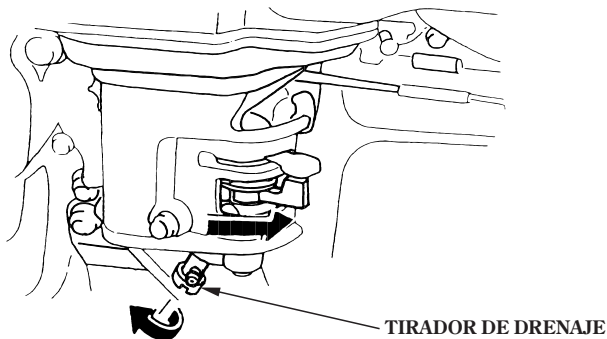
Cuando no arranca el motor:

1. ¿Hay suficiente combustible?
2. ¿Está abierta la válvula de combustible?
3. ¿Llega la gasolina al carburador?

Para comprobarlo, afloje la perilla de drenaje con la válvula de combustible abierta (ON). El combustible debe poder salir con libertad. Vuelva a apretar la perilla de drenaje.

### ▲ ADVERTENCIA

Si se ha derramado combustible, asegurese de que el lugar se haya secado antes de probar la bujía o de arrancar el motor. El combustible derramado o el vapor del combustible podrían encenderse.



4. ¿Esta conectado el interruptor del motor?
5. ¿Está la bujía en buen estado?

Extraiga e inspeccione la bujía. Límpiela, reajuste la separación entre los electrodos y seque la bujía. Reemplácela si es necesario.

6. Si el motor sigue sin arrancar, lleve la segadora a un concesionario Honda autorizado.



## 11. ESPECIFICACIONES

---

<b>Modelo</b>	<b>F660</b>
Código de descripción	FVAP
Tipo	DE
Largo	1.655 mm
Ancho	655 mm
Alto	1.040 mm
Masa en seco [peso]	86 kg

### Motor

<b>Modelo</b>		<b>GX160</b>
Tipo		4 tiempos, 1 Cilindro, Válvula en cabeza, Enfriado por aire forzado
Cilindrada		163 cm <sup>3</sup>
Calibre × carrera		68,0 × 45,0 mm
Sistema de encendido		Magneto transistorizado
Buiña		BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)
Capacidad de aceite		0,6 L
Capacidad del depósito de combustible		2,1 L
Embrague	Principal	Tensión de la correa
	Secundario	Garra
Capacidad de aceite de la transmisión		3,5 L

### Ruido y Vibraciones

Nivel de ruido (ISO-5131)	85~87 dB (A)
Vibraciones en la empuñadura del manillar	15 m/s <sup>2</sup> /3.570 min <sup>-1</sup> (rpm)

NOTA:

Las especificaciones están sujetas a cambios a mejoras, sin previo aviso.

<b>Modelo</b>	<b>F720</b>				
Código de descripción	FAEJ				
Tipo	FE	TE	EE	GE	DE
Largo	1.630 mm			1.655 mm	
Ancho	655 mm				
Alto	1.040 mm				
Masa en seco [peso]	73 kg	73 kg	77 kg	121 kg	87 kg

### Motor

<b>Modelo</b>	<b>GX200</b>	
Tipo	4 tiempos, 1 Cilindro, Válvula en cabeza, Enfriado por aire forzado	
Cilindrada	196 cm <sup>3</sup>	
Calibre × carrera	68,0 × 54,0 mm	
Sistema de encendido	Magneto transistorizado	
Buía	BPR5ES (NGK) , W16EPR-U (DENSO)	
Capacidad de aceite	0,6 L	
Capacidad del depósito de combustible	2,1 L	
Embrague	Principal	Tensión de la correa
	Secundario	Garra
Capacidad de aceite de la transmisión	3,5 L	
Batería	12 V 4 Ah/10 HR	

---

## Ruido y Vibraciones

Nivel de presión del sonido en los oídos del operador (EN709: 1997)	79 dB (A)
Incertidumbre	2 dB (A)
Nivel de potencia acústica medido (Referencia a la motoazada de 2000/14/CE, 2005/88/CE)	————
Incertidumbre	————
Nivel de vibración en brazo-mano (EN12096: 1997 Anexo D, EN709: 1997)	6,2 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre	2,5 m/s <sup>2</sup>

NOTA:

Las especificaciones están sujetas a cambios a mejoras, sin previo aviso.

---

NOTA

---

**NOTA**

# **MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES**

For further information, please contact Honda Customer Information Centre at the following address or telephone number:

## **ADRESSES DES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS Honda**

Pour plus d'informations, s'adresser au Centre d'informations clients Honda à l'adresse ou numéro de téléphone suivants:

## **ADRESSEN DER HAUPT-Honda-VERTEILER**

Weitere Informationen erhalten Sie gerne vom Honda-Kundeninformationszentrum unter der folgenden Adresse oder Telefonnummer:

## **DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda**

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

## AUSTRIA

### Honda Motor Europe (North)

Hondastraße 1

2351 Wiener Neudorf

Tel. : +43 (0)2236 690 0

Fax : +43 (0)2236 690 480

<http://www.honda.at>

## BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

### Honda Motor Europe Ltd.

Estonian Branch

Tulika 15/17

10613 Tallinn

Tel. : +372 6801 300

Fax : +372 6801 301

✉ [honda.baltic@honda-eu.com](mailto:honda.baltic@honda-eu.com)

## BELGIUM

### Honda Motor Europe (North)

Doornveld 180-184

1731 Zellik

Tel. : +32 2620 10 00

Fax : +32 2620 10 01

<http://www.honda.be>

✉ [BH\\_PE@HONDA-EU.COM](mailto:BH_PE@HONDA-EU.COM)

## BULGARIA

### Kirov Ltd.

49 Tsaritsa Yoana blvd

1324 Sofia

Tel. : +359 2 93 30 892

Fax : +359 2 93 30 814

<http://www.kirov.net>

✉ [honda@kirov.net](mailto:honda@kirov.net)

## CROATIA

### Hongoldonia d.o.o.

Jelkovecka Cesta 5

10360 Sesvete – Zagreb

Tel. : +385 1 2002053

Fax : +385 1 2020754

<http://www.hongoldonia.hr>

✉ [jure@hongoldonia.hr](mailto:jure@hongoldonia.hr)

## CYPRUS

### Alexander Dimitriou & Sons Ltd.

162, Yiannos Kranidiotis

Avenue

2235 Latsia, Nicosia

Tel. : + 357 22 715 300

Fax : + 357 22 715 400

## CZECH REPUBLIC

### BG Technik cs, a.s.

U Zavodiste 251/8

15900 Prague 5 - Velka

Chuchle

Tel. : +420 2 838 70 850

Fax : +420 2 667 111 45

<http://www.honda-stroje.cz>

## DENMARK

### Tima Products A/S

Tårnfalkevej 16

2650 Hvidovre

Tel. : +45 36 34 25 50

Fax : +45 36 77 16 30

<http://www.tima.dk>

## FINLAND

### OY Brandt AB.

Tuupakantie 7B

01740 Vantaa

Tel. : +358 20 775 7200

Fax : +358 9 878 5276

<http://www.brandt.fi>

## FRANCE

### Honda Relations Clients

TSA 80627

45146 St Jean de la Ruelle Cedex

Tel. : 02 38 81 33 90

Fax : 02 38 81 33 91

<http://www.honda-fr.com>

✉ [espaceclient@honda-eu.com](mailto:espaceclient@honda-eu.com)

## GERMANY

### Honda Motor Europe (North)

#### GmbH

Sprendlinger Landstraße 166

63069 Offenbach am Main

Tel. : +49 69 8309-0

Fax : +49 69 8320 20

<http://www.honda.de>

✉ [info@post.honda.de](mailto:info@post.honda.de)

## GREECE

### General Automotive Co S.A.

71 Leoforos Athinon

10173 Athens

Tel. : +30 210 349 7809

Fax : +30 210 346 7329

<http://www.honda.gr>

✉ [info@saracakis.gr](mailto:info@saracakis.gr)

## HUNGARY

**Motor Pedo Co., Ltd.**

Kamaraerdei ut 3.

2040 Budaors

Tel. : +36 23 444 971

Fax : +36 23 444 972

<http://www.hondakisgepek.hu>

✉ [info@hondakisgepek.hu](mailto:info@hondakisgepek.hu)

## ICELAND

**Bernhard ehf.**

Vatnagarðar 24-26

104 Reykjavík

Tel. : +354 520 1100

Fax : +354 520 1101

<http://www.honda.is>

## IRELAND

**Two Wheels Ltd**

M50 Business Park, Ballymount

Dublin 12

Tel. : +353 1 4381900

Fax : +353 1 4607851

<http://www.hondaireland.ie>

✉ [Service@hondaireland.ie](mailto:Service@hondaireland.ie)

## ITALY

**Honda Italia Industriale S.p.A.**

Via della Cecchignola, 5/7

00143 Roma

Tel. : +848 846 632

Fax : +39 065 4928 400

<http://www.hondaitalia.com>

✉ [info.power@honda-eu.com](mailto:info.power@honda-eu.com)

## MALTA

**The Associated Motors  
Company Ltd.**

New Street in San Gwakklin Road

Mriehel Bypass, Mriehel QRM17

Tel. : +356 21 498 561

Fax : +356 21 480 150

## NETHERLANDS

**Honda Motor Europe (North)**

Afd. Power Equipment-

Capronilaan 1

1119 NN Schiphol-Rijk

Tel. : +31 20 7070000

Fax : +31 20 7070001

<http://www.honda.nl>

## NORWAY

**Berema AS**

P.O. Box 454

1401 Ski

Tel. : +47 64 86 05 00

Fax : +47 64 86 05 49

<http://www.berema.no>

✉ [berema@berema.no](mailto:berema@berema.no)

## POLAND

**Aries Power Equipment Sp. z o.o.**

ul. Wroclawska 25

01-493 Warszawa

Tel. : +48 (22) 861 43 01

Fax : +48 (22) 861 43 02

<http://www.ariespower.pl>

<http://www.mojahonda.pl>

✉ [info@ariespower.pl](mailto:info@ariespower.pl)

## PORTUGAL

**Honda Portugal, S.A.**

Rua Fontes Pereira de Melo 16

Abrunheira, 2714-506 Sintra

Tel. : +351 21 915 53 33

Fax : +351 21 915 23 54

<http://www.honda.pt>

✉ [honda.produtos@honda-eu.com](mailto:honda.produtos@honda-eu.com)

## REPUBLIC OF BELARUS

**Scanlink Ltd.**

Kozlova Drive, 9

220037 Minsk

Tel. : +375 172 999090

Fax : +375 172 999900

<http://www.hondapower.by>

## ROMANIA

**Hit Power Motor Srl**

Calea Giulesti N° 6-8 Sector 6

060274 Bucuresti

Tel. : +40 21 637 04 58

Fax : +40 21 637 04 78

<http://www.honda.ro>

✉ [hit\\_power@honda.ro](mailto:hit_power@honda.ro)

## RUSSIA

**Honda Motor RUS LLC**

21. MKAD 47 km., Leninsky district.

Moscow region, 142784 Russia

Tel. : +7 (495) 745 20 80

Fax : +7 (495) 745 20 81

<http://www.honda.co.ru>

✉ [postoffice@honda.co.ru](mailto:postoffice@honda.co.ru)



## **SERBIA & MONTENEGRO**

**Bazis Grupa d.o.o.**

Grcica Milenka 39

11000 Belgrade

Tel. : +381 11 3820 295

Fax : +381 11 3820 296

<http://www.hondasrbija.co.rs>

## **SLOVAKIA REPUBLIC**

**Honda Slovakia, spol. s r.o.**

Prievozska 6 821 09 Bratislava

Tel. : +421 2 32131112

Fax : +421 2 32131111

<http://www.honda.sk>

## **SLOVENIA**

**AS Domzale Moto Center D.O.O.**

Blatnica 3A

1236 Trzin

Tel. : +386 1 562 22 42

Fax : +386 1 562 37 05

<http://www.as-domzale-motoc.si>

## **SPAIN & Las Palmas province**

(Canary Islands)

**Greens Power Products, S.L.**

Poligono Industrial Congost -

Av Ramon Ciurans n°2

08530 La Garriga - Barcelona

Tel. : +34 93 860 50 25

Fax : +34 93 871 81 80

<http://www.hondaencasa.com>

## **Tenerife province**

(Canary Islands)

**Automocion Canarias S.A.**

Carretera General del Sur, KM. 8,8

38107 Santa Cruz de Tenerife

Tel. : + 34 (922) 620 617

Fax : + 34 (922) 618 042

<http://www.aucasa.com>

✉ [ventas@aucasa.com](mailto:ventas@aucasa.com)

✉ [taller@aucasa.com](mailto:taller@aucasa.com)

## **SWEDEN**

**Honda Nordic AB**

Box 50583 - Västkustvägen 17

20215 Malmö

Tel. : +46 (0)40 600 23 00

Fax : +46 (0)40 600 23 19

<http://www.honda.se>

✉ [hpesinfo@honda-eu.com](mailto:hpesinfo@honda-eu.com)

## **SWITZERLAND**

**Honda Suisse S.A.**

10, Route des Moulières

1214 Vernier - Genève

Tel. : +41 (0)22 939 09 09

Fax : +41 (0)22 939 09 97

<http://www.honda.ch>

## **TURKEY**

**Anadolu Motor Uretim ve**

**Pazarlama AS**

Esentepe mah. Anadolu

Cad. No: 5

Kartal 34870 Istanbul

Tel. : +90 216 389 59 60

Fax : +90 216 353 31 98

<http://www.anadolumotor.com.tr>

✉ [antor@antor.com.tr](mailto:antor@antor.com.tr)

## **UKRAINE**

**Honda Ukraine LLC**

101 Volodymyrska Str. - Build. 2

Kyiv 01033

Tel. : +380 44 390 1414

Fax : +380 44 390 1410

<http://www.honda.ua>

✉ [CR@honda.ua](mailto:CR@honda.ua)

## **UNITED KINGDOM**

**Honda (UK) Power Equipment**

470 London Road

Slough - Berkshire, SL3 8QY

Tel. : +44 (0)845 200 8000

<http://www.honda.co.uk>

**"EC Declaration of Conformity" CONTENT OUTLINE**  
**"CE-Déclaration de conformité" DESCRIPTION DE TABLE DES MATIERES**  
**"EU-Konformitätserklärung" INHALTSÜBERSICHT**  
**DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA "Declaración de Conformidad CE"**  
**DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DELLA "Dichiarazione CE di Conformità"**

**EC Declaration of Conformity**

1. The undersigned, Piet Renneboog, on behalf of the authorized representative, herewith declares that the machinery described below fulfils all the relevant provisions of:
- Directive 98/37/EC and 2006/42/EC on machinery
  - Directive 2004/108/EC on electromagnetic compatibility

2. Description of the machinery

- a) Generic denomination: Motor hoe  
 b) Function: preparing the soil

c) Commercial name	d) Type	e) Serial number
*1	*1	

3. Manufacturer

Honda Motor Co., Ltd.  
 2-1-1 Minamiaoyama  
 Minato-ku, Tokyo, JAPAN

4. Authorized representative

Honda Motor Europe Ltd. Aalst Office  
 Wijngaardveld 1 (Noord V),  
 9300 Aalst – BELGIUM

5. References to harmonized standards	6. Other standards or specifications
EN709:1997/A1:1999	-

7. Outdoor noise Directive (>3kW)

- a) Measured sound power : -  
 b) Guaranteed sound power : -  
 c) Noise parameter : -  
 d) Conformity assessment procedure: -  
 e) Notified body: -

8. Done at:

Aalst , BELGIUM

9. Date:

\_\_\_\_\_  
 Piet Renneboog  
 Homologation Manager  
 Honda Motor Europe, Ltd., Aalst Office

\*1: see specification page.

\*1: voir page de spécifications

\*1: Siehe Spezifikationen-Seite

\*1: consulte la página de las especificaciones

\*1: vedi la pagina delle caratteristiche tecniche

	French	Italian	German
	Declaration CE de Conformité	Dichiarazione CE di Conformità	EG-Konformitätserklärung
1	Le sous signé, Piet Renneboog, de la part du représentant autorisé, déclare que la machine décrite ci-dessous répond à toutes les dispositions applicables de	Il sottoscritto, Piet Renneboog, in qualità di rappresentante autorizzato, dichiara qui di seguito che la macchina sotto descritta soddisfa tutte le disposizioni pertinenti delle:	Der Unterzeichner, Piet Renneboog erklärt hiermit im Namen der Bevollmächtigten, dass das hierunter genannte Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der * entspricht.
	* Directive Machine 98/37/EC, 2006/42/EC	* Direttiva macchina 98/37/CE, 2006/42/CE	* Maschinenrichtlinie 98/37/EC, 2006/42/EC
	* Directive 2004/108/EC sur la compatibilité électromagnétique	* Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE	* Richtlinie der Elektromagnetischen Kompatibilität 2004/108/EC
	* Directive 2000/14/EC - 2005/88/EC des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des bâtiments	* Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto 2000/14/CE - 2005/88/CE	* Geräuschrichtlinie im Freien 2000/14/EC - 2005/88/EC
2	Description de la machine	Descrizione della macchina	Beschreibung der Maschine
	a) Dénomination générique	a) Denominazione generica	a) Allgemeine Bezeichnung
	Motobineuse	Motozappa	Motofacke
	b) Fonction	b) Funzione	b) Funktion
	préparer le sol	Preparazione del terreno	Boden bearbeiten
	c) Nom Commercial	c) Denominazione commerciale	c) Handelsbezeichnung
	d) Type	d) Tipo	d) Typ
	e) Numéro de série	e) Numero di serie	e) Seriennummer
3	Constructeur	Costruttore	Hersteller
4	Représentant autorisé	Rappresentante Autorizzato	Bevollmächtigter
5	Référence aux normes harmonisées	Riferimento agli standard armonizzati	Verweis auf Harmonisierte Normen
6	Autres normes et spécifications	Altri standard o specifiche	Andere Normen oder Spezifikationen
7	Directive des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des bâtiments	Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto	Geräuschrichtlinie im Freien
	a) Puissance acoustique mesurée	a) Livello di potenza sonora misurato	a) gemessene Lautstärke
	b) Puissance acoustique garantie	b) Livello di potenza sonora garantito	b) Schalleistungspegel
	c) Paramètre du bruit	c) Parametri emissione acustica	c) Geräuschvorgabe
	d) Procédure d'évaluation de conformité	d) Procedura di valutazione della conformità	d) Konformitätsbewertungs Ablauf
	e) Organisme notifié	e) Organismo notificato	e) Benannte Stelle
8	Fail à	Fatto a	Ort
9	Date	Data	Datum

	Dutch	Danish	Greek
	EG-verklaring van overeenstemming	EU OVERENSTEMMELSEERKLÆRING	ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης
1	Ondergetekende, Piet Renneboog, in naam van de gemachtigde van de fabrikant, verklaart hiermee dat het hieronder beschreven machine voldoet aan alle toepasselijke bepalingen van :	UNDERTEGNEDE, PIET RENNEBOOG, PÅ VEGNE AF DEN AUTORISEREDE REPRÆSENTANT, ERKLÆRER HERMED AT MASKINEN, SOM ER BESKREVET NEDENFOR, OPFYLDER ALLE RELEVANTE BESTEMMELSER IFØLGE:	Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, Piet Renneboog, εκ μέρους του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου με το παρόν δηλώνει ότι το παρακάτω περιγραφόμενο όχημα πληροί όλες τις σχετικές προδιαγραφές του:
	* Richtlijn 98/37/EC, 2006/42/EC betreffende machines	* MASKINDIREKTIV 98/37/EF, 2006/42/EF	* Οδηγία 98/37/EK, 2006/42/EK για μηχανές
	* Richtlijn 2004/108/EC betreffende elektromagnetische overeenstemming	* EMC-DIREKTIV 2004/108/EF	* Οδηγία 2004/108/EK για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
	* Richtlijn 2000/14/EC - 2005/88/EC betreffende geluidsemissie (openlucht)	* DIREKTIV OM STØJEMMISSION 2000/14/EF - 2005/88/EF	* Οδηγία 2000/14/EK - 2005/88/EK για το επίπεδο θορύβου σε εξωτερικούς χώρους
2	Beschrijving van de machine	BESKRIVELSE AF PRODUKTET	Περιγραφή μηχανήματος
	a) Algemene benaming	a) FÆLLESBETEGNELSE	a) Γενική ονομασία
	Tuinfreese	Minifrøser	Μοιρακαπτική φρέζα
	b) Functie	b) ANVENDELSE	b) Λειτουργία
	de grond voorbereiden	Jordbearbejdning	για προετοιμασία του εδάφους
	c) Handelsbenaming	c) HANDELSBETEGNELSE	c) Εμπορική ονομασία
	d) Type	d) TYPE	d) Τύπος
	e) Serienummer	e) SERIENUMMER	e) Αριθμός σειράς παραγωγής
	f) Fabrikant	f) PRODUCENT	f) Κατασκευαστής
3	Gemachtigde van de fabrikant	AUTORISERET REPRÆSENTANT	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος
4	Refereert naar geharmoniseerde normen	REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER	Αναφορά σε εναρμονισμένα πρότυπα
5	Andere normen of specificaties	ANDRE STANDARDER ELLER SPECIFIKATIONER	Λοιπά πρότυπα ή προδιαγραφές
6	Geluidsemissierichtlijn (openlucht)	DIREKTIV OM STØJEMMISSION FRA MASKINER TIL UDENDØRS BRUG	Οδηγία επιπέδου θορύβου εξωτερικών χώρων
	a) Gemeten geluidsvermogensniveau	a) MÅLT LYDEFFEKTNIVEAU	a) Μετρηθείσα ηχητική ένταση
	b) Gewaarborgd geluidsvermogensniveau	b) GARANTERET LYDEFFEKTNIVEAU	b) Εγγυημένη ηχητική ένταση
	c) Geluidsparameter	c) STØJPARAMETER	c) Ηχητική παράμετρος
	d) Conformiteitsbeoordelingsprocedure	d) PROCEDURE FOR OVERENSSTEMMELSESVURDERING	d) Διαδικασία πιστοποίησης
	e) Aangemelde instantie	e) BEMYNDIGET ORGAN	e) Οργανισμός πιστοποίησης
8	Plaats	STED	Η δοκιμή έγινε
9	Datum	DATO	Ημερομηνία

	Swedish	Spanish	Romanian
	EG-försäkran om överensstämmelse	Declaración de Conformidad CE	UE - Declarație de Conformitate
1	Undertecknad, Piet Renneboog, på uppdrag av auktoriserad representant, deklarerar härmed att maskinen beskriven nedan fullföljer alla relevanta bestämmelser ant: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Direktiv 98/37/EC, 2006/42/EC gällande maskiner</li> <li>* Direktiv 2004/108/EC gällande elektromagnetisk kompatibilitet</li> <li>* Direktiv 2000/14/EC - 2005/88/EC gällande buller utomhus</li> </ul>	El abajo firmante, Piet Renneboog, en representación del representante autorizado, adjunto declara que la máquina abajo descrita, cumple las cláusulas relevantes de: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Directiva 98/37/EC, 2006/42/EC de maquinaria</li> <li>* Directiva 2004/108/EC de compatibilidad electromagnética</li> <li>* Directiva 2000/14/EC - 2005/88/EC de ruido exterior</li> </ul>	Subsemnatul Piet Renneboog, in numele reprezentantului autorizat, declar prin prezenta faptul ca echipamentul descris mai jos indeplineste toate conditiile necesare din: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Directiva 98/37/EC, 2006/42/EC privind echipamentul</li> <li>* Directiva 2004/108/EC privind compatibilitatea electromagnetica</li> <li>* Directiva 2000/14/EC - 2005/88/EC privind poluarea fonica in spatiu deschis</li> </ul>
2	Maskinbeskrivning <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Allmän benämning</li> <li>Jordfräs</li> <li>b) Funktion</li> <li>bearbeta jorden</li> <li>c) Och varunamn</li> <li>d) Typ</li> <li>e) Serienummer</li> </ul>	Descripción de la máquina <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Denominación genérica</li> <li>Motocultor</li> <li>b) Función</li> <li>Preparar el suelo</li> <li>c) Denominación comercial</li> <li>d) Tipo</li> <li>e) Número de serie</li> </ul>	Descrierea echipamentului <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Denumire generica</li> <li>Molosaşa</li> <li>b) Domeniu de utilizare</li> <li>pregătirea patului germinativ</li> <li>c) Denumire comerciala</li> <li>d) Tip</li> <li>e) Serie produs</li> </ul>
3	Tillverkare	Fabricante	Producator
4	Auktoriserad representant	Representante autorizado	Reprezentant Autorizat
5	referens till överensstämmande standarder	Referencia de los estándares armonizados	Referința la standardele armonizate
6	Andra standarder eller specifikationer	Otros estándares o especificaciones	Alte standarde sau norme
7	Direktiv för buller utomhus <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Uppmått ljudnivå</li> <li>b) Garanterad ljudnivå</li> <li>c) Buller parameter</li> <li>d) Förfarande för bedömning</li> <li>e) Anmälda organ</li> </ul>	Directiva sobre ruido exterior <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Potencia sonora Medida</li> <li>b) Potencia sonora Garantizada</li> <li>c) Parámetros ruido</li> <li>d) Procedimiento evaluación conformidad</li> <li>e) Organismo notificado</li> </ul>	Directiva privind poluarea fonica in spatiu inchis <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Puterea acustica masurata</li> <li>b) Putere acustica maxim garantata</li> <li>c) Indice poluare</li> <li>d) Procedura de evaluare a conformitatii</li> <li>e) Notificari</li> </ul>
8	Utfärdat vid	Realizado en	Emissa la
9	Datum	Fecha	Data

	Portuguese	Polish	Finnish
	Declaração CE de Conformidade	Deklaracja zgodności WE	EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
1	O abaixo assinado, Piet Renneboog, declara deste modo, em nome do mandatário, que o máquina abaixo descrito cumpre todas as estipulações relevantes da: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Directiva 98/37/EC, 2006/42/EC de máquina</li> <li>* Directiva 2004/108/EC de compatibilidade electromagnética</li> <li>* Directiva 2000/14/EC - 2005/88/EC de ruido exterior</li> </ul>	Niżej podpisany, Piet Renneboog, w imieniu upoważnionego przedstawiciela, niniejszym deklaruje, że urządzenie opisane poniżej spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Dyrektywa Maszynowa 98/37/EC, 2006/42/EC</li> <li>* Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EC</li> <li>* Dyrektywa Hałasowa 2000/14/EC - 2005/88/EC</li> </ul>	Allekirjoittanut, Piet Renneboog valtuutettu valmistajan edustaja, vakuuttaa täten että alla mainittu kone/tuote täyttää kaikki seuraavia määräyksiä: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Konedirektiivi 98/37/EY, 2006/42/EY</li> <li>* Direktiivi 2004/108/EY sähkömagneettinen yhteensopivuus</li> <li>* Direktiivi 2004/14/EY - 2005/88/EY ympäristön melu</li> </ul>
2	Descrição da máquina <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Denominação genérica</li> <li>Motoenxada</li> <li>b) Função</li> <li>preparar o solo</li> <li>c) Marca</li> <li>d) Tipo</li> <li>e) Número de série</li> </ul>	Opis urządzenia <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ogólne określenie</li> <li>Redlica motorowa</li> <li>b) Funkcja</li> <li>przygotowanie gleby</li> <li>c) Nazwa handlowa</li> <li>d) Typ</li> <li>e) Numery seryjne</li> </ul>	TUOTTEEN KUVAUS <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Yleisarvomäärä</li> <li>PUUTARHAYRIN</li> <li>b) Toiminto</li> <li>maan muokkaminen</li> <li>c) KAUPALLINEN NIMI</li> <li>d) TYYPPI</li> <li>e) SARJANUMERO</li> <li>VALMISTAJA</li> </ul>
3	Fabricante	Producent	VALMISTAJA
4	Mandatário	Upoważniony Przedstawiciel	VALMISTAJAN EDUSTAJAN
5	Referência a normas harmonizadas	Zastosowane normy zharmonizowane	VIITTAUS YHTEISIN STANDARDEIHIN
6	Outras normas ou especificações	Pozostałe normy i przepisy	MUJU STANDARDI TAI TEKNISET TIEDOT
7	Directiva de ruido exterior <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Potência sonora medida</li> <li>b) Potência sonora garantida</li> <li>c) Parâmetro de ruido</li> <li>d) Procedimento de avaliação da conformidade</li> <li>e) Organismo notificado</li> </ul>	Dyrektywa Hałasowa <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zmierzony poziom mocy akustycznej</li> <li>b) Gwarantowany poziom mocy akustycznej</li> <li>c) Wartość hałasu</li> <li>d) Procedura oceny zgodności</li> <li>e) Jednostka notyfikowana</li> </ul>	Ympäristön meludirektiivi <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mittaus melutaso</li> <li>b) Todenmukainen melutaso</li> <li>c) Melu parametrit</li> <li>d) Yhdenmukaisuuden arviointin menetelmä</li> <li>e) Tiedonantoin</li> </ul>
8	Feito em	Miejsce	TEHTY
9	Data	Data	PAIVAMAARA

	Hungarian	Czech	Latvian
	EK-megfelelőségi nyilatkozata	EC – Prohlášení o shodě	EK atbilstības deklarācija
1	Alulírott Piet Renneboog, a gyártó cég törvényes képviselőjeként nyilatkozom, hogy az általunk gyártott gép megfelel az összes, alább felsorolt direktívának: <ul style="list-style-type: none"> <li>* 98/37/EC, 2006/42/EC Direktívának berendezésekre</li> <li>* 2004/108/EC Direktívának elektromágneses megfeleléségre</li> <li>* 2000/14/EC - 2005/88/EC Direktívának kültéri zajszintre</li> </ul>	Podepsaný Piet Renneboog, jako autorizovaná osoba zde potvrzuje, že stroj popsaný níže splňuje požadavky příslušných opatření: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Směrnice 98/37/ES, 2006/42/ES pro strojní zařízení</li> <li>* Směrnice 2004/108/ES stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické compatibility</li> <li>* Směrnice 2000/14/ES - 2005/88/ES stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku zařízení pro venkovní použití</li> </ul>	Piet Renneboog ar savu parakstu zem šī dokumenta, autorizētā pārstāvja vārdā, paziņo, ka zemāk aprakstītie mašīna, atbilst visām zemāk norādīto direktīvu sadalām: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Direktīva 98/37/EK, 2006/42/EK par mašīnām</li> <li>* Direktīva 2004/108/EK attiecībā uz elektromagnētiskā savietājamību</li> <li>* Direktīva 2000/14/EK - 2005/88/EK par trokšņa emisiju vidi</li> </ul>
2	A gép leírása <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Általános megnevezés</li> <li>Rotációs kapa</li> <li>b) Funkció</li> <li>talaj előkészítése</li> <li>c) Kereskedelmi név</li> </ul>	Popis zařízení <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Všeobecné označení</li> <li>Motorový kultivátor</li> <li>b) Funkce</li> <li>Příprava půdy pro pěstování</li> <li>c) Obchodní název</li> </ul>	Iekārtas apraksts <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vispārējais nosaukums</li> <li>Kultivators</li> <li>b) Funkcija</li> <li>augsnes sagatavošana</li> <li>c) Komerccnosaukums</li> </ul>

	Hungarian (continued)	Czech (continued)	Latvian (continued)
2	d) Típus e) Sorozatszám	d) Typ e) Vyrobní číslo	d) Tips e) Sērijas numurs
3	Gyártó	Výrobce	Ražotājs
4	Jogosult képviselő	Autorizovaná osoba	Autorizētais pārstāvis
5	Hivatkozással a szabványokra	Odkazy na harmonizované normy	Atsauce uz saskaņotajiem standartiem
6	Más előírások, megjegyzések	Ostatní použité normy a specifikace	Citi noteiktie standarti vai specifikācijas
7	Külföldi zajsztint Direktíva a) Mért hangerő b) Szavatolt hangerő c) Zajsztint paraméter d) Megfelelőségi becselési eljárás e) Kijelölt szervezet	Směrnice pro hluk pro venkovní použití a) Naměřený akustický výkon b) Garantovaný akustický výkon c) Parametr hluku d) Způsob posouzení shody e) Notifikovaná osoba	Arējo trokšņu Direktīva a) Izmērītā trokšņa līelums b) Pļējaujamais trokšņa līelums c) Trokšņa parametri d) Atbilstības vērtējuma procedūra e) Informētā iestāde
8	Keltezés helye	Podpisáno v	Vieta
9	Keltezés ideje	Datum	Datums

	Slovak	Estonian	Slovenian
	ES vyhlásenie o zhode	EU vastavusdeklaratsioon	ES izjava o skladnosti
1	Dolupodpisany, Piet Renneboog, ako autorizovaný zástupca výrobu, týmto vyhlasuje, že uvedeny stroje je v zhode s nasledovnymi smericami: * Smernica 98/37/ES, 2006/42/ES (Strojné zariadenia) * Smernica 2004/108/ES (Elektromagnetická kompatibilita) * Smernica 2000/14/ES - 2005/88/ES (Emisie hluku)	Käesolevaga kinnitab allakirjutajana, Piet Renneboog, volitatud esindaja nimel, et allpool kirjeldatud masina vastab kõikidele alljärgnevale direktiivide sätetele: * Masinate direktiiv 98/37/EU, 2006/42/EU * Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EU * Välistmõõra direktiiv 2000/14/EU - 2005/88/EU	Spodaj podpisani, Piet Renneboog, ki je pooblašena oseba in v imenu proizvajalca izjavlja, da spodaj opisana stroj ureza vsem navedenim direktivam: * Direktiva 98/37/EC, 2006/42/EC o strojih * Direktiva 2004/108/EC o elektromagnetni združljivosti * Direktiva 2000/14/EC - 2005/88/EC o hrupnosti
2	Popis stroja a) Druhové označenie Motorový kultivátor b) Funkcia Úprava pôdy c) Obchodný názov d) Typ e) Vyrobné číslo	Seadmete kirjeldus a) Üldnimetus Motoplokk b) Funktsioon pinnase ettevalmistamine c) Kaubanduslik nimetus d) tüüp e) Seerianumber	Opis naprave a) Vrsta stroja Motorni okopalnik b) Funkcija obdelava zemlje c) Trgovski naziv d) Tip e) Serijska številka
3	Výrobca	Tootja	Proizvajalec
4	Autorizovaný zástupca	Volitatud esindaja	Pooblašeni predstavnik
5	Referencia k harmonizovaným štandardom	Vide ühildustatud standardite	Upoštevani harmonizirani standardi
6	Dašie štandardy alebo špecifikácie	Muud standardid ja spetsifikatsioonid	Ostali standardi ali specifikaciji
7	Smernica pre emisie hluku vo voľnom priestranstve a) Nameraná hladina akustického výkonu b) Zaručená hladina akustického výkonu c) Rozmer d) Procedúra posudzovania zhody e) Notifikovaná osoba	Välismõõra direktiiv a) Mõõdetud helivõimsuse tase b) Lubatud helivõimsuse tase c) Mõõra parameeter d) Vastavushindamismenetlus e) Teavitatud asutus	Direktiva o hrupnosti a) Izmerjena zvočna moč b) Garantirana zvočna moč c) Parameter d) Postopek e) Postopek opravi
8	Miesto	Koht	Kraj
9	Dátum	Kuupäev	Datum

	Lithuanian	Bulgarian	Norwegian
	EB atļikties deklaracija	EO декларация за съответствие	Samsvarts sertifikat
1	Igalotjoto atstovo vardu pasirašes Piet Renneboog patvirtina, kad žemiau aprašyta mašina atitinka visas išvardintų direktyvų nuostatas: * Mechanizmų direktyva 98/37/EB, 2006/42/EB * Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2004/108/EB * Triukšmo lauke direktyva 2000/14/EB - 2005/88/EB	Долуподписаният Пийлът Ренебог, от името на уълномощения представител, с настоящото декларирам, че машините, описани по-долу, отговарят на всички съответни разпоредби на: * Директива 98/37/EO, 2006/42/EO относно машините * Директива 2004/108/EO относно електромагнитната съвместимост Директива 2000/14/EO - 2005/88/EO относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите	Underteignede Piet Renneboog på vegne av autorisert representant herved erklærer at maskinene beskrevet nedenfor innfrir relevant informasjon fra følgende forskrifter. * Maskindirektivet 98/37/EC, 2006/42/EC * Direktiv EMC: 2004/108/EC Elektromagnetisk kompatibilitet * Direktiv om støy utendørs 2000/14/EC - 2005/88/EC
2	Prietaiso aprašymas a) Bendras pavadinimas Motorinis kauptukas b) Funkcija dirvos paruošimas c) Komerčinis pavadinimas d) Tipas e) Serijos numeris	Описание на машините a) Общо наименование Моторна мотика b) Функция подготовка на почвата c) Търговско наименование d) Тип e) Серийн номер	Beskrivelse av produkt a) Felles benevnelse Jordfres b) Funksjon Jordbearbeiding c) Handelsnavn d) Type e) Serienummer
3	Gamintojas	Производител	Produsent
4	Igalotjotasis atstovas	Уълномощен представител	Autorisert representant
5	Nuorodos į suderintus standartus	Съответствие с хармонизирани стандарти	Referanse til harmoniserte standarder
6	Kiti standartai ir specifikacija	Други стандарти или спецификации	Øvrige standarder eller spesifikasjoner
7	Triukšmo lauke direktyva a) Išmatuotas garso galingumo lygis b) Garantuojamas garso galingumo lygis c) Triukšmo parametras d) Tipas e) Registruota įstaiga	Директива относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите a) Измерена звукова мощност b) Гарантирана звукова мощност c) Параметърът шум d) Процедурата за оценка на съответствието e) Нотифициран орган	Utendørs direktiv får støy a) Målt støy b) Maks støy c) Konstant støy d) Verdi vurderings prosedyre e) Gjeldene kjelretav/kropp/stamme/skrog
8	Vieta	Место на изготвяне	Sted
9	Data	Дата на изготвяне	Dato

# HONDA

The Power of Dreams

36735810  
00X36-735-8100



© Honda Motor Co., Ltd. 2002  
英 仏 独 西 日 中 300.2009.09  
Printed in Japan