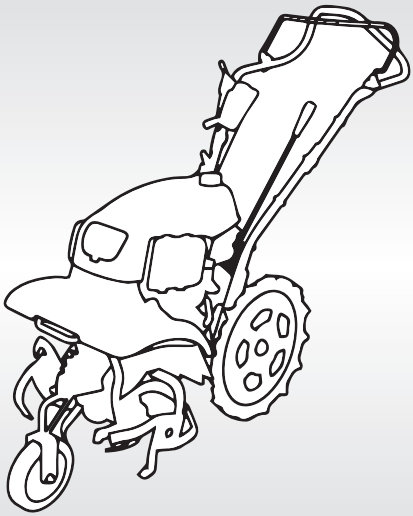
HONDA

TILLER

FF300



OWNER'S MANUAL
MANUEL DE L'UTILISATEUR
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DEL PROPIETARIO
MANUALE DELL'UTENTE

Honda FF300

OWNER'S MANUAL
Original instructions

MANUEL DE L'UTILISATEUR
Notice originale

BEDIENUNGSANLEITUNG
Originalbetriebsanleitung

MANUAL DEL PROPIETARIO
Manual original

MANUALE DELL'UTENTE
Traduzione delle istruzioni originali

Thank you for purchasing a Honda tiller.

This manual covers operation and maintenance of the FF300 tiller.

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.

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 and noise label locations 10
3. COMPONENT IDENTIFICATION 11
4. PRE-OPERATION CHECK 13
5. STARTING THE ENGINE 21
• High altitude operation 24
6. TILLER OPERATION 25
7. STOPPING THE ENGINE 34
8. MAINTENANCE 36
Maintenance schedule 37
9. CLEANING AFTER USE 56
10.TRANSPORTING/STORAGE 57
11.TROUBLESHOOTING 60
12.SPECIFICATIONS 63
MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES ..... Inside back cover
''EC Declaration of Conformity'' CONTENT OUTLINE ..... Inside back cover

⚠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 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

- Never attempt to modify the tiller. It can cause an accident as well as damage to the tiller and appliances. Tampering with the engine voids the EU type-approval of this engine.
  - Do not connect an extension to the muffler.
  - Do not modify the intake system.
  - Do not adjust the governor.
- 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 (tine covers, fan cover and recoil starter cover) are in places.
- 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

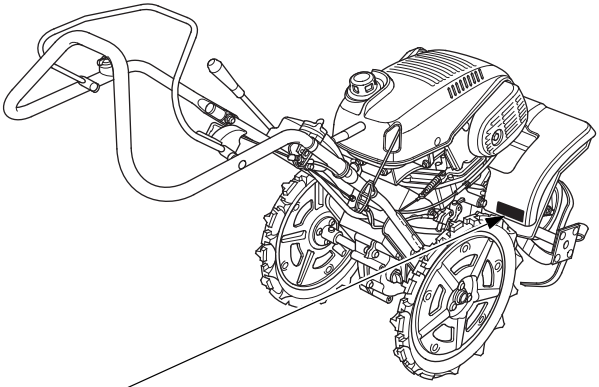
- When tilling on slopes, keep the fuel tank less than half full to minimize fuel spillage.
- Till across the slope (at equally spaced intervals) rather than up and down it.
- Be very careful when changing the direction of the tiller on a slope.
- Do not use the tiller on a slope of more than 10° (17%).

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

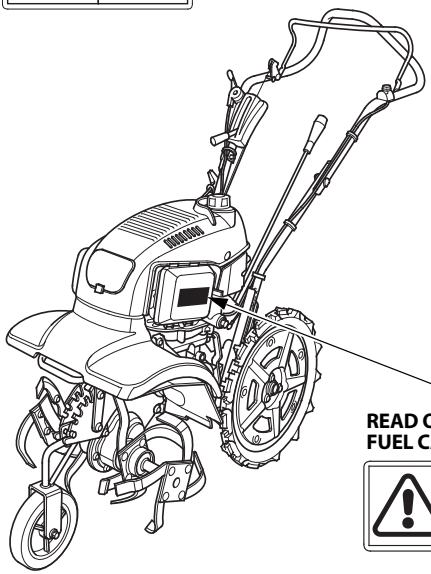
These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read the labels and safety notes and precautions described in this manual carefully.

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



CUTTING DANGER

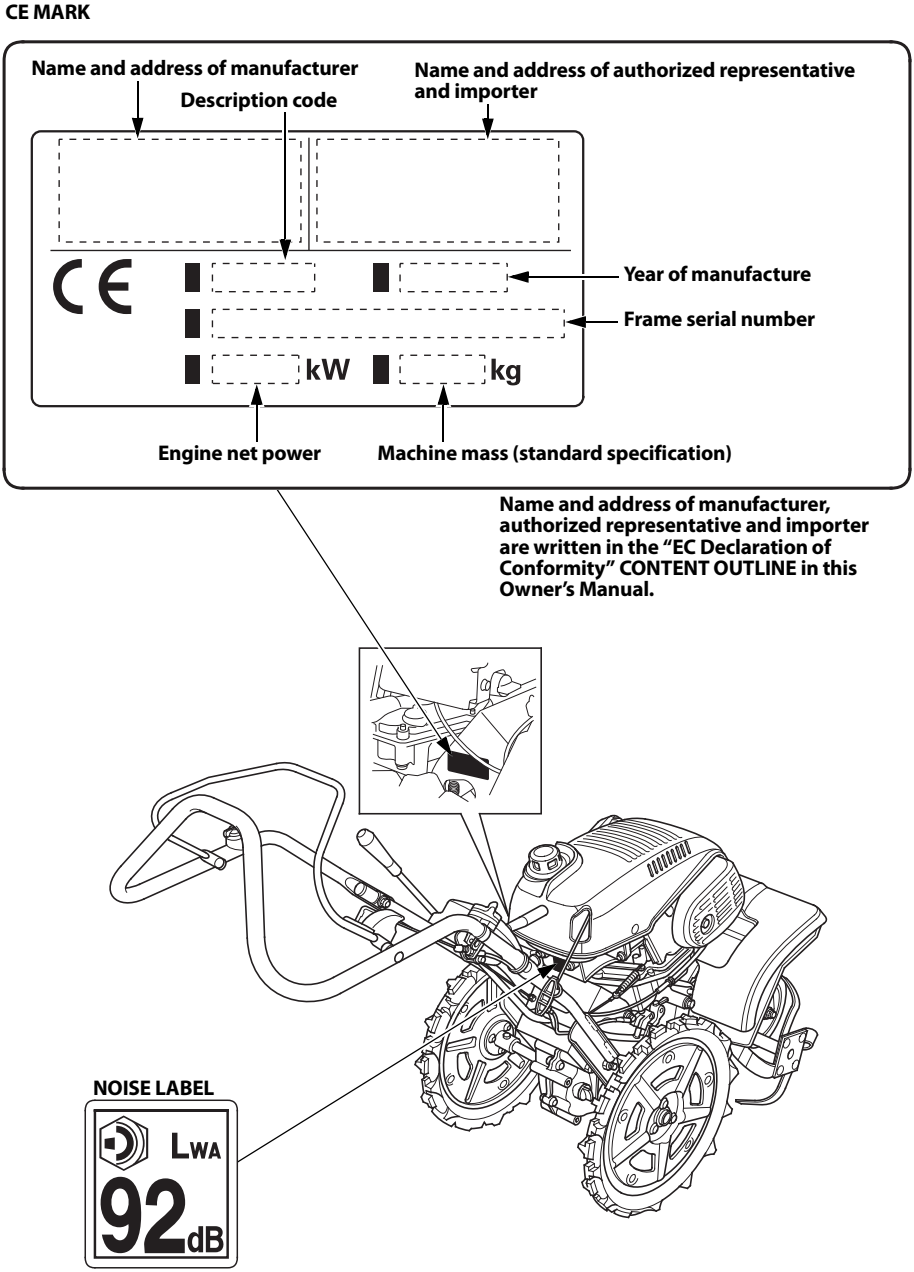


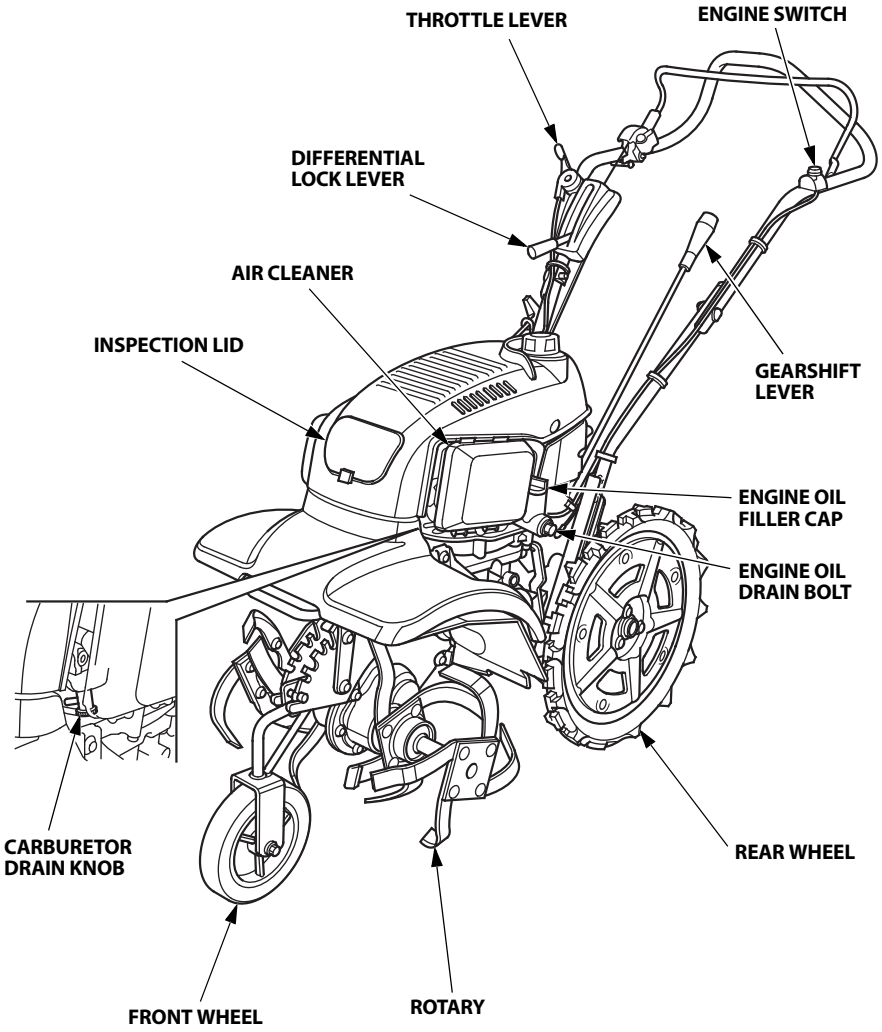


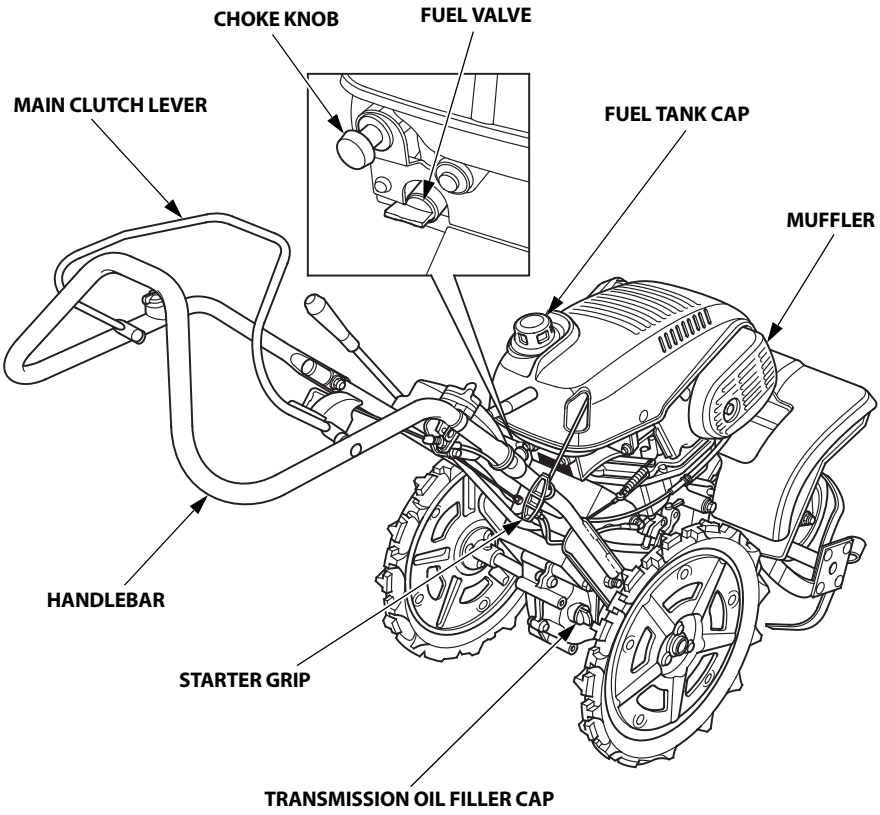
READ OWNER'S MANUAL, EXHAUST CAUTION, FUEL CAUTION



CE mark and noise label locations




THROTTLE LEVER
ENGINE SWITCH
DIFFERENTIAL LOCK LEVER
AIR CLEANER
INSPECTION LID
GEARSHIFT LEVER
ENGINE OIL FILLER CAP
ENGINE OIL DRAIN BOLT
CARBURETOR DRAIN KNOB
REAR WHEEL
FRONT WHEEL
ROTARY


CHOKE KNOB
FUEL VALVE
MAIN CLUTCH LEVER
FUEL TANK CAP
MUFFLER
HANDLEBAR
STARTER GRIP
TRANSMISSION OIL FILLER CAP

Before each use, look around and underneath the engine for signs of oil or gasoline leaks.

⚠WARNING

Place the tiller on a firm level surface and hold the tiller level (i.e. with the rotary tines and rear wheels set on the ground). Stop the engine before starting service of the tiller. Servicing the tiller on an unstable surface of the ground or without stopping the engine can cause injury and/or equipment damage.

Daily inspection and service of tiller is essential for safe and reliable operation. Perform the following check before operation.

1. Tiller outside
Check for fuel and engine oil leaks.
Make sure that there are no flammable materials (dust, straw, etc.) near the engine.

2. Control lever function
Check that the lever operates smoothly.

3. Wiring and cables
Check the insulation of each wire and cable for tears and cuts.
Check if there is any wire or cable pinched by the neighboring parts.

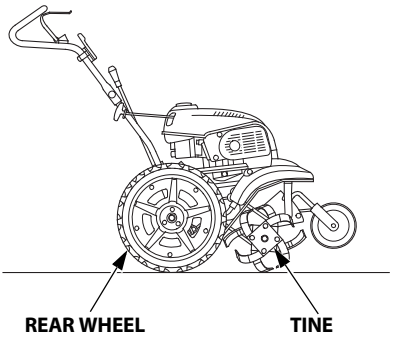
4. Bolts and nuts tightens
Check for looseness in fastened parts. Securely tighten all loose parts.

5. Engine operation
- Start the engine. Check for abnormal sounds. (See pages 21 through 23 for starting procedure.)
- Check that the engine stops securely by operating the engine switch. (See pages 34 and 35 for stopping procedure.)
- If you notice any other abnormal symptoms, consult with your authorized Honda dealer promptly.

6. Engine oil

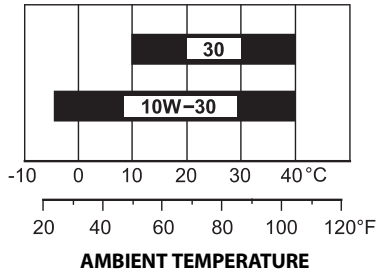
CAUTION:
Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage.

Stop the engine and place the tiller on the level ground with rear wheels and tines as shown.
Make sure the area around the oil filler cap is clean.



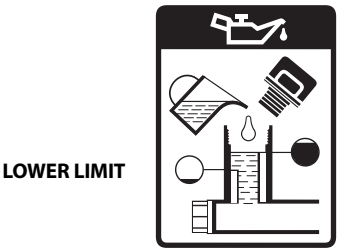
1. Remove the oil filler cap.
2. Check the oil level. If it is below the upper limit, fill with recommended oil to the upper limit.
3. Reinstall the oil filler cap securely.

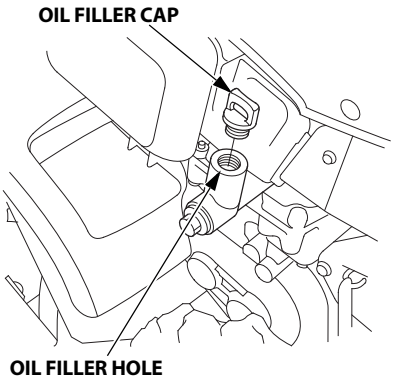
Recommended oil:
Use 4-stroke motor oil that meets or exceeds the requirements for API service category SE or later (or equivalent). Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SE or later (or equivalent).



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

CAUTION:
Using nondetergent oil or 2-stroke engine oil will shorten the engine's service life.

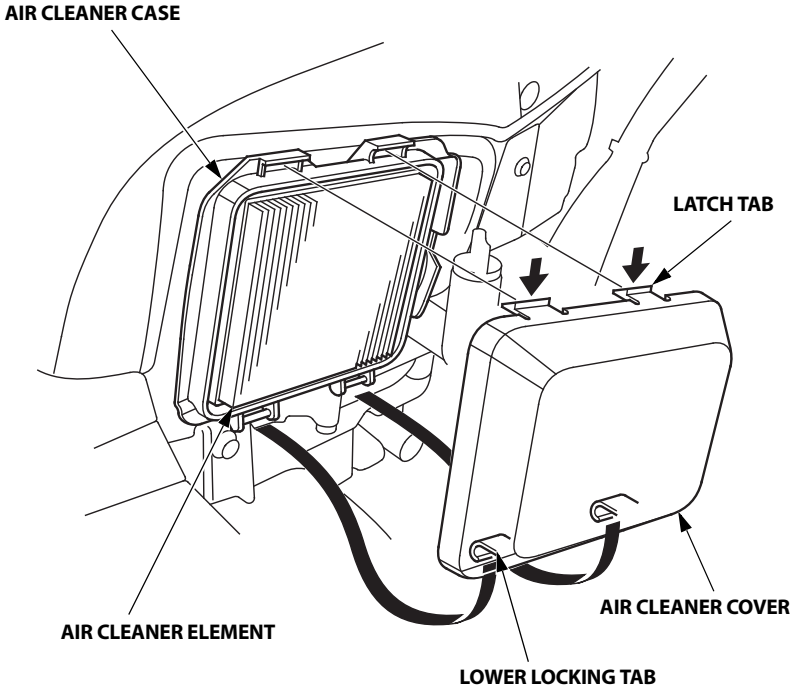




7. Air cleaner

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

1. Push the latch tabs and pull the air cleaner cover out of the air cleaner case, then disengage the lower locking tabs from the air cleaner case and remove the air cleaner cover.
2. Check the air cleaner for dirt or obstruction of the element, clean the element if necessary (page 39).



8. Fuel

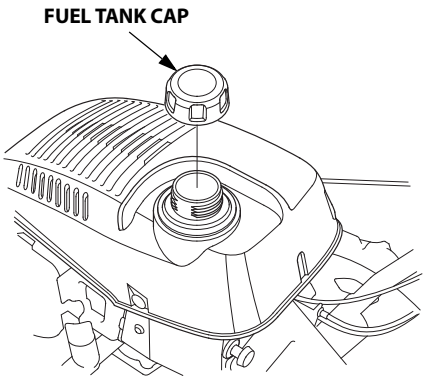
Stop the engine and place the tiller on the level ground with rear wheels and tines.
Check the fuel level, and refill the tank if the fuel level is low.

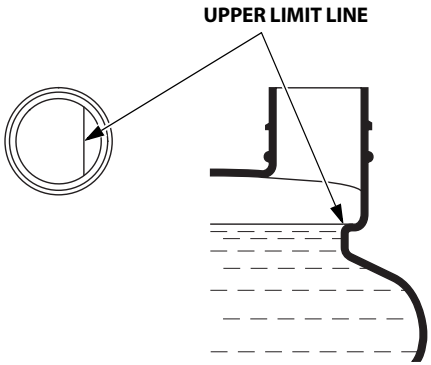
Use unleaded gasoline with a Research Octane Number of 91 or higher (a Pump Octane Number of 86 or higher).
Fuel specification(s) necessary to maintain the performance of the emissions control system: E10 fuel referenced in EU regulation.
Never use gasoline that is stale, contaminated, or mixed with oil.
Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

⚠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 (there should be no fuel above the upper limit mark). 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.**

After refueling, be sure to tighten the fuel tank cap firmly.





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 16).
- 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 59).

Gasolines containing alcohol

If you decide to use a gasoline containing alcohol (gasohol), be sure its 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 more than 5% methanol (methyl or wood alcohol) and that does not also contain co-solvents and corrosion inhibitors for methanol.

NOTE:

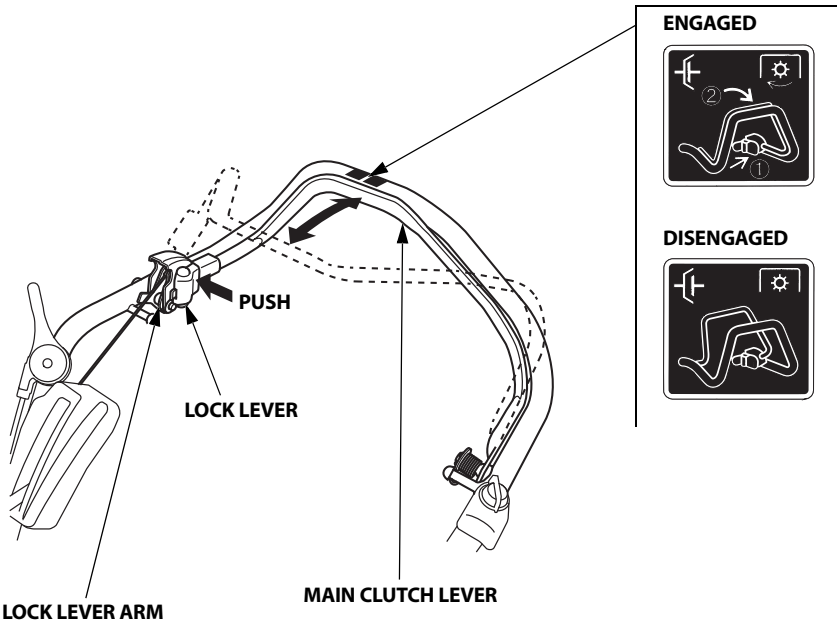
- Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of gasoline that contains more alcohol than recommended is not covered under the warranty.
- Before buying gasoline from an unfamiliar station, first determine if the gasoline contains alcohol, if it does, find out the type and percentage of alcohol used.
  If you notice any undesirable operating symptoms while using a particular gasoline. Switch to a gasoline that you know contains less than the recommended amount of alcohol.

9. Main clutch lever operation (check)

Before the operation check, make sure that there are no foreign objects (such as sand, soil, twigs, etc.) caught around the main clutch lever, lock lever and/or lock lever arm.

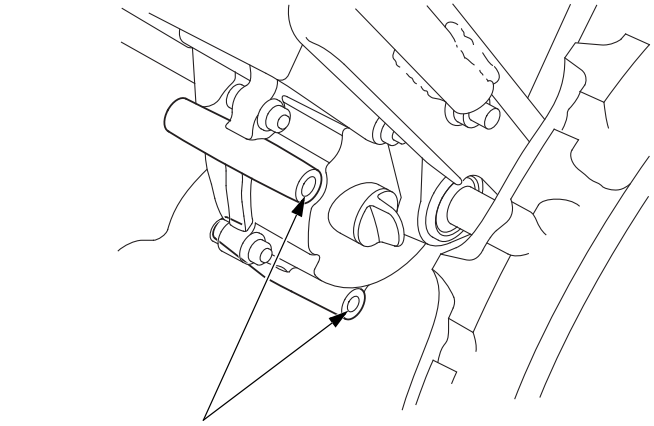
Check that the lock lever and the main clutch lever operate smoothly by pushing the lock lever, and squeezing the main clutch lever.

If the lock lever and main clutch lever do not operate smoothly, or the clutch engages by squeezing the main clutch lever without pushing the lock lever, disassemble and clean the main clutch lever (see page 45).



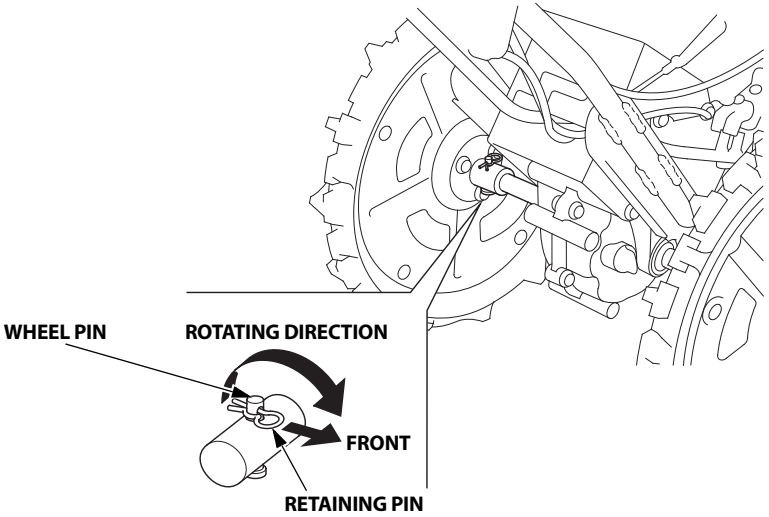
10.Tools and Attachments

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.



11. Wheel pin

Make sure that the wheel pin and retaining pin are securely installed.

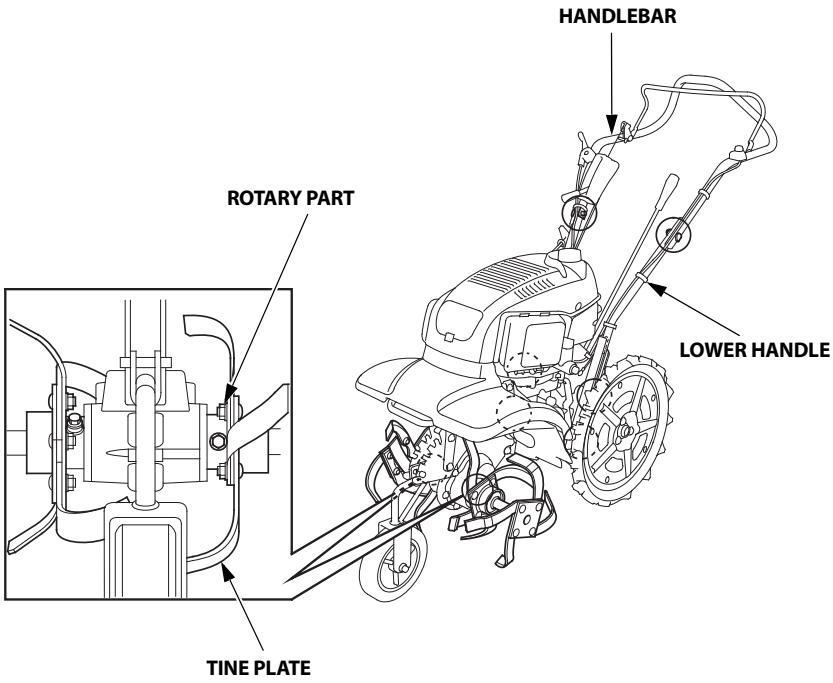


12. Tightening points

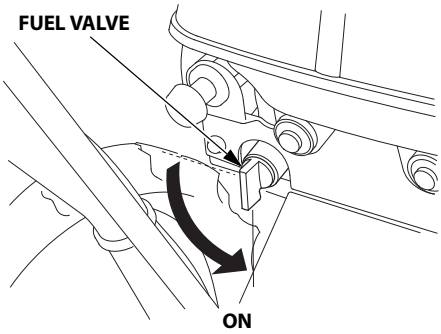
CAUTION:
- **Carry out the check with the tiller on a level ground and the engine stopped.**
- **Wear thick gloves when checking or tightening the rotary part.**

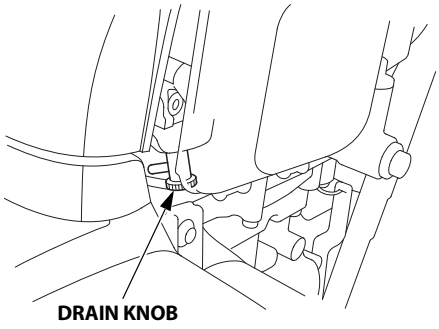
Check for looseness in fastened parts. Securely tighten all loose parts. Check for worn, bent or other damaged rotary tines.

Parts to be tightened
- Handlebar setting bolt
- Lower handle setting bolt
- Tine plate and rotary part

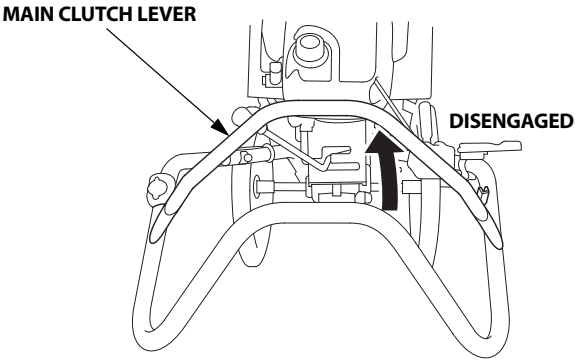


1. Check that the drain knob is tightened securely.
   Turn the fuel valve to the ON position.



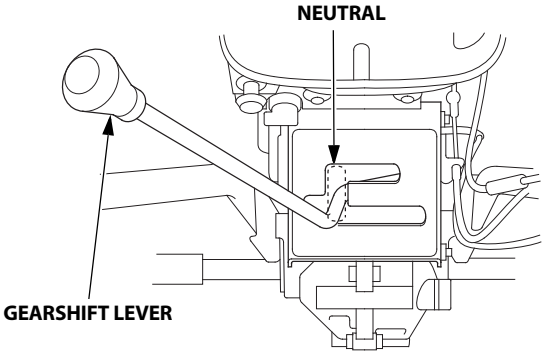


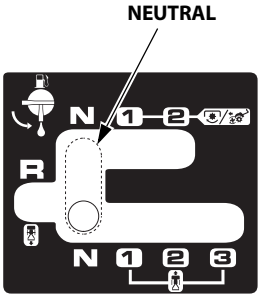
2. Make sure the main clutch lever is in the DISENGAGED position.





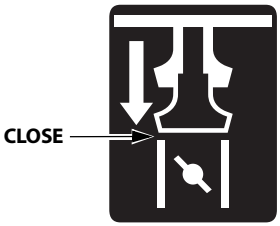
3. Make sure the gearshift lever is in the NEUTRAL position.

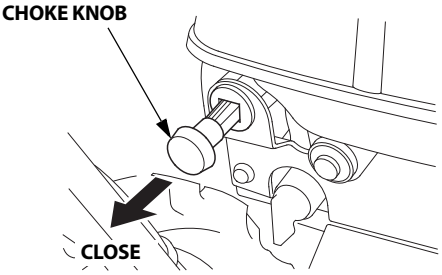




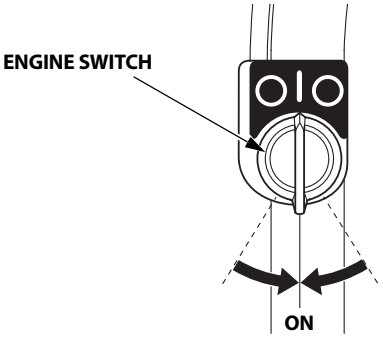
4. In cold weather and when the engine is cold, pull the choke knob to the CLOSE position.

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

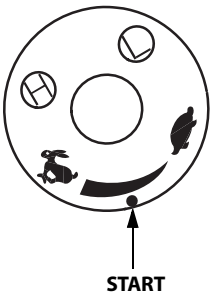


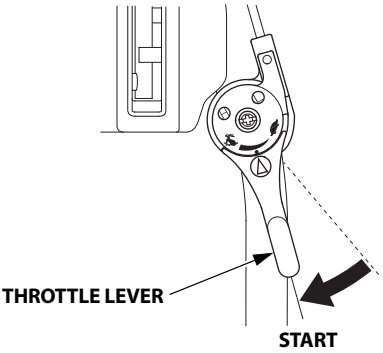


5. Turn the engine switch to the ON position.



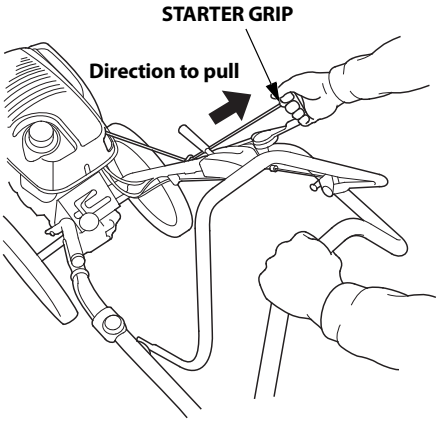
6. Align the mark " △ " on throttle lever with the mark " ● " (START position) as shown.



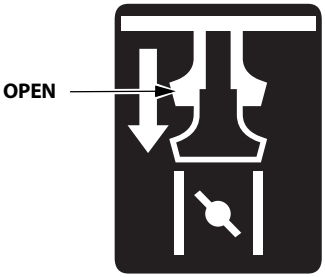


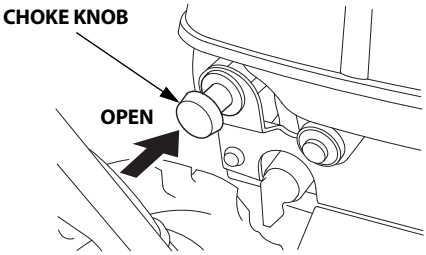
7. Pull the starter grip lightly until resistance is felt, then return the starter grip once.
   Hold the handlebar with your left hand and pull the starter grip briskly in the direction of the arrow as shown.

   CAUTION:
   Do not allow the starter grip to snap back. Return it gently to prevent damage to the starter.

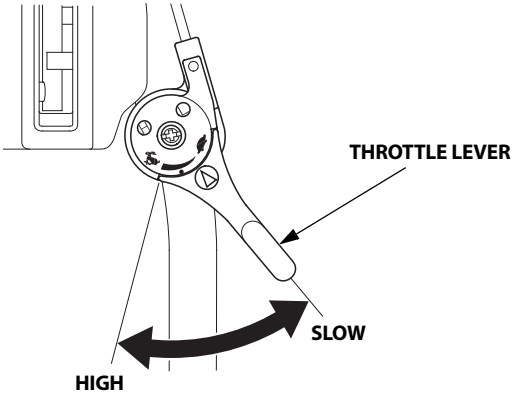


8. Let the engine warm up for several minutes. If the choke knob has been pulled to the CLOSE position, push it gradually to the OPEN position as the engine warm up.





9. Adjust the throttle lever so that the engine speed is suitable.



- **High altitude operation**

At high altitude operation, 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 610 m (2,000 feet) above sea level, have your servicing 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.

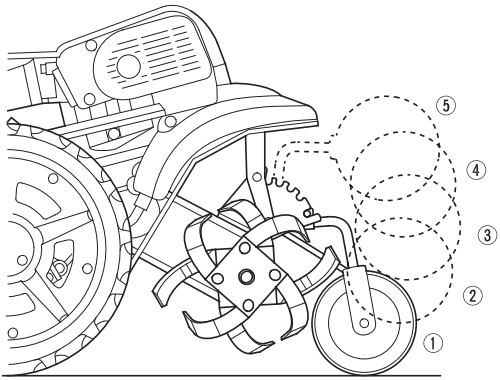
Front wheel position adjustment

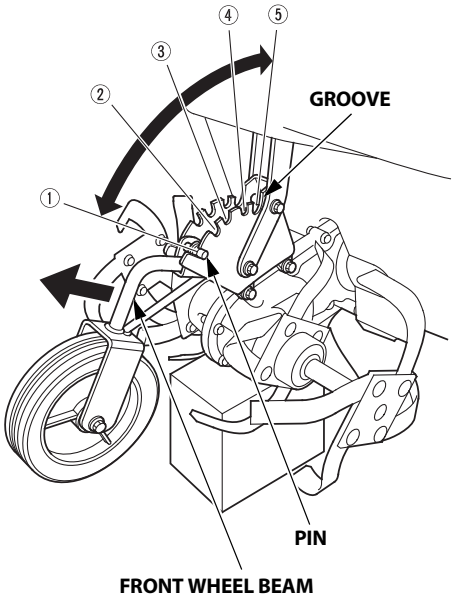
Front wheel height can be changed to adjust the tilling depth and to transport the tiller.

1. Set the tiller on a firm level ground and hold it securely by placing a suitable block under the transmission case.
2. Pull the front wheel beam forward to move the pin out of the groove and set it in the groove you want. Then, secure the pin in the position.

NOTE:
When the ground is too soft and the tiller gets into the ground, or when the ground is too hard, adjust the tilling depth in a shallow position.

① **For transportation:**
② **Tilling depth: Approx. 12 mm (0.5 in)**
③ **Tilling depth: Approx. 47 mm (1.9 in)**
④ **Tilling depth: Approx. 92 mm (3.6 in)**
⑤ **Tilling depth: Approx. 122 mm (4.8 in)**





Tilling width adjustment

The tilling width is factory-set at the wide position. Remove the outer rotary to narrow the tilling width.

- Equalize the space difference between the tilling width and the rear wheel tread. Also equalize the space in the right and left sides.
- As the reverse-spinning outer rotary is removed to narrow the tilling width, the tilling is only in the normal direction of rotation.

⚠WARNING

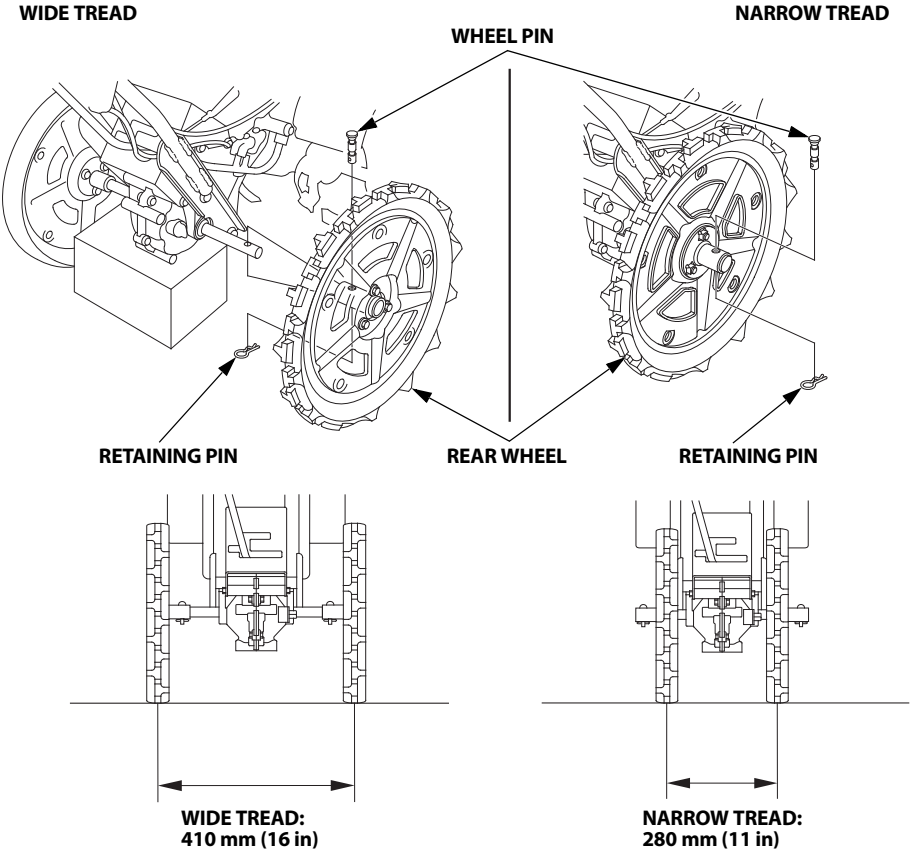
- Wear heavy gloves to protect your hands.
- Carry out the adjustment with the tiller on the level ground and the engine stopped.
  Disconnect the spark plug cap to prevent an accidental start-up.

1. Set the front wheel "For transportation" (see page 25).
2. Remove or install the outer rotary. Refer to page 52 for removal, page 53 for installation.
3. Set the front wheel at a condition other than "For transportation", and ground the rotary (see page 25).
4. Alter the rear wheel tread to adjust to the tilling width (see page 27).

Rear wheel tread adjustment

Rear wheel position can be changed to adjust the rear wheel tread in accordance with the tilling width.

1. Set the tiller on a firm level ground and hold it securely by placing a suitable block under the transmission case and raising the rear wheels off the ground.
2. Remove the retaining pin and wheel pin, and remove the rear wheels.
3. Reverse and slide the rear wheels onto the wheel shaft.
4. Insert the wheel pin by aligning the pin holes and install the retaining pin. Be sure to install the right and left rear wheels in the symmetrical positions.



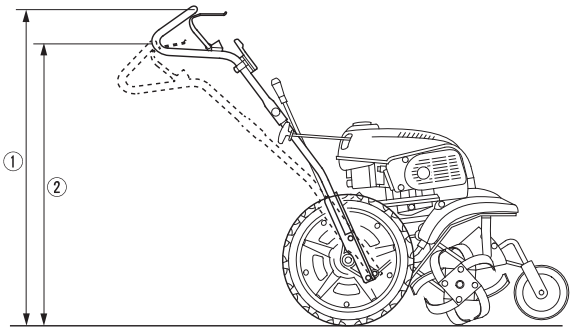
Handlebar position adjustment

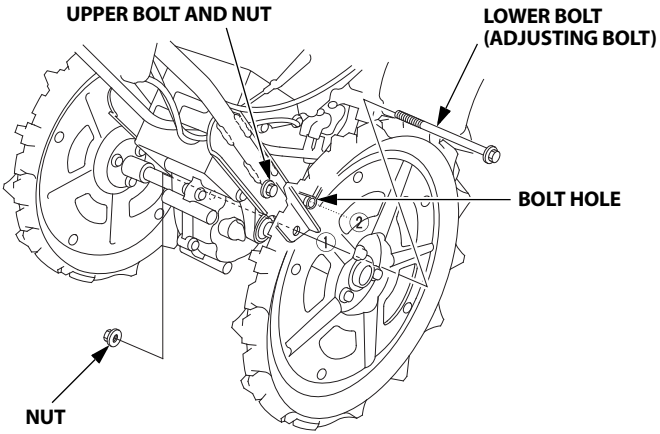
Handlebar height can be set in either the HIGH or LOW position in accordance with the work or the height of the operator.

1. Set the front wheel in the tilling position ((2)–(5) position, see page 24). Place the tiller on a firm level ground with the rear wheels and tines, and secure it not to move.
2. Loosen the handlebar tightening upper bolt and nut.
   Do not remove the handlebar tightening bolt.
3. Remove the nut and remove the lower bolt (adjusting bolt).
4. Move the handlebar to the position you want. Install the lower bolt and nut by aligning the bolt holes and tighten the nuts securely.

Handlebar height:

① **1,000 mm (39.4 in)**
② **890 mm (35.0 in)**



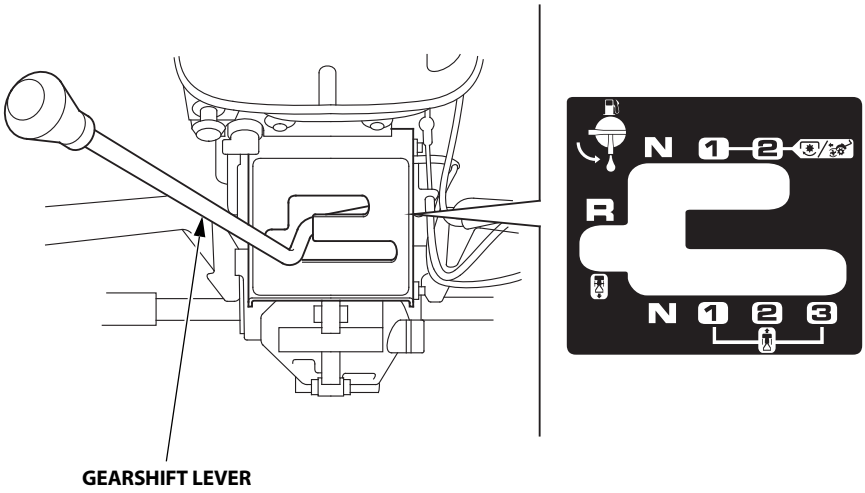


Gear selection

CAUTION:
Return the throttle lever to the low speed position and disengage the clutch before moving the gearshift lever. Avoid using excessive force on the gearshift lever.

Select a gear position in accordance with the contents of the Gear Selection Table (page 30).

- Always operate the gearshift lever after the main clutch has been disengaged.
- If the gearshift lever is difficult to operate, squeeze the main clutch once and then disengage the main clutch and operate the gearshift lever again.
- In reverse operation, be especially careful of your feet and observe the following precautions:
  – Make sure there are no people or obstacles behind you.
  – Lower the engine speed.
  – Hold the handlebar with both hands and support it firmly.
  – Gently engage the clutch and make sure that it can be disengaged at any time.



GEARSHIFT LEVER

Gear Selection Table (When engine speed is 4,000 min^{-1})

Gear position	* Tiller speed	Rotary speed	Suitable work
1	0.15 m/s (0.49 ft/s)	—	Moving tiller, loading tiller onto a truck, taking tiller on or off field
2	0.29 m/s (0.95 ft/s)	—	Moving tiller, loading tiller onto a truck, taking tiller on or off field
3	0.94 m/s (3.08 ft/s)	—	Moving tiller
R	0.34 m/s (1.12 ft/s)	—	Moving tiller, unloading tiller from track, taking tiller on or off field
Tine/wheel engage 1	0.15 m/s (0.49 ft/s)	131 min^{-1}	Tilling, ground breaking, weeding
Tine/wheel engage 2	0.29 m/s (0.95 ft/s)	131 min^{-1}	Tilling, ground breaking, weeding

* Tiller speed applies when standard tires are used.

Handling tips

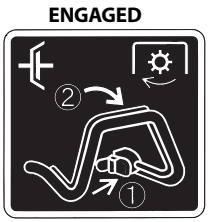
- Adjust the handlebar height to a comfortable position (waist height for normal tilling).
- If the machine will not move forward, release the main clutch lever and press down on the handlebar to raise the rotary little and pull the tiller backward slightly, then raise the handlebar and pull the main clutch lever to work.
- Stop the tines before crossing gravel drives, walks, or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic.
- Stop the engine immediately if the tiller vibrates abnormally. Check the tiller for damage or loose parts, and repair or replace them before using the tiller again.
- Turning:
  Release the main clutch lever and lower the engine speed.
  Move the differential lock lever to the UNLOCK position.
  Set the gearshift lever to the 1 position.
  Press the handlebar to raise the rotary little, and pull the main clutch lever and turn the tiller.
  After turning, release the main clutch lever and move the gearshift lever to the Tine/wheel engaged position to work.

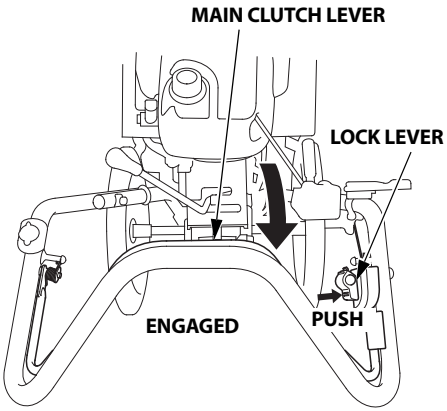
Main clutch operation

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

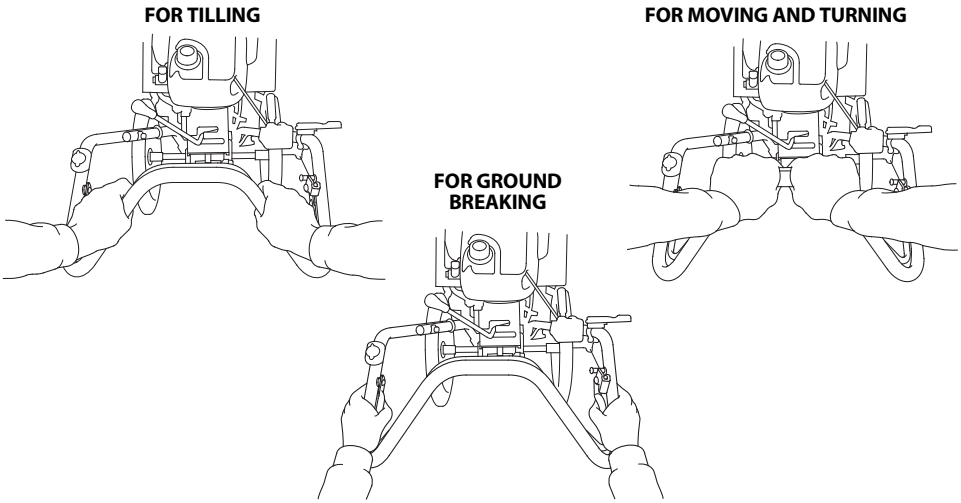
CAUTION:
When operating the tiller, always walk behind and in the center of the tiller and hold the handlebar with both hands. If the tiller becomes imbalanced, an unforeseen accident may occur.

Engage:
1. Push and hold the lock lever.
2. Squeeze the main clutch lever.
3. The clutch is engaged, release the lock lever.

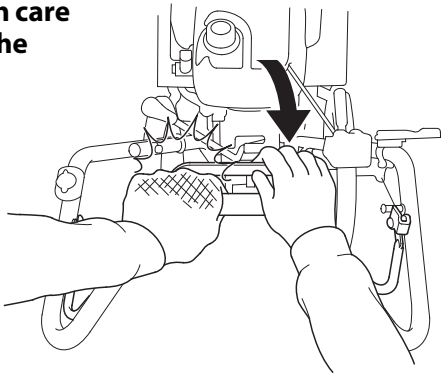




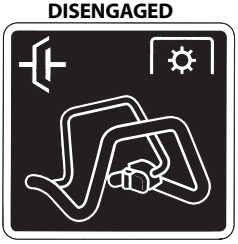
Hold the clutch lever properly in accordance with the work and your height.

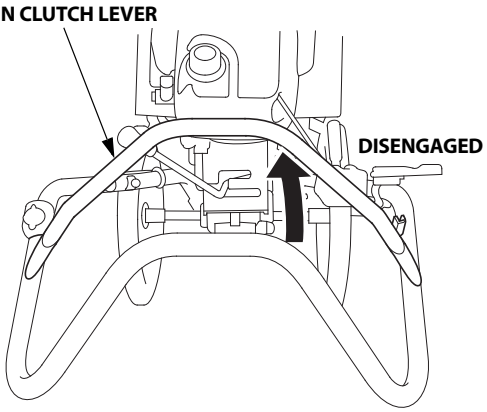


CAUTION:
Squeeze the main clutch lever with care not to pinch your hand between the handlebar and main clutch lever.



Disengage:
Release the main clutch lever.

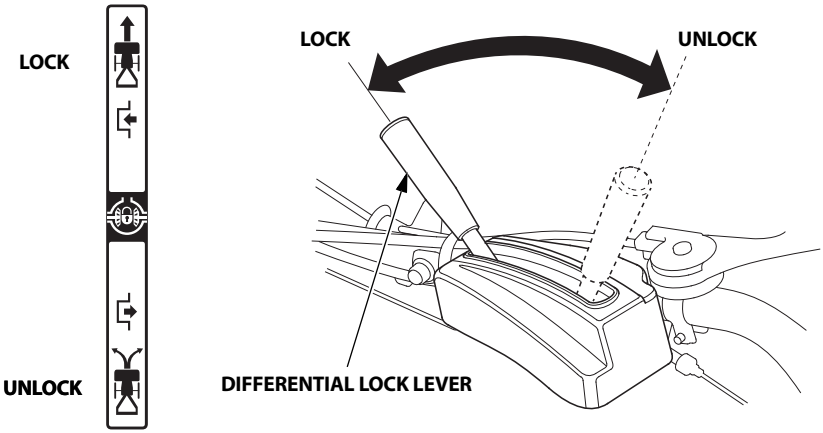




NOTE:
- Operate the main clutch lever smoothly.
- If the main clutch lever is operated erratically, the tiller may jump away or the engine may stop.

Differential lock operation

For normal operation set the differential lock lever in the UNLOCK position. This improves tiller's turning ability.



When the ground is soft and one wheel tends to slip or when only one side is to be tilled, set the differential lock in the LOCK position. This improves the tiller forward movement ability.

Move the differential lock lever after the main clutch has been disengaged and the tiller has stopped.

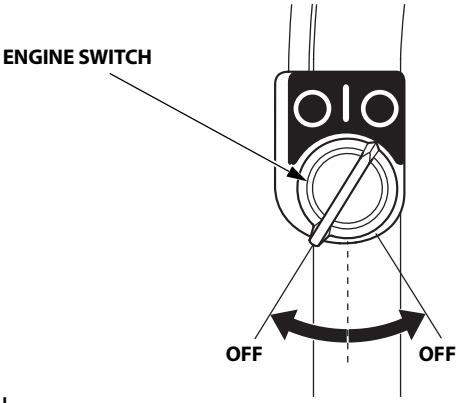
- When moving the tiller, set the differential lock lever in the UNLOCK position.
- If the differential lock lever is operated with the main clutch lever squeezed, the differential lock mechanism may be damaged. Operate the differential lock lever with the main clutch lever disengaged.
- When the tiller is running on a slope or uneven ground, set the differential lock lever in the LOCK position.

CAUTION:

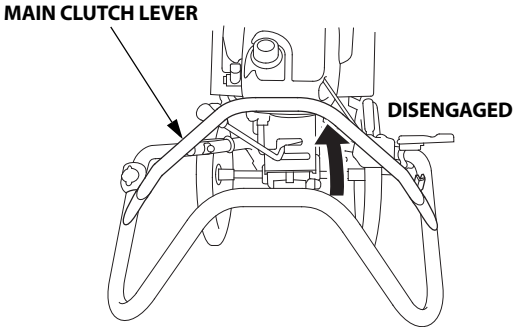
- **Do not try to turn the tiller at high speed. The tiller turns quickly, which leads to unstable driving of the tiller and possibly causes injury to the operator and/or the bystanders.**
- **Do not try to turn the tiller on a slope. The tiller turns quickly to an unexpected direction, possibly causing personal injury and damage to the tiller as well as to the property.**

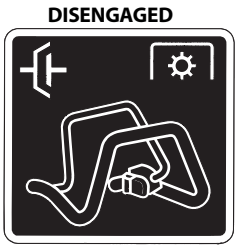
7. STOPPING THE ENGINE

• In an emergency:
Turn the engine switch to the OFF position.

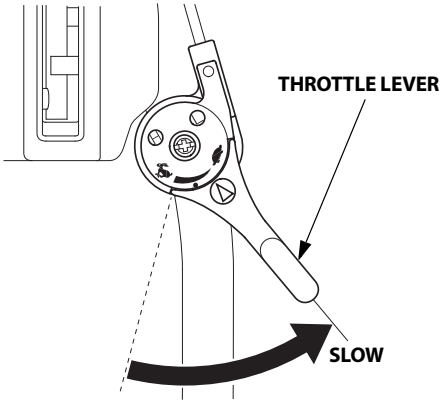


• In normal use:
1. Release the main clutch lever to the DISENGAGED position.

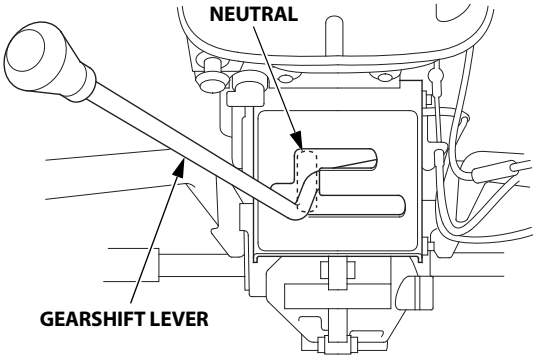




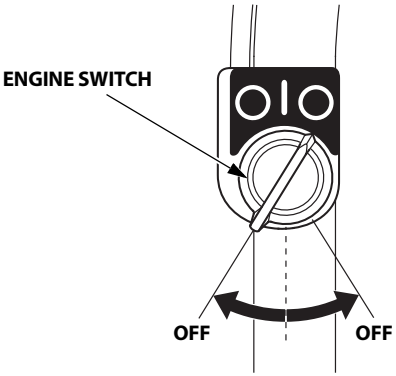
2. Move the throttle lever toward the slowest position and reduce the engine speed.



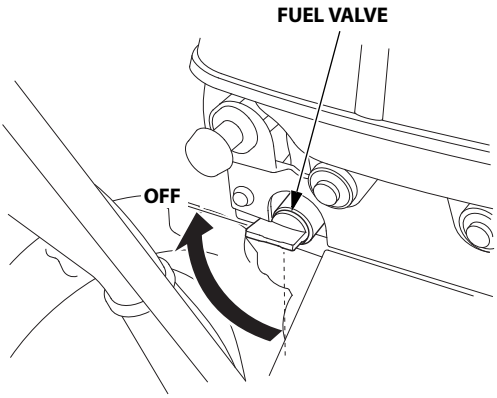
3. Set the gearshift lever in the NEUTRAL position.



4. Turn the engine switch to the OFF position.



5. 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 on page 37.

⚠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.**
- **To prevent an accidental start-up, disconnect the spark plug cap.**

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

ITEM / REGULAR SERVICE PERIOD (2) Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.		After storage	Each use	First month or 20 hrs.	Every 3 months or 50 hrs.	Every 6 months or 100 hrs.	Every year or 300 hrs.	Refer to page
Engine oil	Check level		o					14
	Change	o		o		o (4)		38
Air cleaner	Check		o					15
	Clean				o (1)			39
	Replace						o	39
Tiller outside	Check		o					13
Main clutch lever function	Check		o					18
Bolts and nuts tightens	Check		o					13
Wirings and cables	Check		o					13
Engine operation	Check		o					13
Transmission oil	Check level	o						42
Clutch oil	Check level	o						41
Clutch shoe	Check						o (3)	—
Spark plug	Check-adjust					o		43
	Replace						o	43
Throttle cable	Check-adjust						o	47
Main clutch cable	Check-adjust			o		o		48
Differential lock cable	Check-adjust			o		o		—
Idle speed	Check-adjust						o (3)	—
Valve clearance	Check-adjust						o (3)	—
Combustion chamber	Clean	After every 300 hrs. (3)						—
Fuel tank and filter	Clean	o (3)				o (3)		—
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (3)						—

(1) Service every 10 operating hours or every day when used in dusty areas.
(2) Log hours of operation to determine proper maintenance intervals.
(3) These items should be serviced by your servicing dealer, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to the Honda shop manual for service procedures.
(4) Replace the engine oil every 50 operating hours when used under high load and high temperature.

Engine oil change

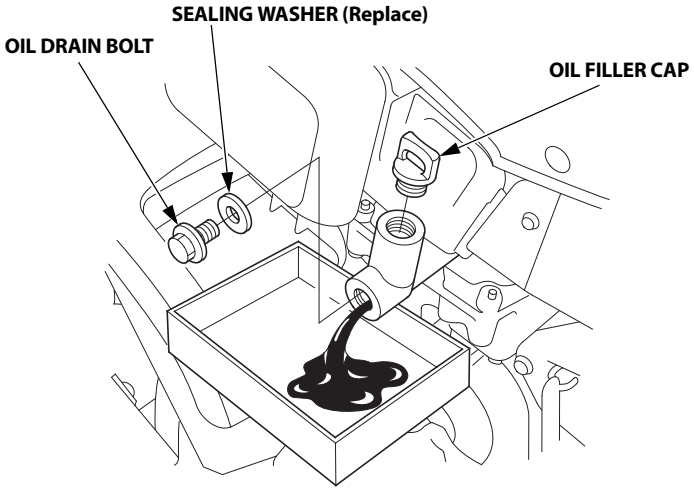
Make sure the area around the drain plug and the oil filler cap are clean.

1. Remove the oil filler cap and the oil drain bolt to drain the engine oil.
2. Reinstall the oil drain bolt and new sealing washer, and tighten it securely.

   - **TORQUE:** 54 N·m (5.5 kgf·m, 40 lbf·ft)

3. Refill with the recommended oil and check the oil level (see page 14).
4. Reinstall the oil filler cap.

Oil capacity: 0.26 L (0.27 US qt, 0.23 lmp qt)



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

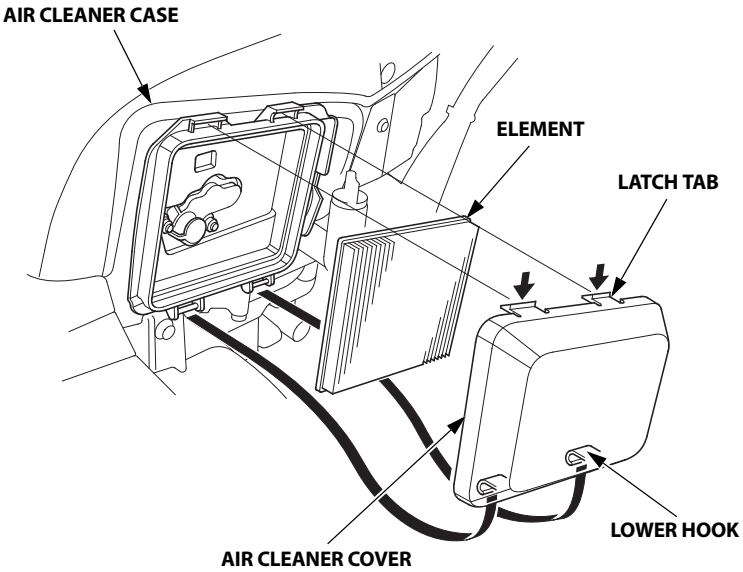
NOTE:
Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

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.

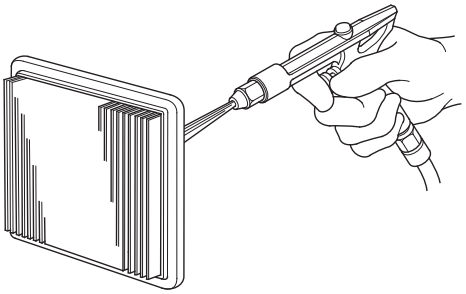
CAUTION:
Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result.

1. Push the latch tabs and pull the air cleaner cover out of the air cleaner case, then disengage the lower hooks from the air cleaner case and remove the air cleaner cover.

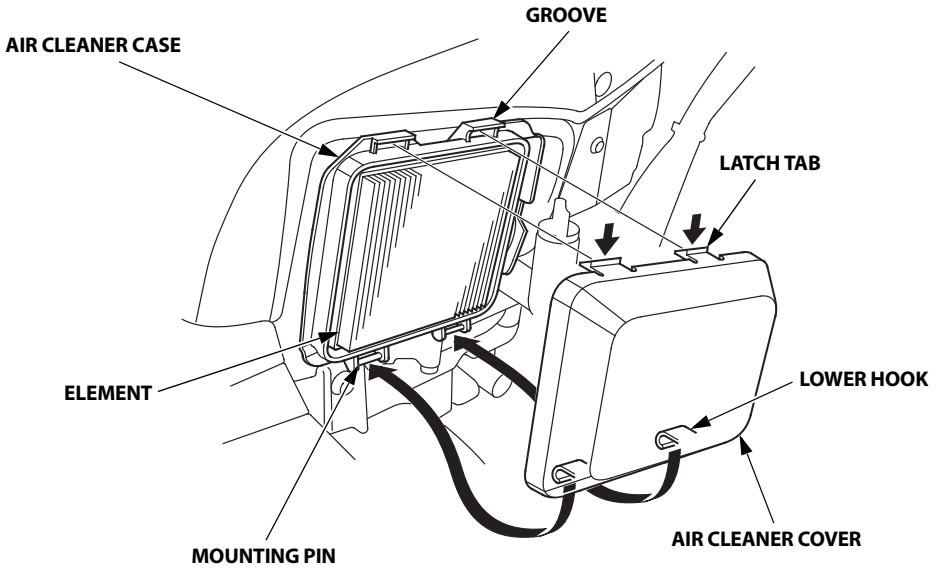


2. Remove the element. Carefully check the element for holes or tears and replace it if damaged.

3. 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 element if it is excessively dirty.

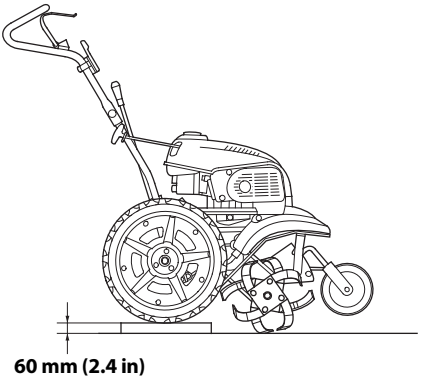


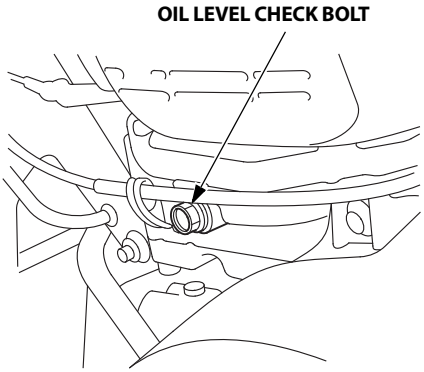
4. Install the element and the air cleaner cover.
   To install the air cleaner cover, first set the lower hooks to the mounting pins on the air cleaner case, then push the air cleaner cover to set the latch tabs into the groove of the air cleaner case.

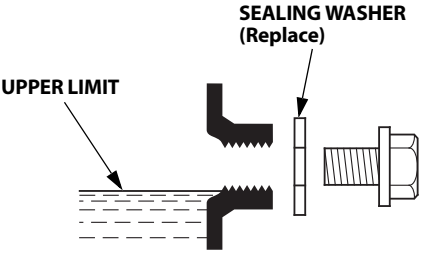


Clutch oil inspection

1. Stop the engine and set the tiller on a firm level ground with the rear wheels and tines.
2. Place a 60 mm (2.4 in) thick block under the rear wheels as shown.
3. Remove the oil level check bolt, sealing washer and check that the oil is level with the lower edge of the oil level check hole.



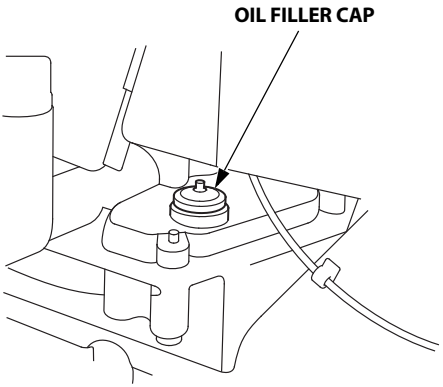




4. Remove the oil filler cap and add the recommended oil if the level is low.

   Oil capacity:
   0.2 L (0.2 US qt, 0.2 Imp qt)

   Recommended oil:
   Use SAE 0W-20 Honda 4-stroke oil or SAE 0W-20 4-stroke motor oil that meets the requirements for API service category SL or equivalent. Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SL or equivalent.

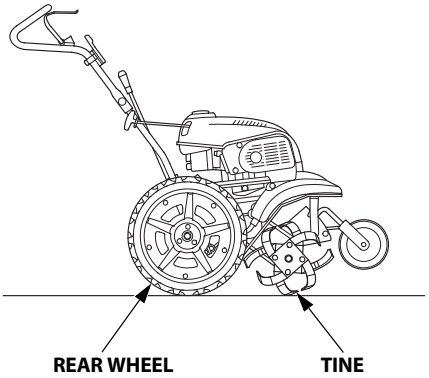


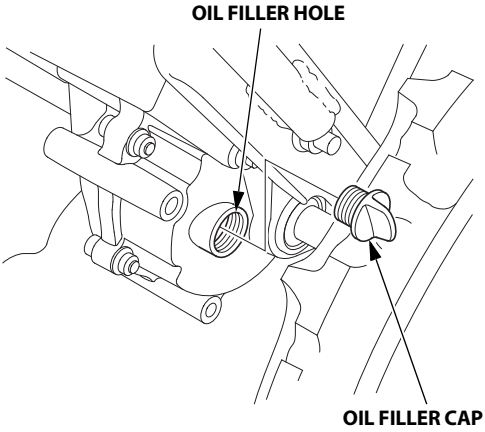
5. Reinstall the check bolt, a new sealing washer and tighten it securely.
   - **TORQUE:** 17.2 N·m (1.8 kgf·m, 13 lbf·ft)

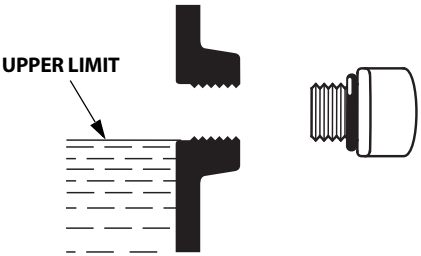
Transmission oil inspection

1. Stop the engine and set the tiller on a firm level ground with the rear wheels and tines as shown.

2. Remove the oil filler cap and check that the oil is level with the lower edge of the oil filler hole.







3. Add the recommended oil if the level is low.

   Oil capacity: 1.8 L (1.9 US qt, 1.6 Imp qt)

   Recommended oil:
   SAE 10W-30 Honda 4stroke oil, or an equivalent high detergent premium quality motor oil, certified to meet or exceed US automobile manufacturer's requirements for API service category SE or later (or equivalent). (Motor oil category SE will show this designation on the container.)

4. Reinstall the oil filler cap securely.

Spark plug service

Recommended spark plug: CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)

CAUTION:
Never use a spark plug with an improper heat range.

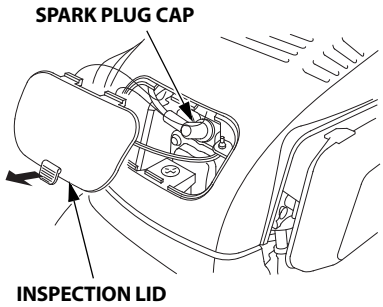
To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

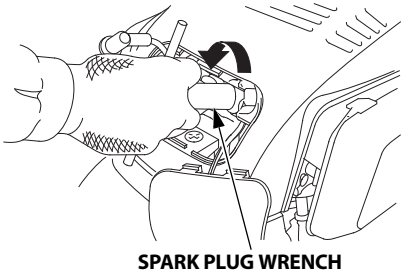
1. Pull off the spark plug inspection lid and disconnect the spark plug cap.

2. Remove the spark plug with spark plug wrench.

⚠WARNING

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

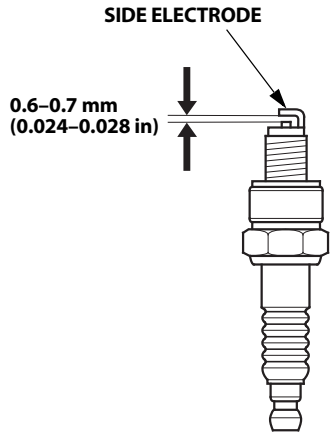




3. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to reused.

4. Measure the plug gap with a feeler gauge.
   Spark plug gap:
   0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

   Correct as necessary by bending the side electrode.



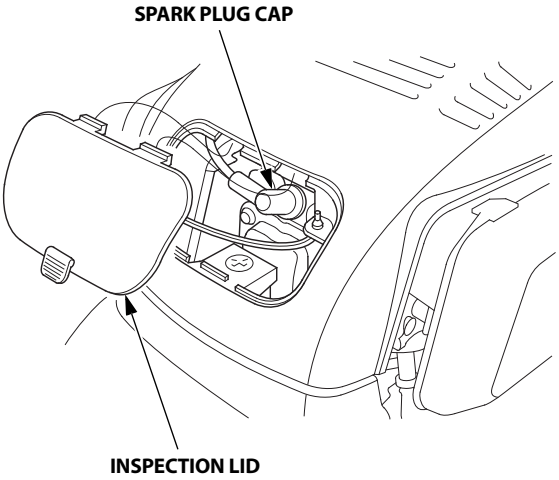
5. Check that the spark plug washer is in good condition and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.

6. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.
   When installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer.
   When reinstalling the used spark plug, tighten 1/8-1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

   • **TORQUE:** 11.8 N·m (1.2 kgf·m, 8.7 lbf·ft)

   CAUTION:
   The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and possibly damage the engine.

7. After installing the spark plug, install the spark plug cap securely and then set the inspection lid.



Main clutch lever cleaning

If the lock lever and main clutch lever do not operate smoothly, or the clutch engages by squeezing the main clutch lever without pushing the lock lever, disassemble and clean the main clutch lever.

NOTE:
Be aware of the washers coming off when you disassemble the main clutch lever. The washers are located in between the main clutch lever and the handlebar.

1. Remove the push nut from the lever fulcrum pin.

2. By holding the main clutch lever and washers, pull out the lever fulcrum pin. Detach the main clutch lever and the washers.

3. Pull off the cotter pin from the main clutch lever.

4. By holding the washers and spring, pull out the main clutch lever.

5. Remove any dirt or foreign objects.
   Wipe off and clean the fulcrum of the main clutch lever and lock lever arm.

   NOTE:
   Do not apply any oil or cleaner liquid to the main clutch lever, lock lever and lock lever arm.
   Oil or cleaner liquid will attract dirt and foreign objects.

6. Reinstall the washer, main clutch lever, spring and washer in the direction shown in the illustration (see page 46).

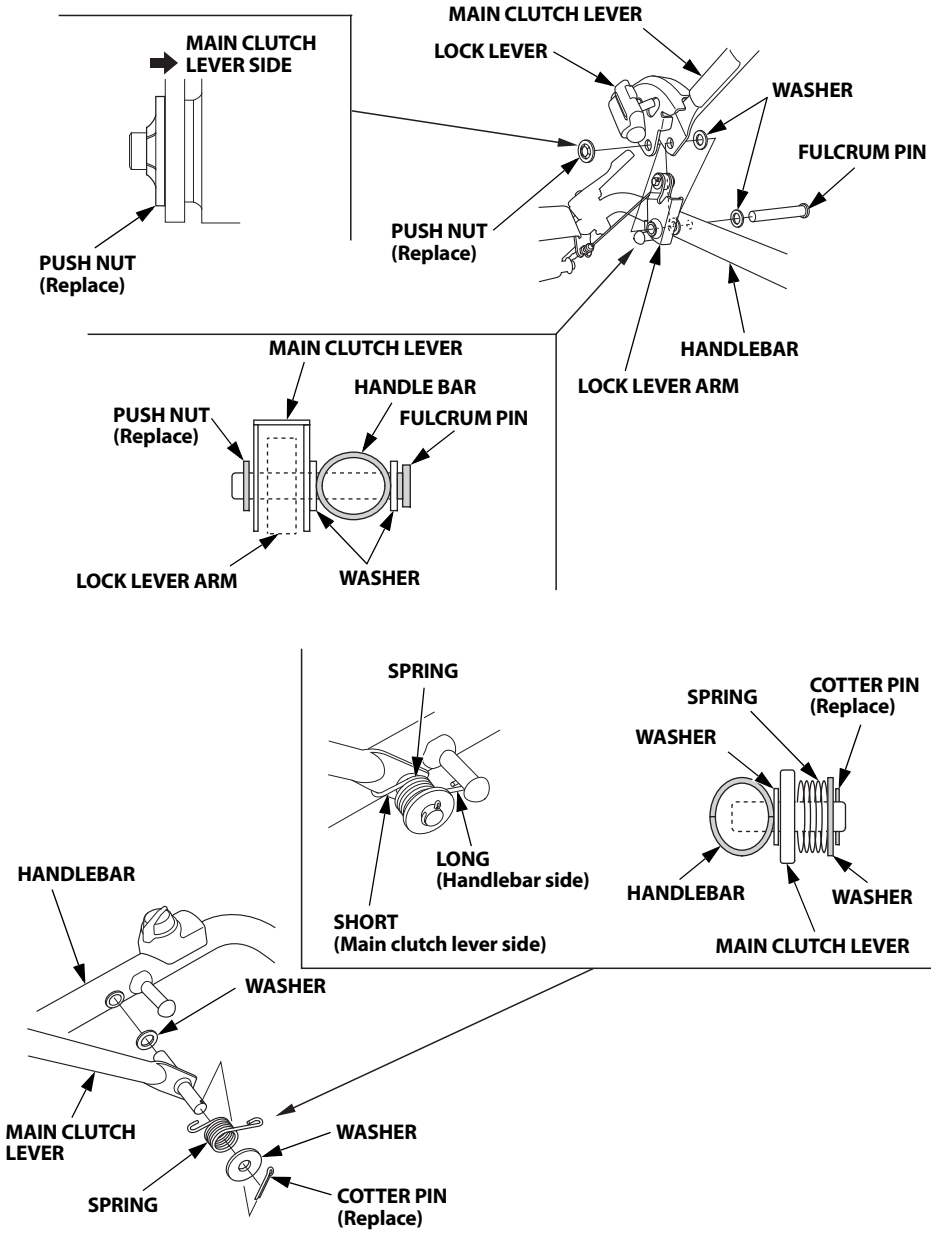
7. Set the new cotter pin in the direction shown in the illustration (see page 46).

8. Set the washer is located in between the main clutch lever and the handlebar.

9. Reinstall the fulcrum pin and washer.

10. Reinstall the new push nut in the direction shown in the illustration (see page 46).

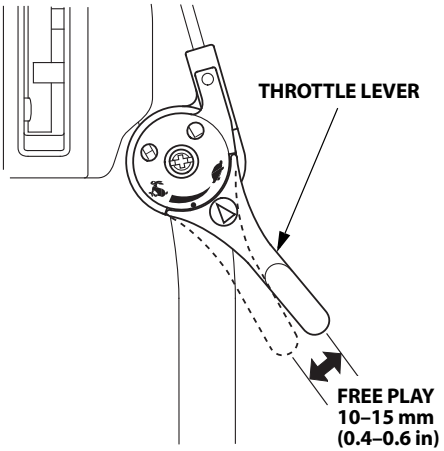
11. Check the lock lever and main clutch lever for smooth operation.
If the lock lever and main clutch lever do not operate smoothly, or the clutch engages by squeezing the main clutch lever without pushing the lock lever, take the tiller to your servicing dealer.

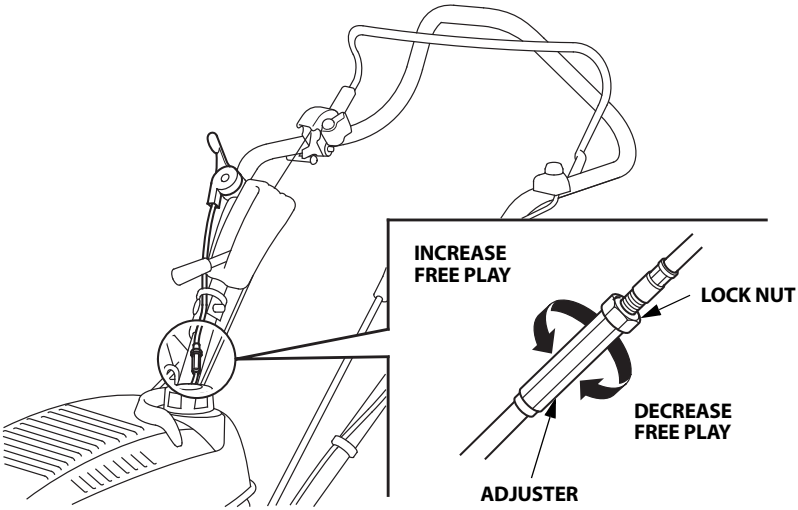


Throttle cable adjustment

1. Move the throttle lever to the slowest position.
2. Check the free play of the throttle lever at the end of the lever.

   Free play:
   10–15 mm (0.4–0.6 in)
3. If adjust is necessary, loosen the lock nut and turn the adjuster until the correct throttle lever free play is obtained.
4. After adjustment, tighten the lock nut securely.



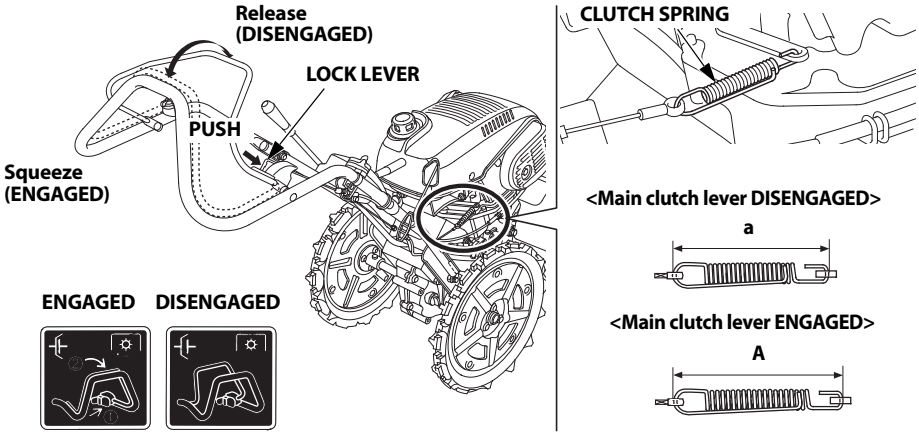


Main clutch cable adjustment

1. Push and hold the lock lever. Measure the spring lengths when the main clutch lever is operated to the DISENGAGED and ENGAGED positions.

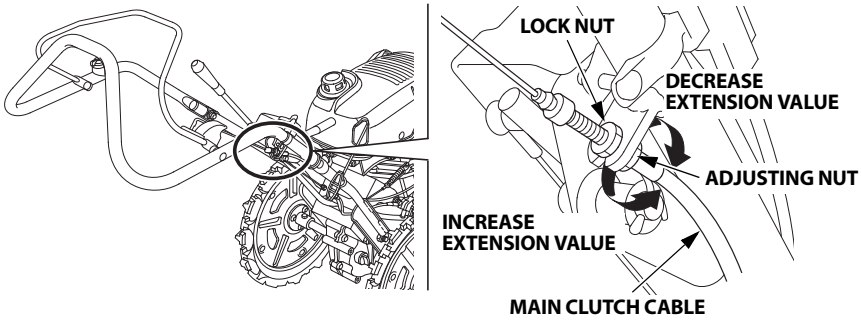
2. With the main clutch lever ENGAGED, adjust so that the extension value of the clutch spring is as measured below.

   Extension value:
   A (ENGAGED) - a (DISENGAGED) = 2±0.5 mm (0.08±0.02 in)



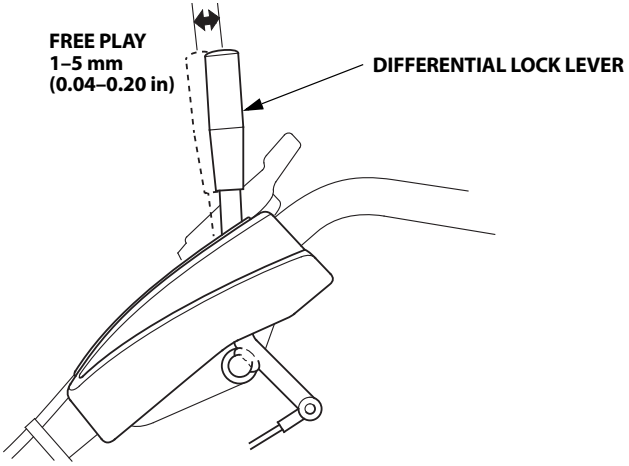
3. Loosen the lock nut and turn the adjusting nut to obtain the correct extension value of the clutch spring.

4. After adjustment, tighten the lock nut securely.

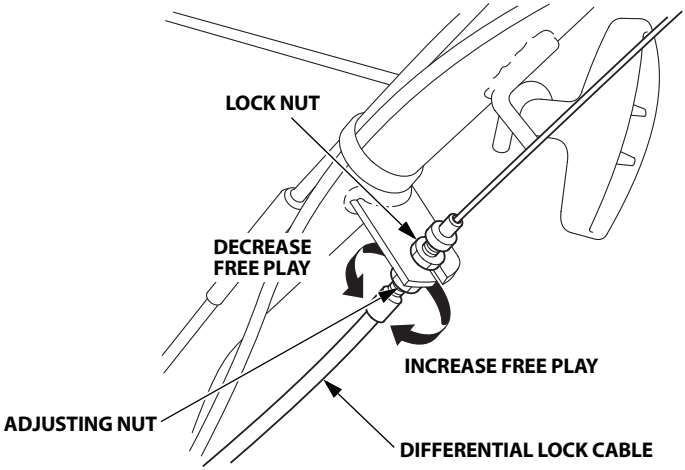


Differential lock cable adjustment

1. Set the differential lock lever in the UNLOCK position.
2. Check the differential lock lever free play at the end of the lever.
   Differential lock lever free play: 1–5 mm (0.04–0.20 in)



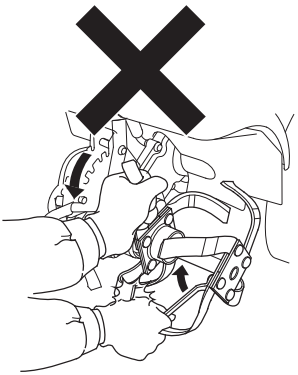
3. Adjustment is necessary, loosen the lock nut and turn the adjusting nut.
4. After adjustment, tighten the lock nut securely.



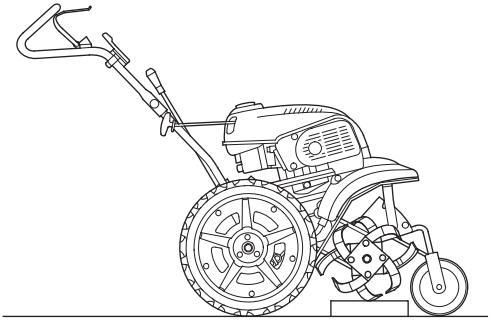
Rotary tines inspection and replacement

⚠WARNING

- **Wear heavy gloves to protect your hands.**
- **Carry out the check or replacement work with the tiller on the level spot and the engine stopped. Disconnect the spark plug cap to prevent an accidental start-up.**
- **Place a wooden block under the rotary tine to prevent rotary form dropping.**
- **The inside and outside tines rotate in opposite directions. Be careful of the movement of the tines when checking or replacing the rotary part. The rotary tines may turn in an unexpected direction, resulting injury.**
- **Incorrect arrangement of the tines or installing tines in wrong direction might case the tiller to move backward or move to an unexpected direction, resulting injury.**



Before starting check or replacement work, set the front wheel to the lowermost position (for transporting see page 25) and place the tiller on a firm level ground and secure it not to move.



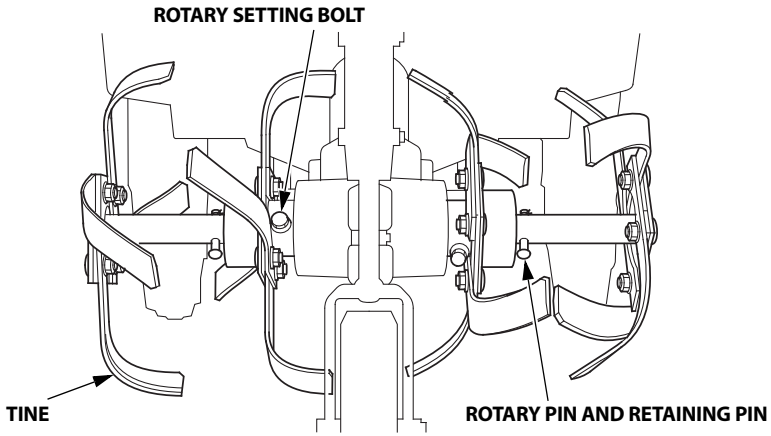
Inspection:

1. Check for damage, bent, or loose tines. If abnormality is found, tighten or replace the damaged part.

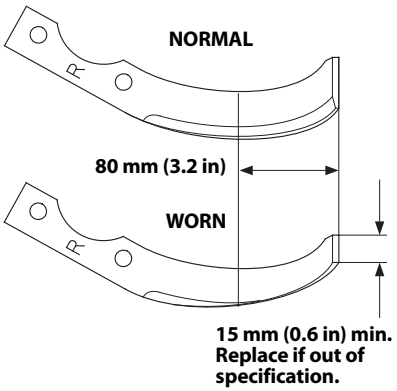
2. Check the rotary setting bolt for looseness, tighten if necessary.

3. Check the rotary pins and retaining pins for damage or missing, replace with new one if necessary (page 54).

   NOTE:
   Use Honda Genuine parts or equivalent when replacing the rotary tines.



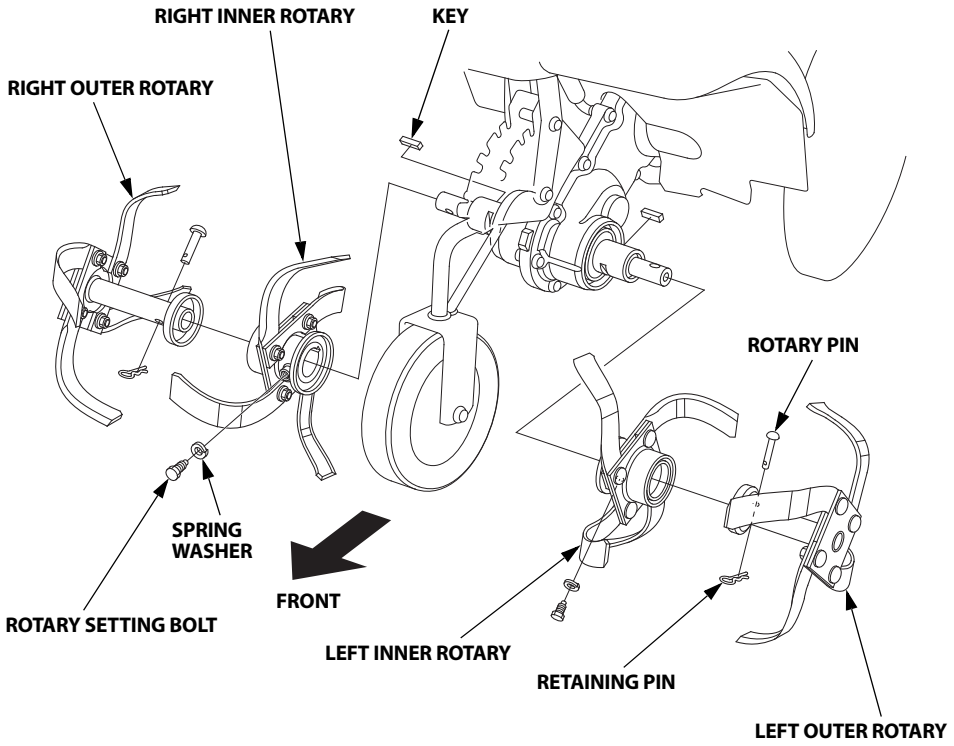
4. Check the tines for wear.
   Replace any tine if its width is less than 15 mm (0.6 in) in the range 80 mm (3.2 in) from the tip.
   Replace the tines earlier for efficient tilling.



Rotary removal:

1. Remove the retaining pin and rotary pin, then remove the outer rotary.

2. Remove the rotary setting bolt and spring washer, then remove the inner rotary and key. Store the key not to lose it.

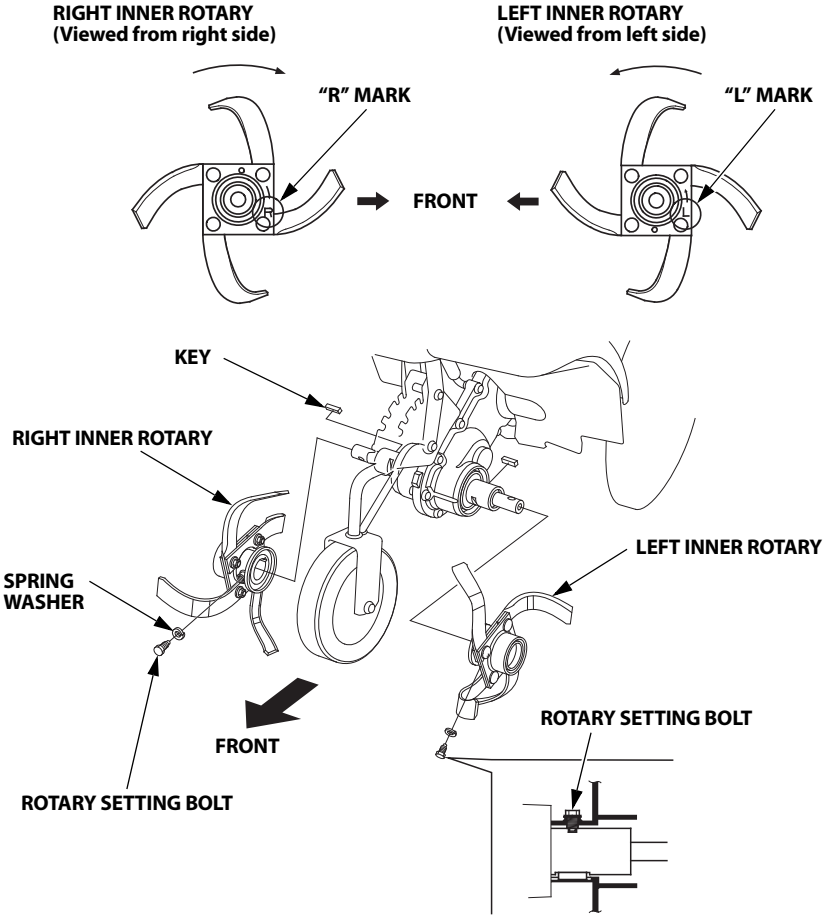


Rotary installation:

1. Apply grease to the key and set it on the key groove on the rotary shaft.

2. Install the inner rotary by aligning the key groove of the inner rotary with the key on the rotary shaft with “R” (right rotary) mark or “L” (left rotary) mark facing outside as shown.

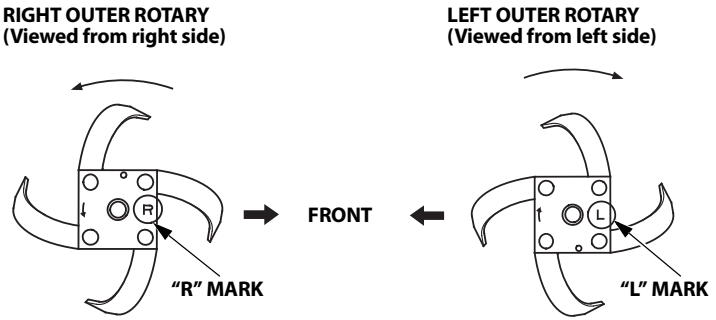
3. Install the spring washer and rotary setting bolt, and tighten the rotary setting bolt securely.
   Make sure that the rotary setting bolt is seated to the spring washer securely.

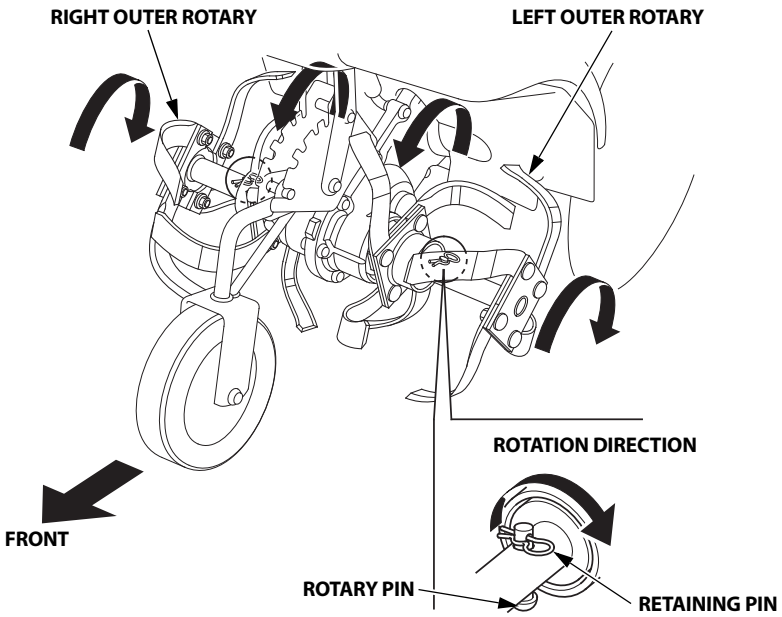


4. Install the outer rotary with the “R” (right rotary) mark or “L” (left rotary) mark facing outside as shown.

5. Align the pin holes of the outer rotary and rotary shaft, and install the rotary pin.

6. Install the retaining pin in direction shown.

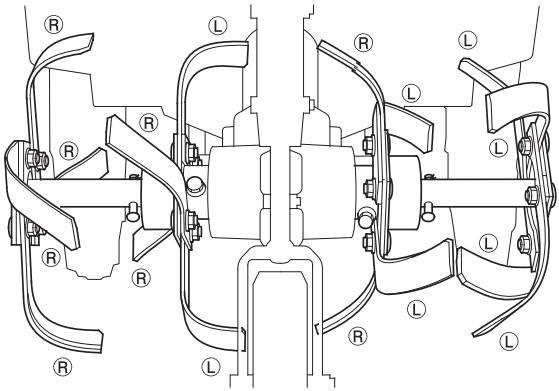




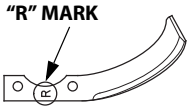
Tine installation:

Install the tines properly.
Incorrect arrangement of the tines or installing the tines in the wrong direction will cause vibration and hinder proper tilling.

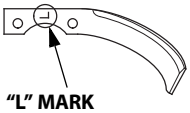
- **Outer rotary tines:**



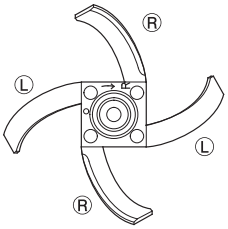
(R): R ROTARY TINE



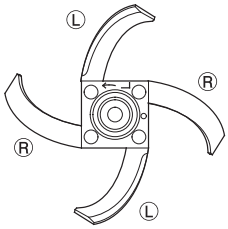
(L): L ROTARY TINE



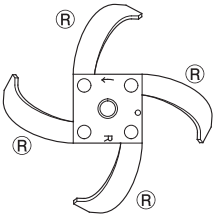
RIGHT INNER ROTARY
(Viewed from right side)



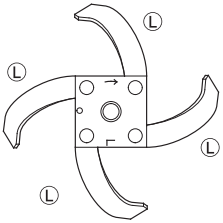
LEFT INNER ROTARY
(Viewed from left side)



RIGHT OUTER ROTARY
(Viewed from right side)



LEFT OUTER ROTARY
(Viewed from left side)



9. CLEANING AFTER USE

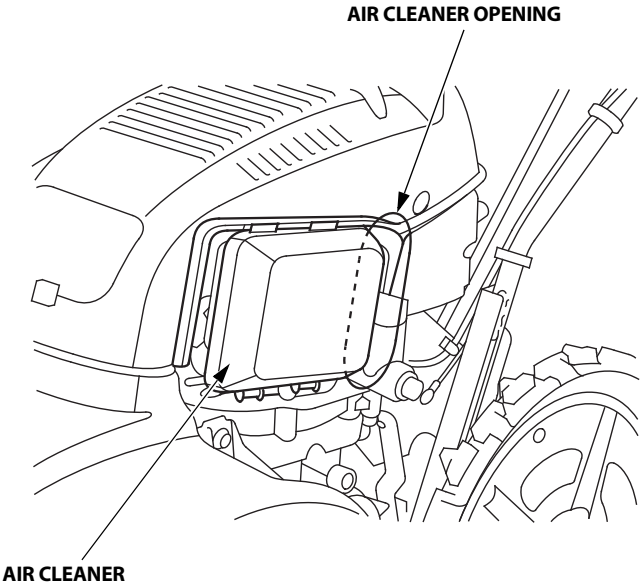
CAUTION:

- **If the engine has been running, allow it cool for at least 30 minutes before cleaning.**
- **Wear heavy gloves to protect your hands while cleaning around the rotary tines.**
- **Carry out the cleaning with the tiller on the level spot.**

1. Remove the mud, grass tips, dirt and other foreign matter from the tiller body and rotary tines.
2. Remove the mud and dirt around the air cleaner.
3. Wash the tiller, including the area around the rotary tines.
4. Wash the engine by hand, be careful to prevent water entering the air cleaner.

   NOTE:
   If using a garden hose or pressure washing equipment to clean the tiller, be careful to avoid getting water into controls and cables, or anywhere near the air cleaner and muffler opening.

5. After washing the tiller, wipe dry all accessible surface.



Transporting

⚠WARNING

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

CAUTION:
If the tiller has been used, allow it cool for at least 15 minutes before loading it on the transport vehicle. A hot engine and exhaust system can burn you and can ignite some material.

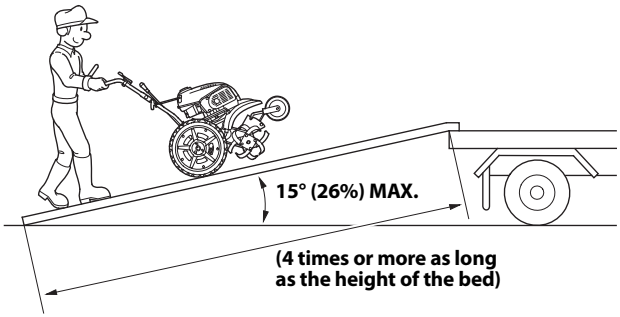
- Take care not to drop or strike the tiller when transporting.
- Use a vehicle (e.g. truck, etc.) that satisfies the size, weight and other requirements of the tiller to transport.

Loading:
1. Raise the front wheel to the uppermost position (page 25).
2. Load the tiller on the transport vehicle and keep it level on the bed.

⚠WARNING

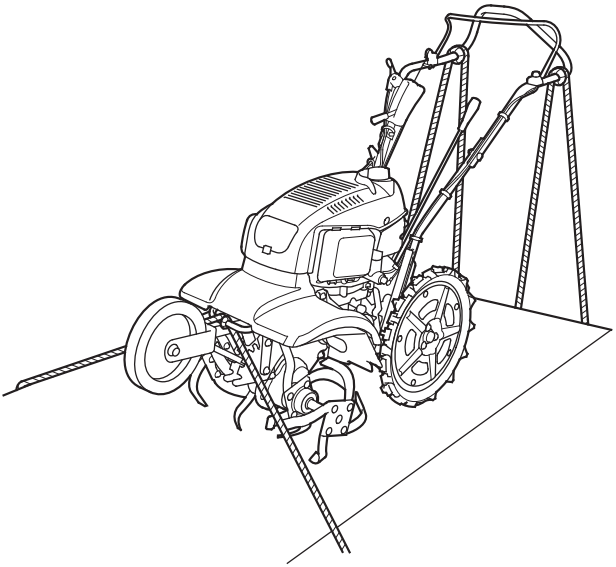
Use a loading board whenever you load and unload the tiller onto/ from the transport vehicle. Walk slowly on the loading board, or you can fall down from the loading board.

- Park the transport vehicle (e.g. truck, etc.) on a firm level surface and load/ unload the tiller by using a loading board. Take care not to fall down from the loading board.
- Use a strong loading board that can support the weight of the tiller and attachment and long enough so that the tilt angle of the tiller can be 15° (26%) or less. Note that the loading board must be equipped with the non-slip and the hooks for secure attachment to the vehicle, and it must be wider than the tread of the tiller. (Guideline: Length of the loading board should be 4 times or more as long as the height of the bed of the vehicle.)



- Install the loading board straight and securely on the transport vehicle (e.g. truck, etc.).
- Set the loading board parallel to the bed of the transport vehicle. Stand in the center of the loading board width and be sure that the right and left rear wheels of the tiller are parallel to the loading board.
- Do not release the clutch lever during loading/unloading. The tiller can make abnormal movement when the clutch is released during loading/unloading.
- Move the gearshift lever to the "TRANSPORT 1" position and check that the rotary is not turning before loading/unloading the tiller.
- Set the differential lock lever in the "LOCK" position.
- Set the gearshift lever in the "FORWARD" position for loading, and set the lever in the "REVERSE" position for unloading.
- Start the engine and let it idle for 2 to 3 minutes before loading.

3. Secure the tiller to the bed by attaching rope to the handlebar and front guard pipe as shown.



4. To prevent fuel spillage, drain the fuel from the carburetor (see page 59), make sure that the fuel valve is in the OFF position, and keep tiller level.

Storage

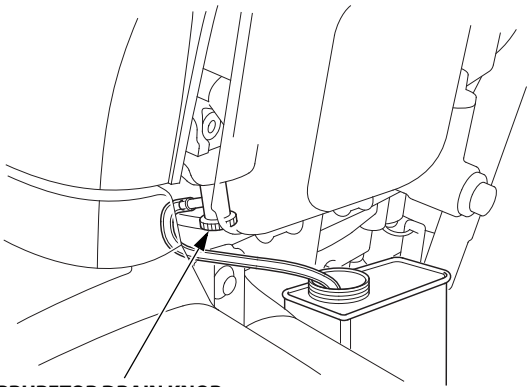
Before storing the unit for an extended period:
- Be sure the storage area is free of excessive humidity and dust.

1. 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.

   a. Drain the fuel tank.
   b. Turn the fuel valve to the OPEN position.
   c. Loosen the carburetor drain knob to drain the fuel into a suitable container.
   d. After draining, tighten the carburetor drain knob and turn the fuel valve to the OFF position.



CARBURETOR DRAIN KNOB

2. Change the engine oil (see page 38).
3. Clean the air cleaner (see page 39).
4. Pull the starter grip slowly until resistance is felt. At this point, the intake and exhaust valves are closed and this will help to protect the engine from internal corrosion.
5. Pull the choke knob to the CLOSE position.
6. Coat areas that may rust with a light film of oil. Cover the tiller and store it on a level surface in a dust free area.

11. TROUBLESHOOTING

If there is any abnormal symptom with your tiller, see the following and troubleshoot your tiller accordingly. If the tiller is still abnormal, consult with your authorized Honda dealer. Do not try to disassemble the tiller by yourself.

Hard starting

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Starting procedure	Start according to the starting procedure explained in the manual.	21 thru. 23
2	Fuel level	Add the gasoline.	16
3	Gasoline	If the gasoline is in the tank stale. Drain old gasoline and pour fresh gasoline.	59
4	Fuel used	Use the unleaded gasoline.	16
5	Engine oil level	Add the engine oil to the specified level.	14
6	Air cleaner filter	Clean if contaminated. Replace if necessary.	39
7	Spark plug cap	Install the spark plug cap on the spark plug securely.	44
8	Spark plug	Wipe the spark plug and let it dry if it is wet and fouled.	43

Engine starts but then stalls.

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Choke knob	Set the choke knob in the OPEN position.	23
2	Fuel valve	Set the fuel valve in the ON position.	21
3	Fuel level	Add gasoline.	16
4	Air cleaner filter	Clean if contaminated. Replace if necessary.	39

Rear wheels/tines turn without squeezing main clutch lever.

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Main clutch cable	Adjust the main clutch cable properly.	48
2	Clutch oil level	Too much oil. Bring the level to the specified level.	41

Rear wheels do not turn by squeezing main clutch lever.

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Gearshift lever position	Set the gearshift lever in the proper gear position (Forward or Reverse).	29 and 30
2	Wheel pin	Install the wheel pin and retaining pin securely if it is missing or out of position.	27
3	Main clutch cable	Adjust main clutch cable properly.	48
4	Clutch oil level	Bring the clutch oil level to the specified level.	41
5	Transmission oil level	Bring the transmission oil level to the specified level.	42

Rotary does not turn by squeezing main clutch lever.

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Gearshift lever position	Set the gearshift lever in the proper gear position (Forward or Reverse).	29 and 30
2	Rotary pin	Install the rotary pin and retaining pin securely if it is missing or out of position.	54
3	Rotary	Remove the foreign material (stone, etc.) if it is caught in the rotary.	50 and 51
4	Main clutch cable	Adjust the main clutch cable properly.	48
5	Clutch oil level	Bring the clutch oil level to the specified level.	41
6	Transmission oil level	Bring the transmission oil level to the specified level.	42

Hard tilling/hard to move the tiller.

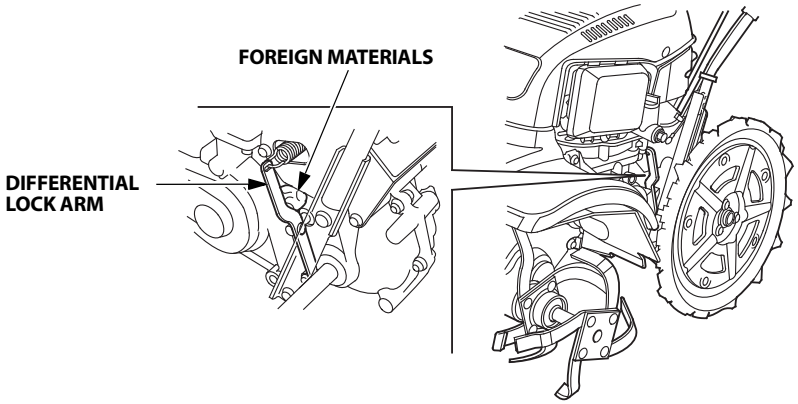
Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Front wheel	Set in the proper position.	25

Poor tilling performance.

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Differential lock lever	Set the lever in the “LOCK” position.	33
2	Choke knob	Set the knob in the “OPEN” position.	23
3	Front wheel	Set in the proper position according to the tilling depth.	25
4	Rear wheel	Set the right and left rear wheels symmetrically.	27
5	Handlebar height	Set the handlebar in the proper position.	28
6	Bolts/nuts	Tighten securely.	20
7	Rotary	Remove the foreign material (grass, etc) if it is caught in the rotary.	50 and 51
8	Tines	Assemble the tines properly.	55
9	Main clutch cable	Adjust the main clutch cable properly.	48
10	Engine speed	If the engine speed is too low, move the throttle lever to increase the engine speed.	—
11	Throttle cable	Adjust the throttle lever free play properly.	47

Differential/differential lock does not function properly.

Order	Check item	Condition/Remedy	Refer to page
1	Differential lock lever	Operate properly.	33
2	Differential lock arm	Remove the foreign material (stone, etc.) if it is caught in the area.	See below
3	Differential lock cable	Adjust the differential lock lever freeplay properly.	49



Model	FF300K1
Description code	FAJJ

Dimensions and weight

Type	DET2
Overall length	1,465 mm (57.7 in)
Overall width	465 mm (18.3 in)
Overall height	1,010 mm (39.8 in)
Dry mass [weight]	51 kg (112 lbs)

Engine

Model	GXV57T
Engine type	4-stroke, overhead valve, single cylinder
Engine net power (in accordance with SAE J1349*)	1.5 kW (2.0 PS)/4,800 min^{-1}
Displacement	57.3 cm^3 (3.50 cu-in)
Bore × stroke	45.0 × 36.0 mm (1.77 × 1.42 in)
Cooling system	Forced air
Ignition system	Transistor magneto
Spark plug	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Oil capacity	0.26 L (0.27 US qt, 0.23 Imp qt)
Fuel tank capacity	1.0 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)
Clutch oil capacity	0.2 L (0.2 US qt, 0.2 Imp qt)
Transmission oil capacity	1.8 L (1.9 US qt, 1.6 Imp qt)
Compression ratio	8.0 : 1
Carbon dioxide (CO2) emissions**	Please refer to "CO2 Information List" on www.honda-engines-eu.com/co2

* The power rating of the engine indicated in this document is the net power output tested on a production engine for the engine model and measured in accordance with SAE J1349 at 4,800 min^{-1} (Engine Net Power). Mass production engines may vary from this value.
Actual power output for the engine installed in the final machine will vary depending on numerous factors, including the operating speed of the engine in application, environmental conditions, maintenance, and other variables.

** The CO2 measurement results from testing over a fixed test cycle under laboratory conditions a(n) (parent) engine representative of the engine type (engine family) and shall not imply or express any guarantee of the performance of a particular engine.

Noise and Vibration

Sound pressure level at operator's ears (prEN 1553: 1996)	74 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)
Measured sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	89 dB (A)
Uncertainty	3 dB (A)
Guaranteed sound power level (2000/14/EC, 2005/88/EC)	92 dB (A)
Vibration level at hand arm (EN 709: 1997 + A4: 2009)	4.5 m/s^2
Uncertainty (EN12096: 1997 Annex D)	2.3 m/s^2

NOTE:
Specifications are subject to change without notice due to improvements.

Honda FF300

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Notice originale

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un motoculteur Honda.

Ce manuel couvre le fonctionnement et l'entretien de votre motoculteur FF300.

Toutes les informations contenues dans ce document sont basées sur les plus récentes données conformes et disponibles au moment de l'impression. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis et sans obligation quelconque.

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

Ce manuel est considéré comme partie intégrante du motoculteur et il doit accompagner le motoculteur en cas de revente.

Attacher une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes :

⚠AVERTISSEMENT Indique un risque important de blessure grave ou mortelle si les instructions ne sont pas respectées.

ATTENTION : indique un risque de blessure ou de détérioration des équipements si les instructions ne sont pas respectées.

REMARQUE : fournit des informations utiles.

En cas de problème ou pour répondre à toute question concernant le motoculteur, consulter un concessionnaire agréé Honda.

⚠AVERTISSEMENT

Le motoculteur Honda est conçu pour assurer un service sûr et fiable dans des conditions d'utilisation conformes aux instructions. Lire très attentivement le manuel d'utilisateur avant d'utiliser le motoculteur. A défaut, vous vous exposeriez à des blessures et l'équipement pourrait être endommagé.

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 agrée pour la mise au rebut.

SOMMAIRE

1. CONSIGNES DE SECURITE 3
2. EMPLACEMENT DES ETIQUETTES DE SECURITE 9
Emplacement de la marque CE et des autocollants de bruit 10
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS 11
4. CONTROLE AVANT UTILISATION 13
5. MISE EN MARCHE DU MOTEUR 21
• Utilisation à haute altitude 24
6. UTILISATION DU MOTOCULTEUR 25
7. ARRET DU MOTEUR 34
8. ENTRETIEN 36
Programme d'entretien 37
9. NETTOYAGE APRES UTILISATION 56
10.TRANSPORT/REMISAGE 57
11.DEPANNAGE 60
12.CARACTERISTIQUES 63
ADRESSES DES PRINCIPAUX
CONCESSIONNAIRES Honda ..... Intérieur de couverture
"Déclaration CE de Conformité"
DESCRIPTION DE TABLE DES MATIERES ..... Intérieur de couverture

⚠AVERTISSEMENT

Pour garantir la sécurité d'utilisation—

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 le motoculteur. 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. L'inhalation du monoxyde de carbone peut provoquer l'évanouissement et entraîner la mort.**
- **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 lames rotatives sont tranchantes et tournent à grande vitesse. Un contact accidentel peut provoquer de très graves blessures.**
- **Ne jamais approcher les mains et les pieds des lames lorsque le moteur tourne.**
- **Arrêter le moteur et débrayer avant de procéder au contrôle ou à l'entretien des dents.**
- **Débrancher l'antiparasite de bougie d'allumage pour empêcher tout démarrage accidentel. Porter des gants épais pour se protéger les mains pendant le nettoyage, le contrôle ou le remplacement des dents.**



- **L'essence est hautement inflammable et 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.**
- **Faire le plein dans un endroit bien aéré, le moteur arrêté.**

Obligations de l'utilisateur

- Ne jamais tenter de modifier le motoculteur. Sous peine de provoquer un accident ou d'endommager le motoculteur et ses accessoires. Trafiquer le moteur entraîne l'annulation du certificat d'homologation de la CE de ce moteur.
  - Ne pas raccorder de rallonge au silencieux.
  - Ne pas modifier le système d'admission.
  - Ne pas régler le régulateur de régime.
- 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.
- S'assurer que les carters de sécurité (caches des outils rotatifs, carter de ventilateur et capot du lanceur) soient bien montés 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.

⚠AVERTISSEMENT

Pour garantir la sécurité d'utilisation—

Obligations de l'utilisateur

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur. Familiarisez-vous avec les commandes du motoculteur et leur utilisation appropriée.
- Utiliser le motoculteur 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 le motoculteur. La réglementation locale peut restreindre l'âge de l'opérateur.
- Avant chaque utilisation, vérifier l'état du motoculteur, 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 fraises lorsque le moteur fonctionne.
- 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.
- Soyez 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 réglé.
- Ne pas modifier les réglages du régulateur, ni mettre le moteur en surrégime.
- Mettre soigneusement le moteur en marche en suivant les instructions de ce manuel, en gardant les pieds éloignés des outils rotatifs.
- Lors de la mise en marche du moteur, garder les pieds éloignés des dents.
- Eviter d'utiliser le motoculteur la nuit ou par mauvais temps et mauvaise visibilité, car il y 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.

⚠AVERTISSEMENT

Pour garantir la sécurité d'utilisation—

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 des gaz vers la position BAS, puis tourner le commutateur du moteur sur ARRET. Si le motoculteur est équipé d'un robinet d'essence, veiller à toujours le mettre sur ARRET.
- 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 vive, 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 bacs de matières 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 le motoculteur est utilisé à proximité. Les jeunes enfants se déplacent rapidement et sont tout particulièrement attirés par le motoculteur et l'activité de labour.
- Ne jamais supposer que les enfants resteront où ils ont été vus la dernière fois. Rester vigilant et arrêter le motoculteur dès qu'un enfant s'en approche.
- Ne jamais laisser un enfant manœuvrer le motoculteur, 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 le motoculteur, débarrasser la partie à travailler des bâtons, gros cailloux, fils de fer, morceaux de verre, etc. Toujours travailler en plein jour.
- Toujours vérifier que le motoculteur n'est pas endommagé 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 le motoculteur.

⚠AVERTISSEMENT

Pour garantir la sécurité d'utilisation—

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.
- Faire le plein dans un endroit bien aéré, 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 prendre feu.
- 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.
- Eviter 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 motoculteur de l'endroit du déversement, puis éliminer toute source de feu jusqu'à ce que les vapeurs d'essence soient dissipées.

⚠AVERTISSEMENT

Pour garantir la sécurité d'utilisation—

Danger d'empoisonnement au monoxyde 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 où risquent de s'accumuler des émanations dangereuses de monoxyde de carbone.

Utilisation sur terrain en pente

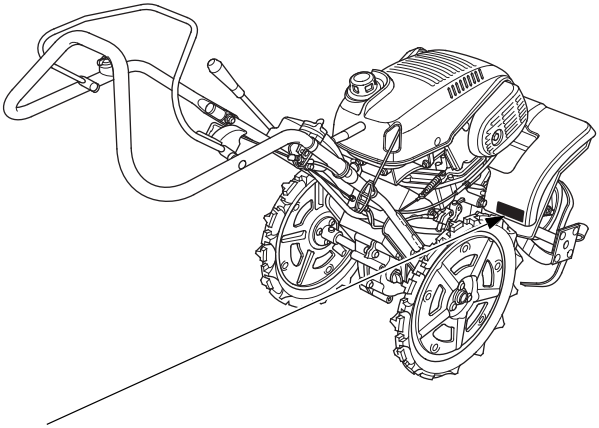
- Lors d'un travail sur une pente, veiller à ce que le niveau dans le réservoir de carburant ne dépasse pas la moitié pour empêcher le carburant de se renverser.
- Travailler en travers de la pente (à des intervalles régulièrement espacés) plutôt que dans le sens de la pente.
- Faire preuve d'une grande prudence lors des changements de direction sur une pente.
- Ne pas utiliser le motoculteur sur une pente de plus de 10º (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 le motoculteur n'est pas endommagé et est en bon état. Pour votre sécurité et celle des autres, faire très attention lors de l'utilisation du motoculteur en haut ou en bas d'une cote.

2. EMPLACEMENT DES ETIQUETTES DE SECURITE

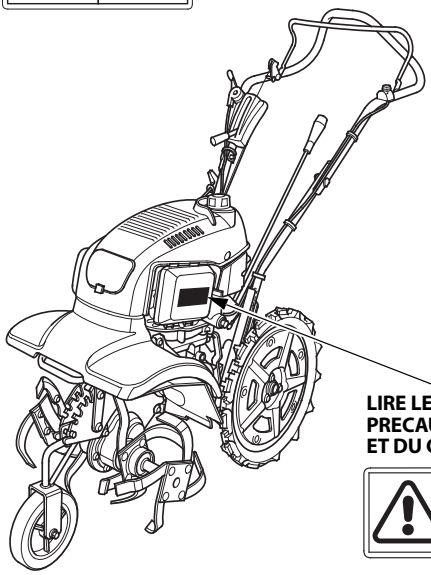
Ces étiquettes ont pour objet de mettre en garde contre les risques potentiels de blessures graves. Lire attentivement ces étiquettes, de même que les avertissements et les remarques de sécurité donnés dans ce manuel.

Si une étiquette se décolle ou devient illisible, contacter le concessionnaire réparateur pour son remplacement.



RISQUE DE COUPURES

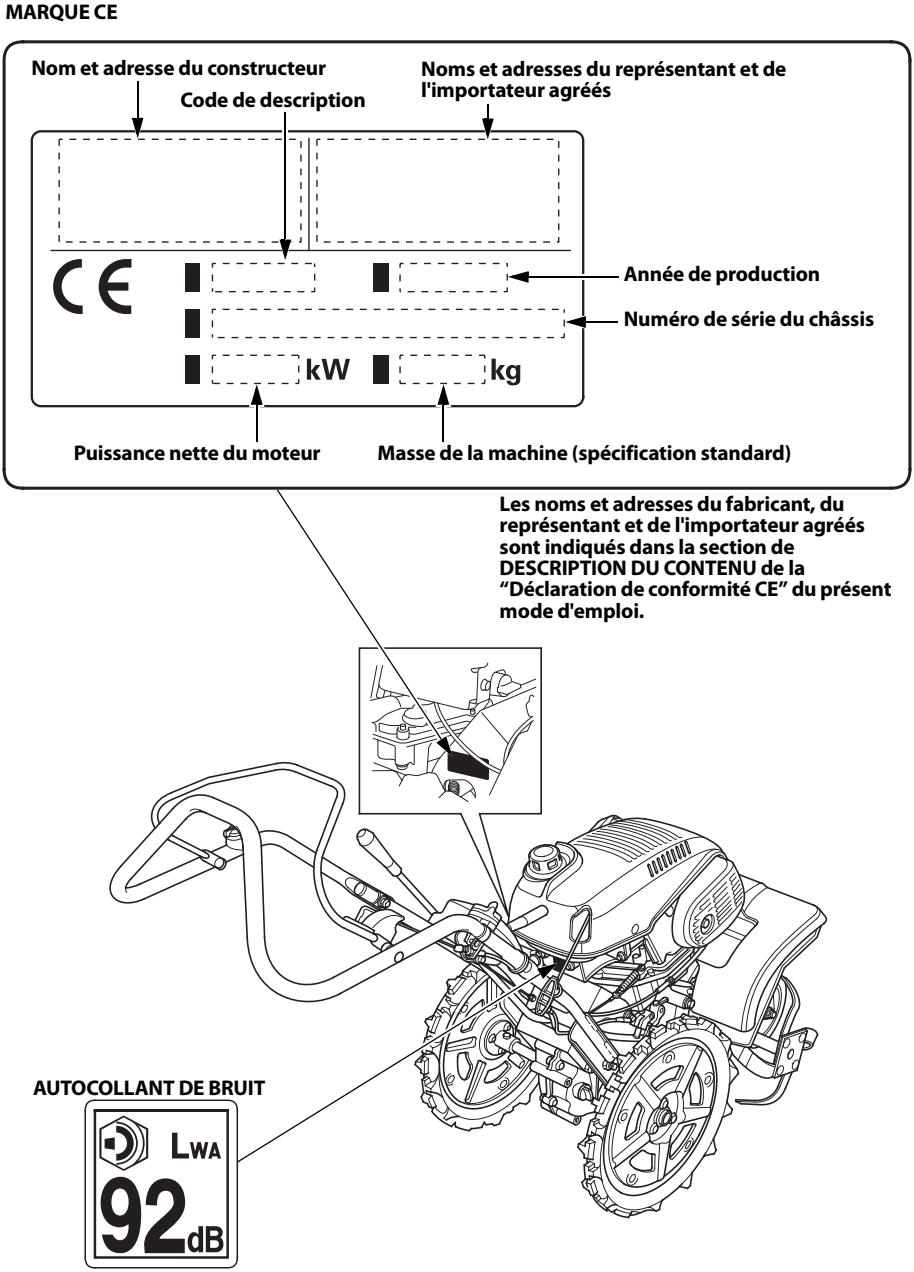




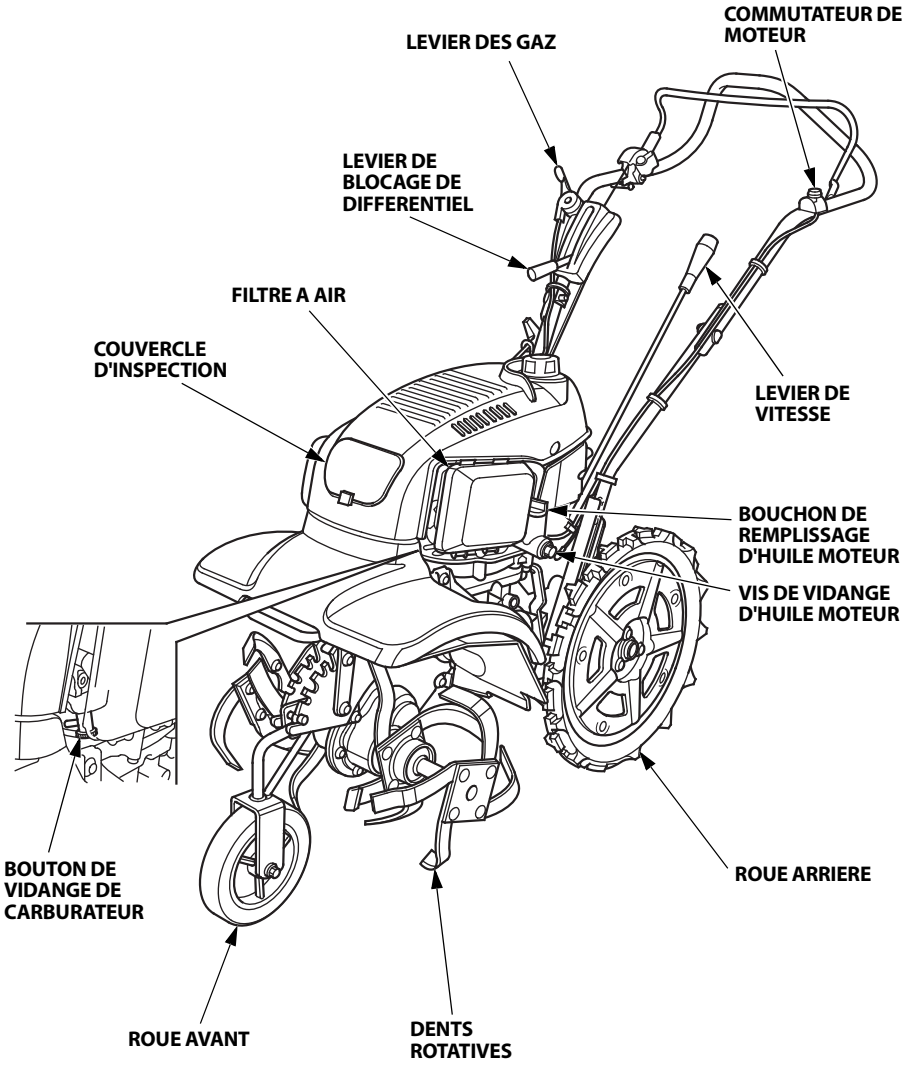
LIRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR ET LES PRECAUTIONS VIS-A-VIS DE L'ECHAPPEMENT ET DU CARBURANT

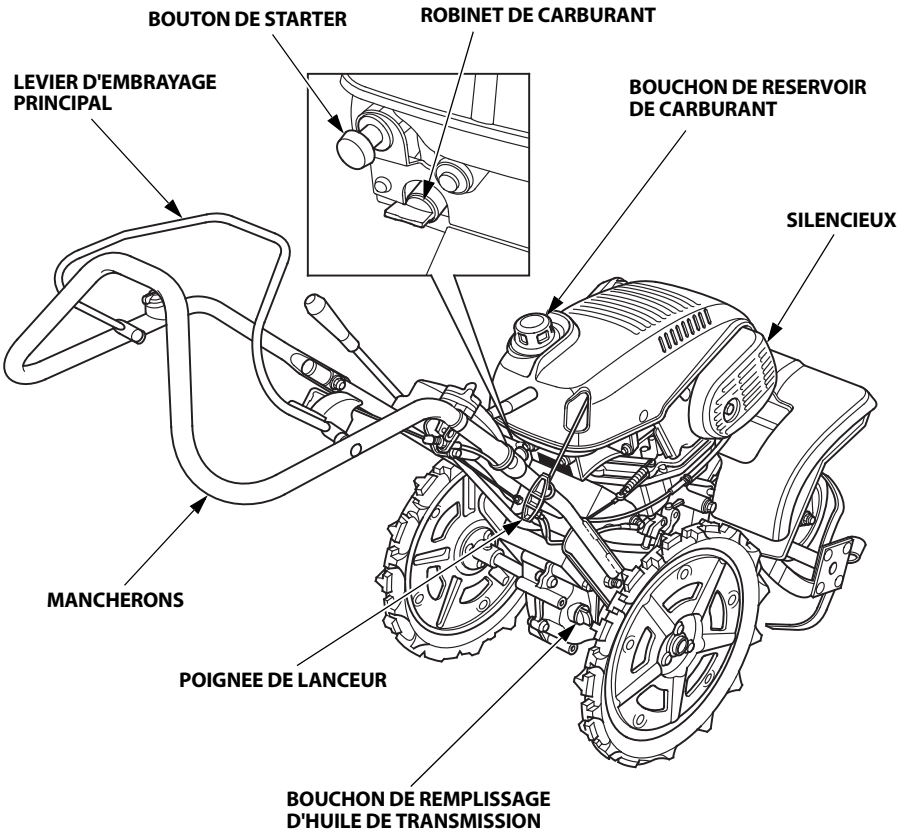


Emplacement de la marque CE et des autocollants de bruit



3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS




BOUTON DE STARTER
ROBINET DE CARBURANT
LEVIER D'EMBRAYAGE PRINCIPAL
BOUCHON DE RESERVOIR DE CARBURANT
SILENCIEUX
MANCHERONS
POIGNEE DE LANCEUR
BOUCHON DE REMPLISSAGE D'HUILE DE TRANSMISSION

4. CONTROLE AVANT UTILISATION

Avant chaque utilisation, regarder autour du moteur et au-dessous afin de déceler tout signe de fuite d'huile ou d'essence.

⚠AVERTISSEMENT

Placer le motoculteur sur une surface ferme et de niveau, puis le maintenir horizontalement (c'est-à-dire avec les dents rotatives et les roues arrière posées au sol). Arrêter le moteur avant toute intervention sur le motoculteur. Ne pas effectuer une intervention avec le motoculteur sur une surface instable ou sans avoir arrêté le moteur car ceci ferait courir un risque de blessures et/ou de dommages matériels.

Un contrôle et un entretien quotidiens sont essentiels pour la sécurité et la fiabilité de l'utilisation. Effectuer les vérifications suivantes avant l'utilisation.

1. Extérieur du motoculteur
Contrôler l'absence de fuites de carburant et d'huile moteur.
S'assurer de l'absence de matières inflammables (poussière, paille, etc.) à proximité du moteur.

2. Fonctionnement du levier de commande
S'assurer que le levier fonctionne sans contrainte.

3. Faisceaux et câblage
Vérifier que l'isolant de chacun des fils et câbles n'est pas déchiré ou coupé.
Vérifier qu'aucun fil ou câble n'est pincé par des pièces voisines.

4. Serrage des vis et écrous
Vérifier que les pièces fixées sont serrées. Bien resserrer toutes les pièces desserrées.

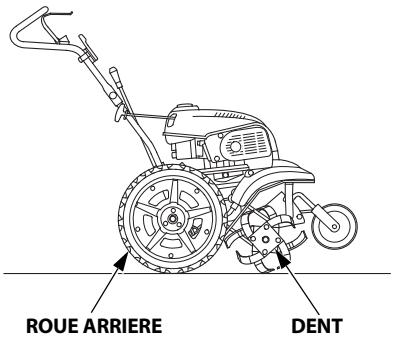
5. Fonctionnement du moteur
- Démarrer le moteur. Rechercher tout bruit anormal. (Pour la procédure de démarrage, voir pages 21 à 23.)
- Vérifier que le moteur s'arrête correctement après actionnement du commutateur de moteur. (Pour la procédure d'arrêt, voir pages 34 et 35.)
- En cas de constat d'autres symptômes anormaux, consulter rapidement le concessionnaire Honda agréé.

6. Huile moteur

ATTENTION :
L'utilisation du moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut l'endommager sérieusement.

Arrêter le moteur et placer le motoculteur sur une surface de niveau, les roues arrière et les dents étant posées au sol comme illustré.
S'assurer de la propreté de la zone située autour du bouchon de remplissage d'huile.

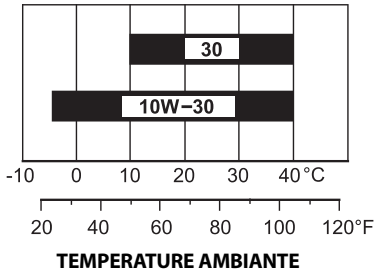
1. Déposer le bouchon de remplissage d'huile.
2. Vérifier le niveau d'huile. S'il est en dessous de la limite supérieure, remplir avec l'huile recommandée jusqu'à la limite supérieure.
3. Remettre bien en place le bouchon de remplissage d'huile.



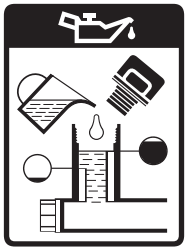
Huile recommandée :

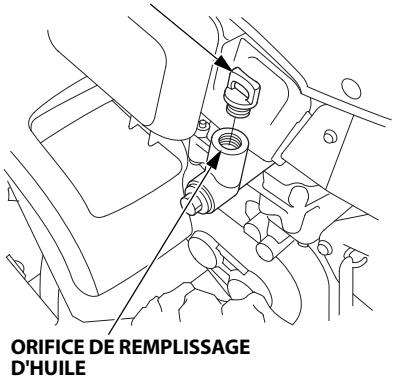
Utiliser de l'huile moteur 4 temps conforme au moins aux prescriptions de la catégorie de service API SE ou ultérieure (ou équivalente). Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SE ou ultérieure (ou équivalente).

L'indice SAE 10W-30 est préconisé pour un usage général. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d'utilisation se trouve dans la plage indiquée.
Spécifications d'huile de lubrification nécessaires pour garder un système de contrôle des émissions performant : huile d'origine Honda.



ATTENTION :
L'emploi d'huile non détergente ou d'huile moteur 2 temps abrégera la vie utile du moteur.

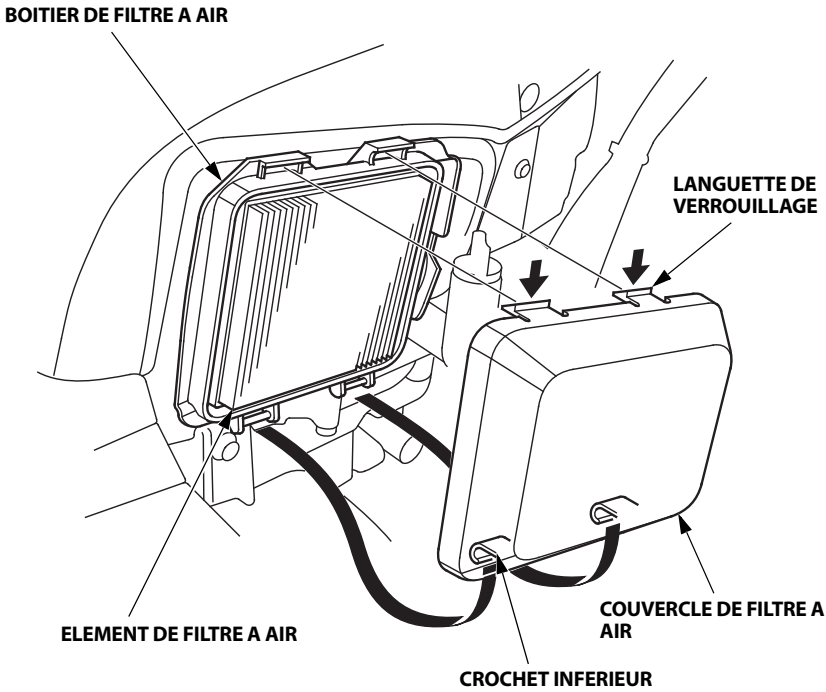




7. Filtre à air

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

1. Appuyer sur les languettes de verrouillage et retirer le couvercle de filtre à air de son boîtier, puis désengager les crochets inférieurs du boîtier de filtre à air et retirer complètement le couvercle de filtre à air.
2. Vérifier que le filtre à air ne présente ni saleté ni colmatage de l'élément, nettoyer l'élément si nécessaire (page 39).



8. Carburant

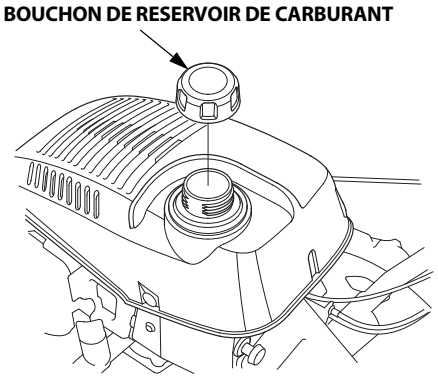
Arrêter le moteur et placer le motoculteur sur une surface de niveau,
les roues arrière et les dents étant posées au sol.
Vérifier le niveau de carburant et remplir le réservoir si le niveau de carburant est bas.

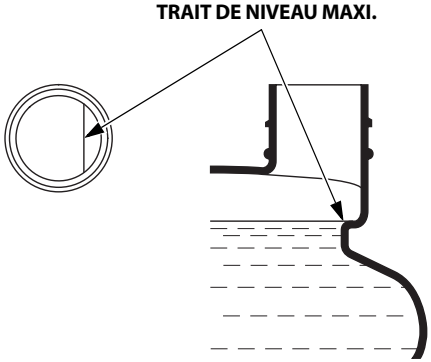
Utiliser de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane recherche d'au moins 91 (ou un indice d'octane pompe d'au moins 86).
Spécification(s) de carburant nécessaires pour garder un système de contrôle des émissions performant : carburant E10 référencé dans la réglementation UE.
N'utilisez jamais de l'essence qui a ete viciee, contaminee ou melangee a de l'huile.
Eviter toute pénétration d'impuretés ou d'eau dans le réservoir de carburant.

⚠AVERTISSEMENT

- **L'essence est hautement inflammable et peut exploser dans certaines conditions.**
- **Faire le plein dans un endroit bien aéré, le moteur arrêté. Ne pas fumer ou approcher de flammes vives ou d'étincelles près du lieu où plein est effectué et près du lieu de stockage de l'essence.**
- **Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (le carburant ne doit pas dépasser le repère de limite supérieure). 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. Des vapeurs d'essence ou de l'essence renversée peuvent s'enflammer. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'essence renversée a séché et que les vapeurs sont dissipées.**
- **Eviter le contact direct de l'essence sur la peau ou de respirer les vapeurs. TENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**

Après avoir faire le plein, veiller à bien serrer le bouchon du réservoir de carburant.





REMARQUE :
L'essence se dégrade très rapidement sous l'effet de facteurs tels que l'exposition à la lumière, la température et le temps.
Dans les cas extrêmes, l'essence 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 16).
- 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 59).

Essences contenant de l'alcool

Si l'on décide d'utiliser une essence contenant de l'alcool ("essence-alcool"), s'assurer que son indice d'octane est au moins égal à l'indice recommandé.
Il existe deux types "d'essence-alcool" : le premier contient de l'éthanol, le second du méthanol.
Ne pas utiliser une essence-alcool contenant plus de 10 % d'éthanol.
Ne pas utiliser une essence contenant plus de 5 % de méthanol (alcool méthylique ou alcool de bois) et qui ne contient pas des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour méthanol.

REMARQUE :

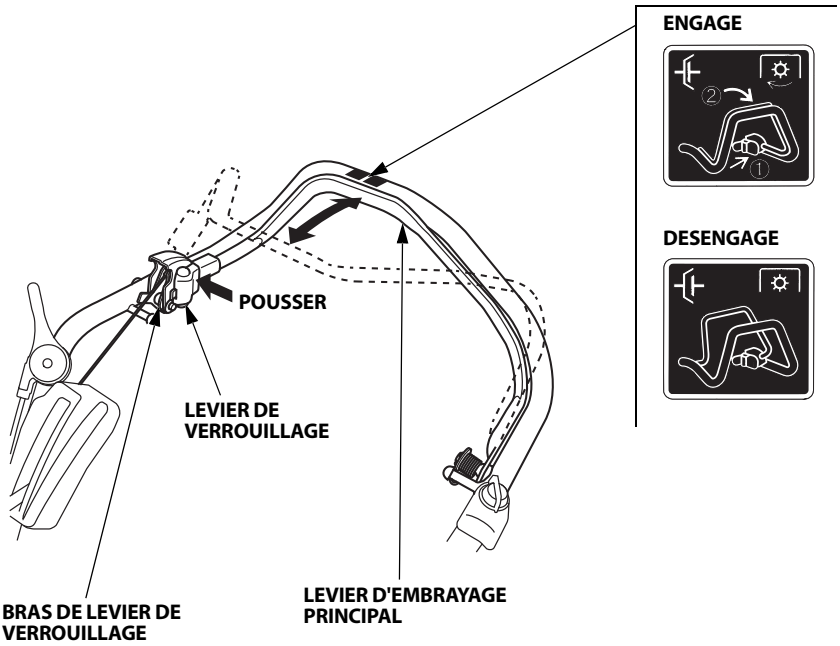
- Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances du moteur résultant de l'utilisation d'une essence contenant plus d'alcool que ce qui est recommandé ne sont pas couverts par la garantie.
- Avant de se ravitailler dans une station-service que l'on connaît mal, essayer de savoir si l'essence contient de l'alcool, quel est le type d'alcool utilisé et dans quel pourcentage.
  En cas d'anomalies de fonctionnement lors de l'utilisation d'une essence particulière, revenir à une essence que l'on sait ne pas contenir plus d'alcool que la quantité recommandée.

9. Fonctionnement du levier d'embrayage principal (vérification)

Avant de vérifier le fonctionnement, s'assurer qu'aucun objet étranger (sable, terre, brindilles, etc.) n'est pris autour du levier d'embrayage principal, du levier de verrouillage et/ou du bras de levier de verrouillage.

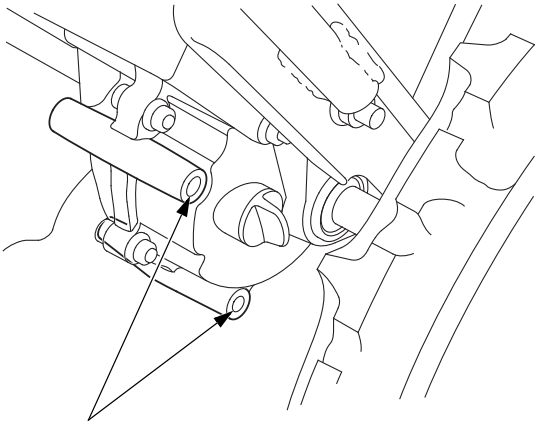
Vérifier que le levier de verrouillage et le levier d'embrayage principal fonctionnent en douceur en poussant le levier de verrouillage et en serrant le levier d'embrayage principal.

Si le levier de verrouillage et le levier d'embrayage principal ne fonctionnent pas en douceur, ou si l'embrayage s'engage en serrant le levier d'embrayage principal sans pousser le levier de verrouillage, démonter et nettoyer le levier d'embrayage principal (voir page 45).



10.Outils et accessoires

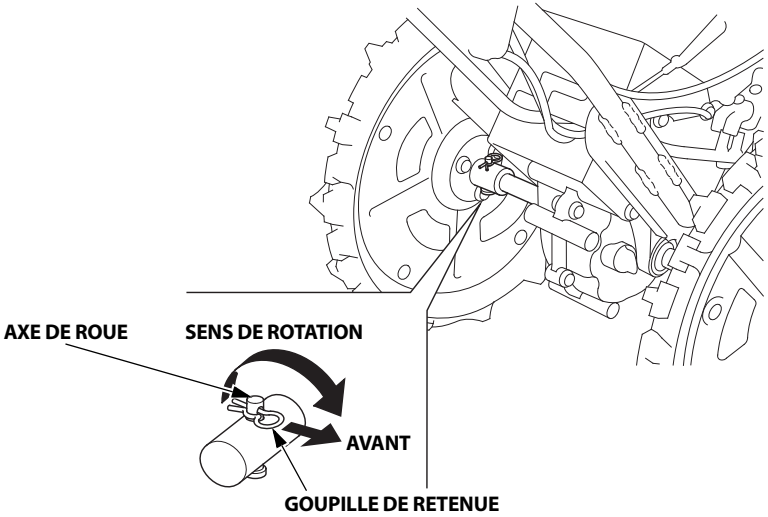
Pour installer un outil ou accessoire sur le motoculteur, suivre les instructions fournies avec l'outil ou l'accessoire. Demander conseil au revendeur Honda en cas de problème ou de difficulté à installer un outil ou un accessoire.



POSITION D'INSTALLATION DES ACCESSOIRES

11. Axe de roue

Vérifier que l'axe de roue et la goupille de retenue sont bien montés.



12. Points de serrage

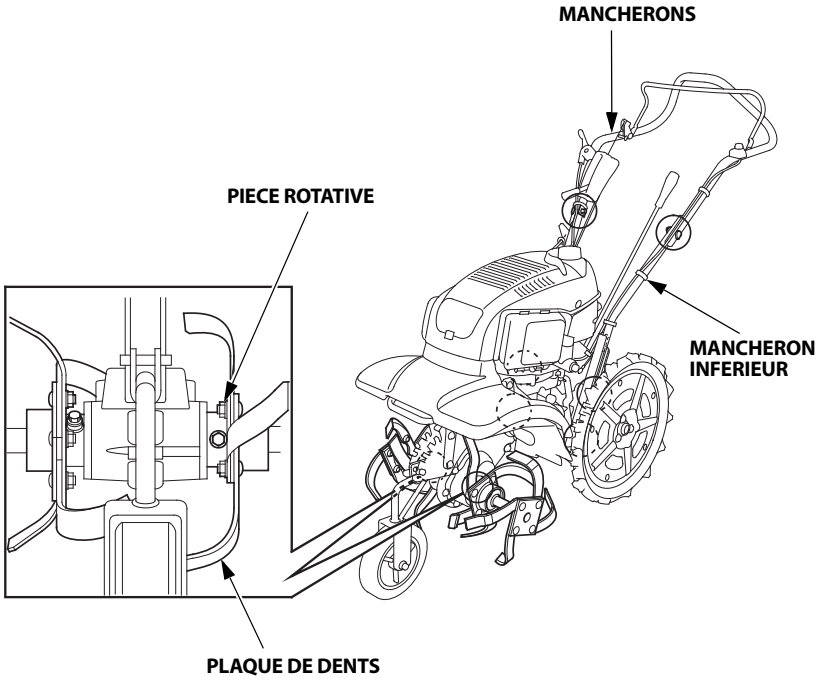
ATTENTION :

- **Procéder à la vérification avec le motoculteur placé sur une surface de niveau et le moteur arrêté.**
- **Porter des gants épais lors de la vérification ou du serrage de la pièce rotative.**

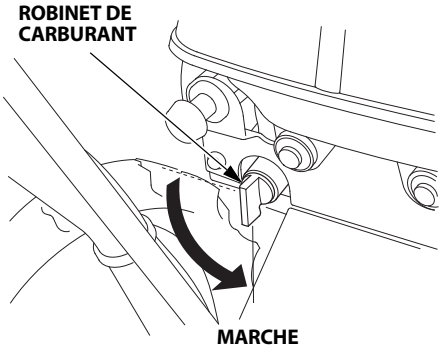
Vérifier que les pièces fixées sont serrées. Bien resserrer toutes les pièces desserrées. Vérifier l'absence de dents rotatives usées, pliées ou présentant tout autre dommage.

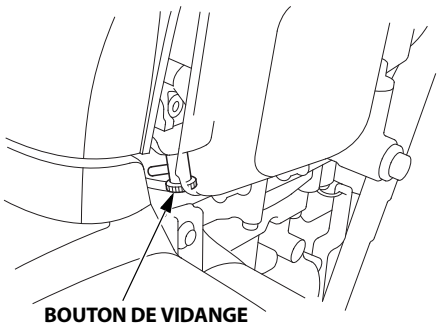
Pièces à serrer

- Boulon de réglage des mancherons
- Boulon de réglage des mancherons inférieurs
- Plaque de dents et pièce rotative

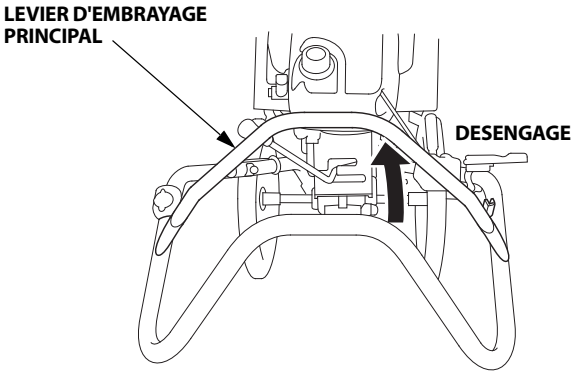


1. Vérifier que le bouton de vidange est bien serré.
   Tourner le robinet de carburant vers la position MARCHE.



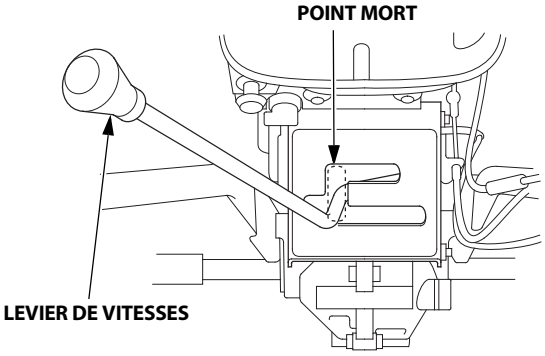


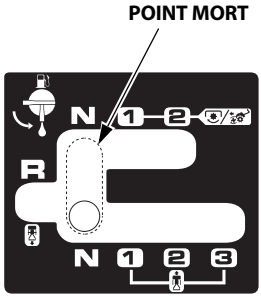
2. Vérifier que le levier d'embrayage principal est dans la position embrayage DESENGAGE.





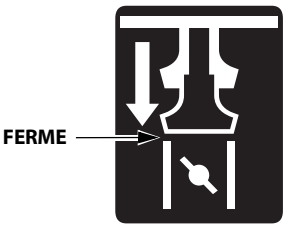
3. Vérifier que le levier de vitesses est dans la position POINT MORT.

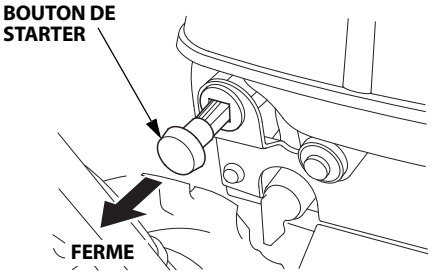




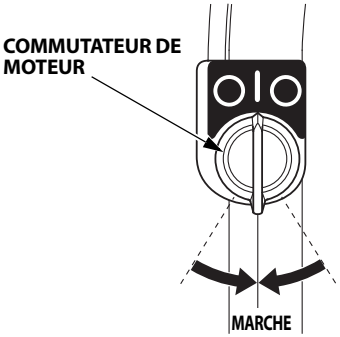
4. Par temps froid et si le moteur est froid, tirer sur le bouton de starter pour l'amener à la position FERME.

   REMARQUE :
   Ne pas utiliser le starter si le moteur est déjà chaud ou si la température ambiante est élevée.

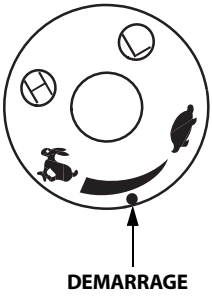


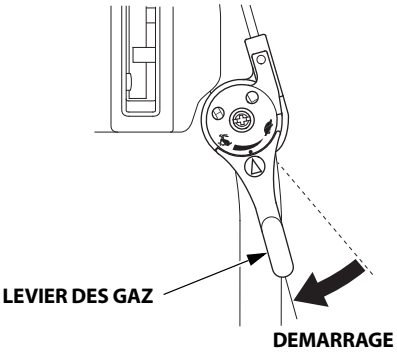


5. Tourner le commutateur de moteur vers la position MARCHE.



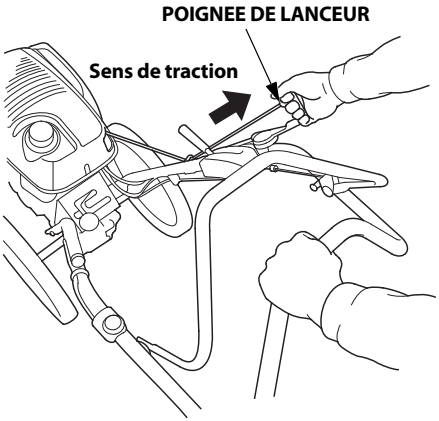
6. Aligner le repère " △ " du levier des gaz sur le repère " ● " (position DEMARRAGE) comme illustré.



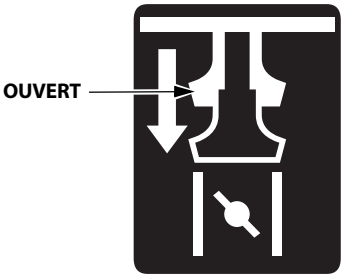


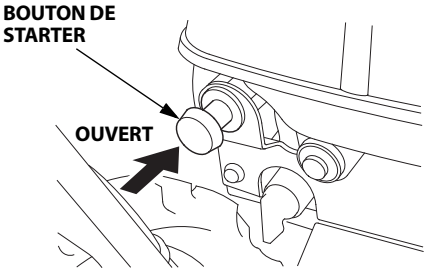
7. Tirer doucement la poignée de lanceur jusqu'à ressentir une résistance, puis accompagner la poignée de lanceur en arrière.
   Tenir le mancheron de la main gauche et tirer la poignée de lanceur d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure.

   ATTENTION :
   Ne pas laisser la poignée de lanceur revenir brutalement en place. La ramener lentement pour éviter d'endommager le démarreur.

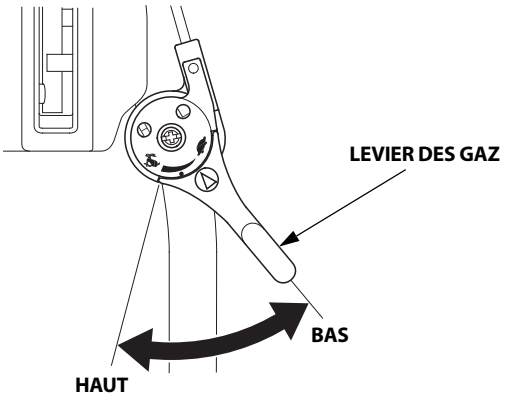


8. Laisser le moteur s'échauffer pendant quelques minutes. Si le bouton de starter se trouve en position FERME, le déplacer progressivement en position OUVERT à mesure que le moteur se réchauffe.





9. Régler le levier des gaz pour obtenir le régime moteur approprié.



- **Utilisation à haute altitude**

A haute altitude, le mélange air/carburant du carburateur standard est beaucoup trop riche. Les performances diminuent et la consommation augmente.

Il est possible d'améliorer les performances à haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si vous utilisez toujours le motoculteur à une altitude supérieure à 610 mètres au-dessus du niveau de la mer, demandez à votre concessionnaire d'effectuer ces modifications du carburateur.

Même avec un giclement approprié du carburateur, la puissance du moteur diminue d'environ 3,5 % par 300 mètres d'altitude supplémentaire. Si le carburateur n'est pas modifié, l'effet de l'altitude sur la puissance sera encore plus important.

ATTENTION :
L'utilisation du motoculteur à une altitude inférieure à celle pour laquelle est conçu le gicleur du carburateur peut entraîner des niveaux inférieurs de performances, une surchauffe et des dommages importants au moteur, en raison d'un mélange air/carburant trop pauvre.

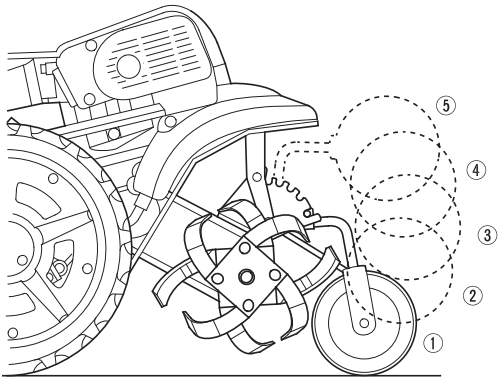
Réglage de la position des roues avant

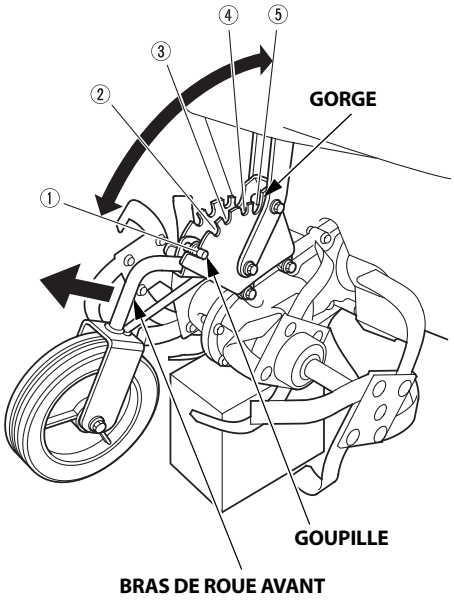
La hauteur des roues avant peut être modifiée pour régler la profondeur du sillon et pour transporter le motoculteur.

1. Placer le motoculteur sur une surface de niveau ferme et bien le retenir en plaçant une cale adaptée sous le carter de boîte de vitesses.
2. Tirer le bras de roue avant vers l'avant pour sortir la goupille de la gorge et l'insérer dans la gorge souhaitée. Fixer ensuite la goupille dans cette position.

REMARQUE :
Lorsque le sol est trop meuble et que le motoculteur s'enfonce dans le sol, ou lorsque le sol est trop dur, régler la profondeur du sillon sur une position peu profonde.

① **Pour le transport :**
② **Profondeur du sillon : env. 12 mm**
③ **Profondeur du sillon : env. 47 mm**
④ **Profondeur du sillon : env. 92 mm**
⑤ **Profondeur du sillon : env. 122 mm**





Réglage de la largeur de sillon

La largeur de sillon est réglée en usine sur la position large. Déposer les dents rotatives extérieures pour réduire la largeur de sillon.

- Faire en sorte que la largeur de sillon soit égale à l'écartement des roues arrière. Régler également l'écartement des deux côtés.
- Les dents rotatives extérieures, à rotation inverse, étant déposées pour réduire la largeur de sillon, le labourage ne s'effectue que dans le sens normal de rotation.

⚠AVERTISSEMENT

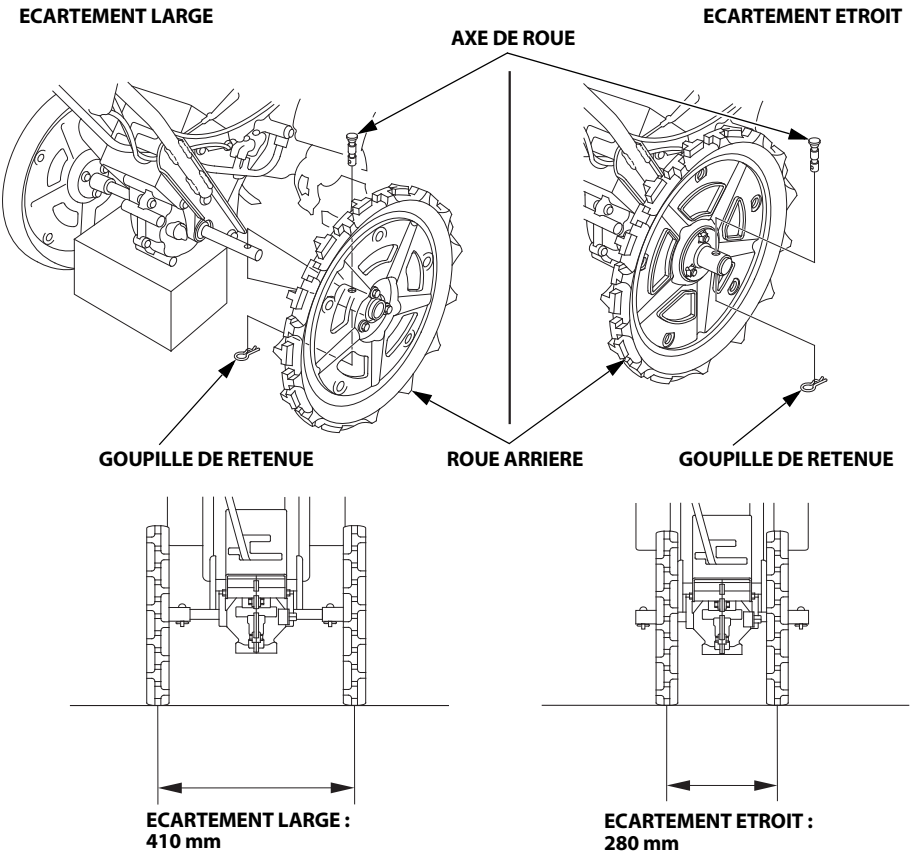
- Porter des gants résistants pour protéger ses mains.
- Procéder au réglage avec le motoculteur placé sur une surface de niveau et le moteur arrêté.
  Débrancher l'antiparasite de bougie d'allumage pour empêcher un démarrage accidentel.

1. Régler la roue avant "Pour le transport" (voir page 25).
2. Déposer ou monter les dents rotatives extérieures. Consulter la page 52 pour la dépose, la page 53 pour le montage.
3. Régler la roue avant dans un état autre que "Pour le transport", et poser la dent rotative au sol (voir page 25).
4. Modifier l'écartement des roues arrière pour l'adapter à la largeur de sillon (voir page 27).

Réglage de l'écartement des roues arrière

La position des roues arrière peut être modifiée pour adapter leur écartement à la largeur de sillon.

1. Placer le motoculteur sur une surface ferme de niveau et bien le retenir en plaçant une cale adaptée sous le carter de boîte de vitesses et en soulevant les roues arrière.
2. Retirer la goupille de retenue et l'axe de roue, et retirer les roues arrière.
3. Retourner les roues arrière et les faire glisser sur l'arbre de roue.
4. Insérer l'axe de roue en alignant les orifices de goupille et monter la goupille de retenue. Veiller à monter les roues arrière droite et gauche dans des positions symétriques.



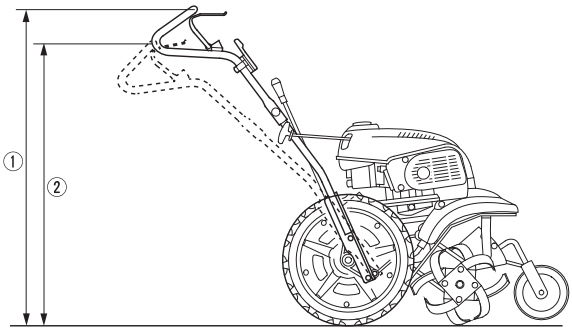
Réglage de la position des mancherons

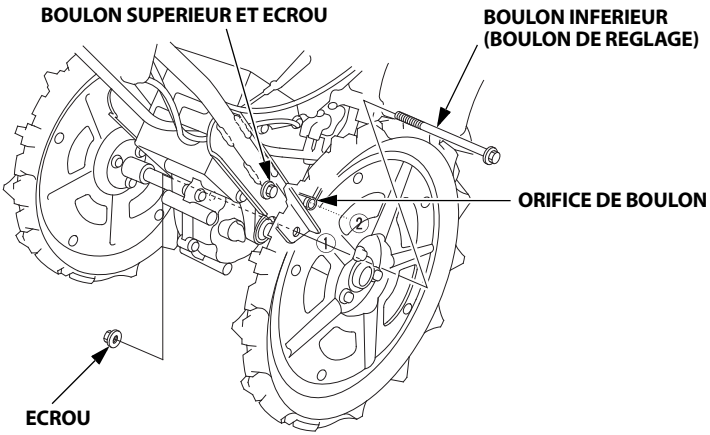
La hauteur des mancherons peut être réglée en position HAUTE ou BASSE en fonction du travail à effectuer ou de la taille de l'utilisateur.

1. Régler la roue avant dans la position de labourage (position (2)–(5), voir page 24). Placer le motoculteur sur une surface ferme de niveau avec les roues arrière et les dents posées au sol, et le retenir pour qu'il ne bouge pas.
2. Desserrer le boulon supérieur et l'écrou de serrage des mancherons. Ne pas retirer le boulon de serrage des mancherons.
3. Retirer l'écrou et retirer le boulon inférieur (boulon de réglage).
4. Déplacer les mancherons vers la position souhaitée. Poser le boulon inférieur et l'écrou en alignant les orifices du boulon et bien serrer l'écrou.

Hauteur des mancherons :

① **1 000 mm**
② **890 mm**



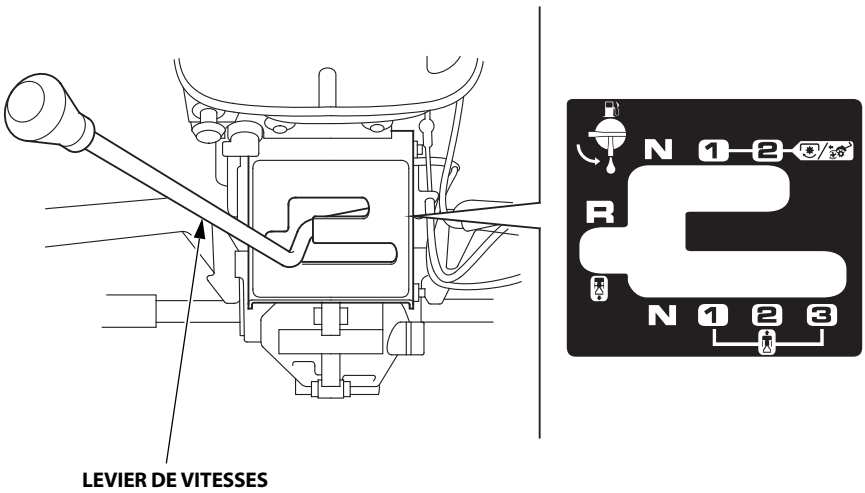


Sélection de rapport

ATTENTION :
Ramener le levier des gaz en position de vitesse lente et débrayer avant de déplacer le levier de vitesses. Eviter d'appliquer une force excessive sur le levier de vitesses.

Sélectionner un rapport conformément au tableau de sélection de rapport (page 30).

- Toujours actionner le levier de vitesses après désengagement de l'embrayage principal.
- Si l'actionnement du levier de vitesses est difficile, serrer une fois l'embrayage principal, puis le désengager et actionner de nouveau le levier de vitesses.
- En marche arrière, faire particulièrement attention à ses pieds et prendre les précautions suivantes :
  - S'assurer qu'il n'y a personne ni aucun obstacle derrière soi.
  - Diminuer le régime moteur.
  - Tenir fermement les mancherons à deux mains.
  - Engager doucement l'embrayage et vérifier qu'il peut être désengagé à tout moment.



LEVIER DE VITESSES

Tableau de sélection de rapport (lorsque le régime moteur est égal à 4 000 min^{-1})

Rapport	* Vitesse du motoculteur	Vitesse de rotation	Opérations appropriées
1	0,15 m/s	—	Déplacement du motoculteur, chargement du motoculteur sur un camion, entrée du motoculteur dans le champ ou sortie
2	0,29 m/s	—	Déplacement du motoculteur, chargement du motoculteur sur un camion, entrée du motoculteur dans le champ ou sortie
3	0,94 m/s	—	Déplacement du motoculteur
R	0,34 m/s	—	Déplacement du motoculteur, déchargement du motoculteur du camion, entrée du motoculteur dans le champ ou sortie
Engagement de dents/roues 1	0,15 m/s	131 min^{-1}	Labourage, cassage des mottes, désherbage
Engagement de dents/roues 2	0,29 m/s	131 min^{-1}	Labourage, cassage des mottes, désherbage

* La vitesse du motoculteur s'applique lorsque des pneus standard sont utilisés.

Conseils de manipulation

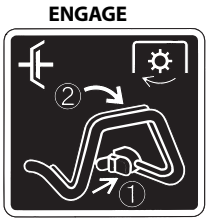
- Régler la hauteur des mancherons sur une position confortable (à hauteur de la taille pour un labourage normal).
- Si la machine n'avance pas, relâcher le levier d'embrayage principal et appuyer sur les mancherons pour soulever légèrement les dents rotatives et tirer légèrement le motoculteur vers l'arrière, puis soulever les mancherons et tirer le levier d'embrayage principal pour travailler.
- Arrêter les dents avant de traverser des allées de gravier, des trottoirs ou des routes. Rester vigilant quant à des dangers non visibles ou la circulation.
- Arrêter immédiatement le moteur si le motoculteur vibre de manière anormale. Vérifier l'absence de dommages ou de pièces desserrées sur le motoculteur, et réparer ou remplacer les pièces avant de réutiliser le motoculteur.
- Rotation :
  Relâcher le levier d'embrayage principal et réduire le régime moteur.
  Déplacer le levier de blocage de différentiel vers la position DEBLOQUER.
  Régler le levier de vitesses sur la position 1.
  Appuyer sur les mancherons pour soulever légèrement les dents rotatives, tirer le levier d'embrayage principal et tourner le motoculteur.
  Après la rotation, relâcher le levier d'embrayage principal et déplacer le levier de vitesses vers la position Engagement de dents/roues pour travailler.

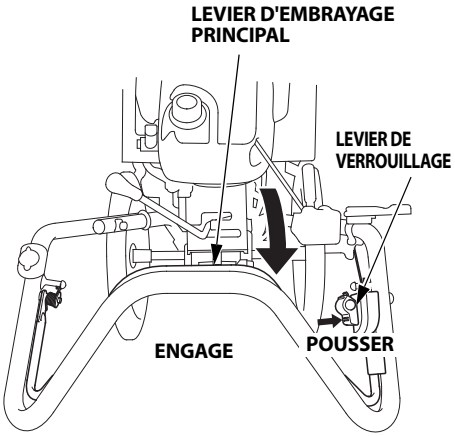
Fonctionnement de l'embrayage principal

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

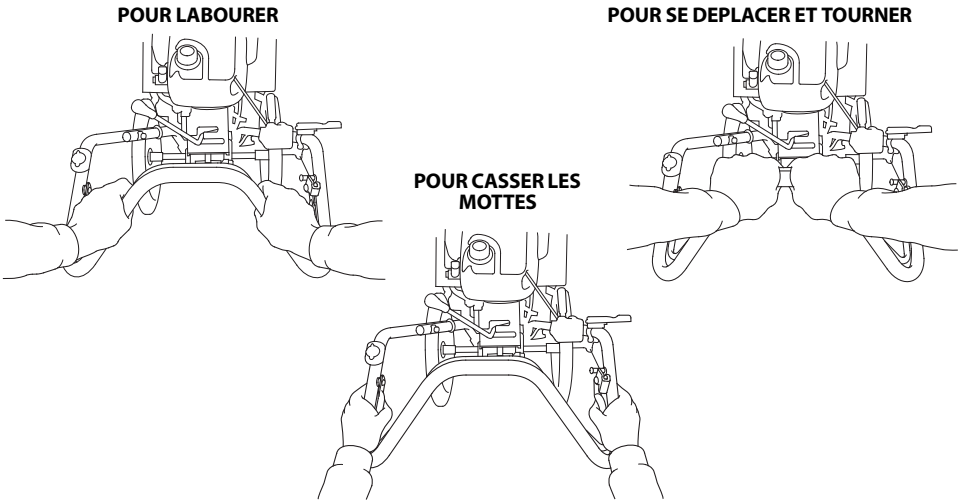
ATTENTION :
Lors de l'utilisation du motoculteur, toujours marcher derrière lui au milieu, et tenir les mancherons à deux mains. Si le motoculteur est déséquilibré, un accident imprévu peut se produire.

Engager :
1. Appuyer en maintenir le levier de verrouillage en position.
2. Serrer le levier d'embrayage principal.
3. L'embrayage est engagé, relâcher le levier de verrouillage.

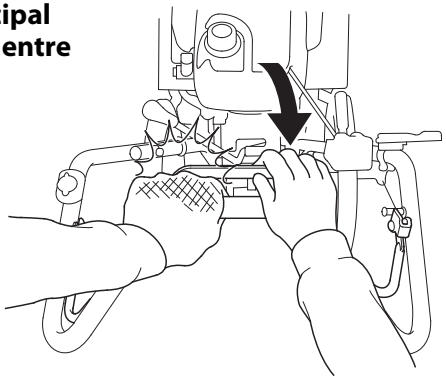




Tenir correctement le levier d'embrayage en fonction du travail à réaliser et de votre taille.

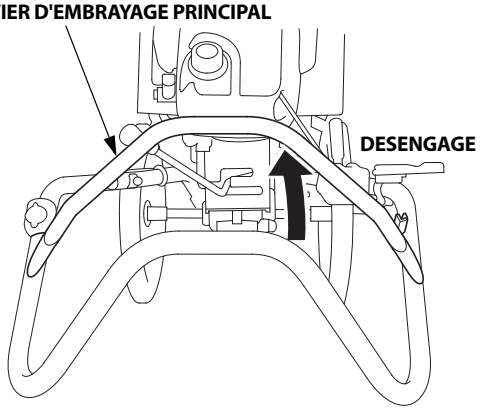


ATTENTION :
Serrer le levier d'embrayage principal en veillant à ne pas pincer la main entre les mancherons et le levier d'embrayage principal.



Désengager :
Relâcher le levier d'embrayage principal.

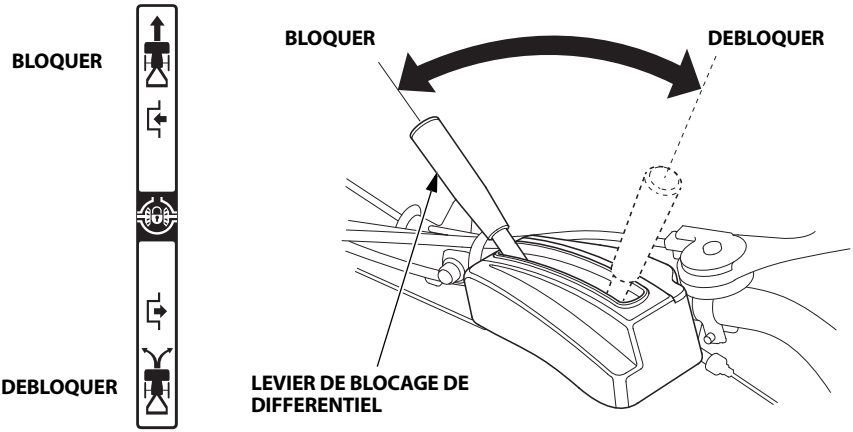




REMARQUE :
- Actionner le levier d'embrayage principal délicatement.
- Si le levier d'embrayage principal est actionné par à-coups, le motoculteur risque de sauter ou le moteur peut s'arrêter.

Blocage du différentiel

Pour un fonctionnement normal, régler le levier de blocage du différentiel sur la position DEBLOQUER. Cela améliore la capacité du motoculteur à tourner.



Lorsque le sol est meuble et qu'une roue a tendance à patiner ou lorsqu'un seul côté doit être labouré, régler le blocage du différentiel dans la position BLOQUER. Cela améliore la capacité d'avancement du motoculteur.

Déplacer le levier de blocage de différentiel une fois que l'embrayage principal a été désengagé et que le motoculteur s'est arrêté.

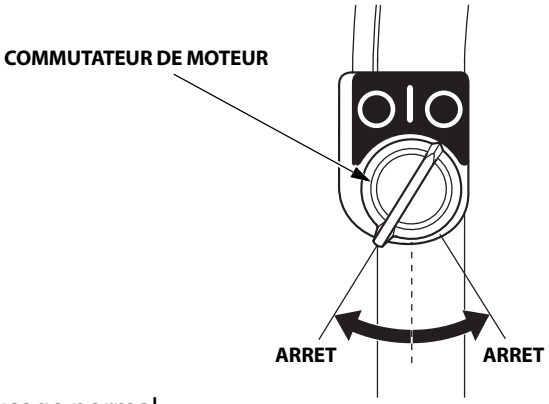
- Lors du déplacement du motoculteur, régler le levier de blocage du différentiel sur la position DEBLOQUER.
- Si le levier de blocage de différentiel est actionné avec le levier d'embrayage principal serré, le mécanisme de blocage de différentiel peut être endommagé. Actionner le levier de blocage de différentiel avec le levier d'embrayage principal désengagé.
- Lorsque le motoculteur est déplacé sur une pente ou un sol inégal, régler le levier de blocage de différentiel sur la position BLOQUER.

ATTENTION :

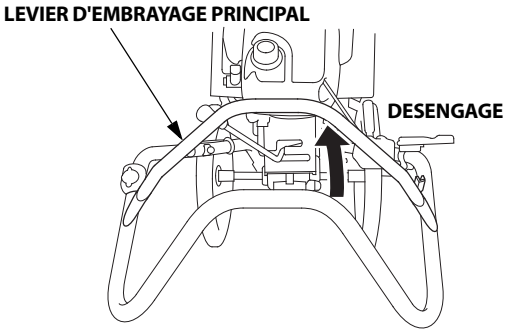
- **Ne pas essayer de tourner le motoculteur à une vitesse élevée. Le motoculteur tourne rapidement, cela entraîne une conduite instable du motoculteur et éventuellement des blessures pour l'utilisateur et/ou les personnes qui l'entourent.**
- **Ne pas essayer de tourner le motoculteur sur une pente. Le motoculteur tourne rapidement dans une direction inattendue, ce qui peut entraîner des blessures corporelles et des dommages au motoculteur ainsi qu'aux biens qui l'entourent.**

7. ARRET DU MOTEUR

• En cas d'urgence :
Tourner le commutateur de moteur vers la position ARRET.

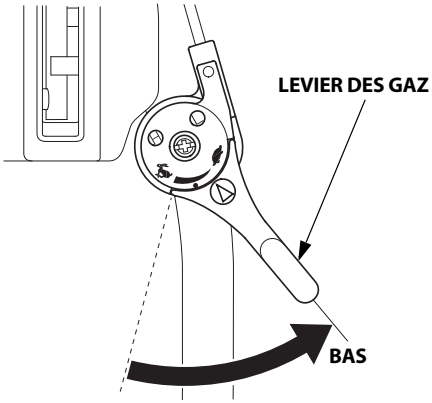


• En usage normal :
1. Relâcher le levier d'embrayage principal pour le ramener sur la position embrayage DESENGAGE.

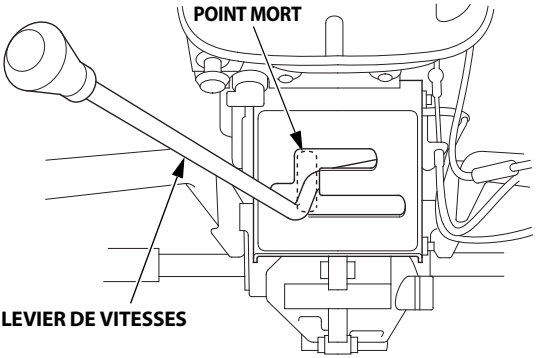




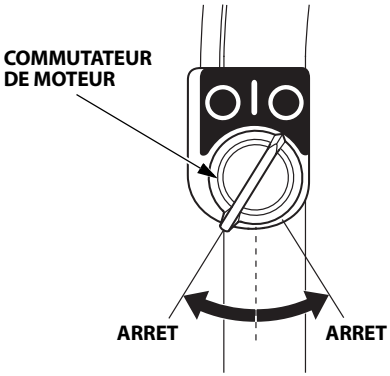
2. Déplacer le levier des gaz vers la position la plus lente et réduire le régime moteur.



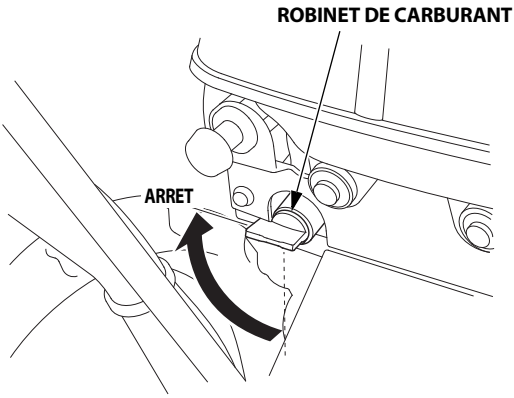
3. Régler le levier de vitesses sur la position POINT MORT.



4. Tourner le commutateur de moteur vers la position ARRET.



5. Tourner le robinet de carburant sur la position ARRET.



8. ENTRETIEN

Le programme d'entretien est destiné à maintenir le motoculteur dans des conditions de fonctionnement optimales. Effectuer les opérations de contrôle et d'entretien comme prévu dans le tableau de la page 37.

⚠AVERTISSEMENT

- **Arrêter le moteur avant d'effectuer un entretien quelconque. 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.**
- **Débrancher l'antiparasite de bougie d'allumage pour empêcher un démarrage accidentel.**

ATTENTION :
N'utiliser que des pièces d'origine 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 le motoculteur.

Programme d'entretien

INTERVALLE D'ENTRETIEN REGULIER (2) Exécuter l'entretien selon la périodicité indiquée en mois ou en heures de fonctionnement, à la première des deux échéances. / POSTE		Après remisage	A chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h	Se reporter à la page
Huile moteur	Contrôler le niveau		o					14
	Remplacer	o		o		o (4)		38
Filtre à air	Contrôler		o					15
	Nettoyer				o (1)			39
	Remplacer						o	39
Extérieur du motoculteur	Contrôler		o					13
Fonctionnement du levier d'embrayage principal	Contrôler		o					18
Serrage des vis et écrous	Contrôler		o					13
Faisceaux et câblage	Contrôler		o					13
Fonctionnement du moteur	Contrôler		o					13
Huile de transmission	Contrôler le niveau	o						42
Huile d'embrayage	Contrôler le niveau	o						41
Masselotte d'embrayage	Contrôler						o (3)	—
Bougie d'allumage	Contrôler-régler					o		43
	Remplacer						o	43
Câble d'accélérateur	Contrôler-régler						o	47
Câble d'embrayage principal	Contrôler-régler			o		o		48
Câble de blocage de différentiel	Contrôler-régler			o		o		—
Régime de ralenti	Contrôler-régler						o (3)	—
Jeu aux soupapes	Contrôler-régler						o (3)	—
Chambre de combustion	Nettoyer	Toutes les 300 h (3)						—
Réservoir de carburant et filtre	Nettoyer	o (3)				o (3)		—
Tuyau de carburant	Contrôler	Tous les 2 ans (remplacer si nécessaire) (3)						—

(1) En cas d'utilisation dans des endroits poussiéreux, effectuer l'entretien toutes les 10 heures d'utilisation ou quotidiennement.
(2) Noter les heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles d'entretien corrects.
(3) L'entretien de ces points doit être confié au concessionnaire, à moins de disposer des outils appropriés et d'être compétent en mécanique. Se reporter au manuel d'atelier Honda pour en savoir plus sur les procédures d'entretien.
(4) Changer l'huile moteur toutes les 50 heures en cas d'utilisation sous charge sévère ou températures élevées.

Changement d'huile moteur

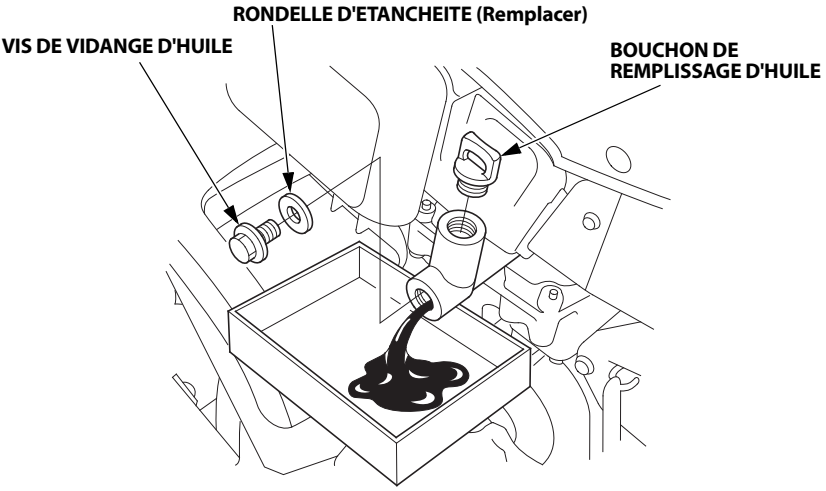
S'assurer de la propreté de la zone située autour du bouchon de vidange et du bouchon de remplissage d'huile.

1. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et la vis de vidange d'huile pour vidanger l'huile moteur.
2. Remettre en place la vis de vidange d'huile et la rondelle d'étanchéité neuve, et bien serrer la vis.

   • **COUPLE :** 54 N·m (5,5 kgf·m)

3. Remplir avec l'huile recommandée et vérifier le niveau d'huile (voir page 14).
4. Remettre en place le bouchon de remplissage d'huile.

Contenance en huile : 0,26 litre



Se laver les mains au savon et à l'eau après avoir manipulé l'huile usagée.

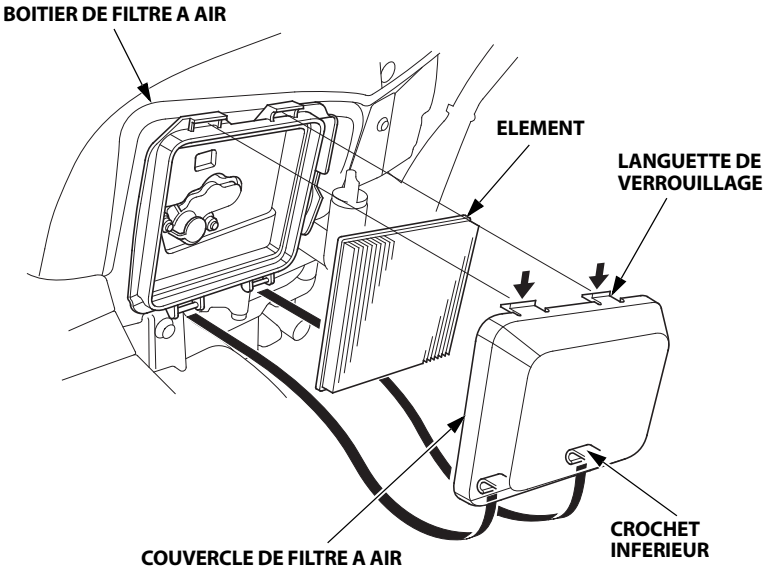
REMARQUE :
Respecter la réglementation environnementale en vigueur pour la mise au rebut de l'huile usagée. Nous vous suggérons de la transporter dans un bidon fermé hermétiquement jusqu'à la station-service la plus proche pour recyclage. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser au sol.

Entretien du filtre à air

Un filtre à air encrassé limite l'alimentation en air du carburateur. Afin de prévenir tout dysfonctionnement du carburateur, procéder régulièrement à l'entretien du filtre à air. L'entretenir plus fréquemment si le moteur fonctionne dans des endroits extrêmement poussiéreux.

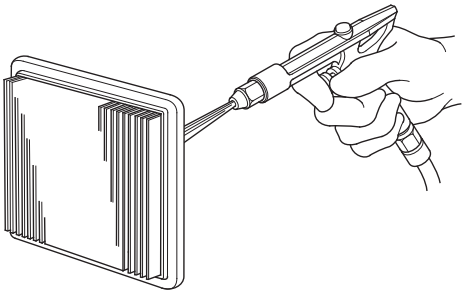
ATTENTION :
Ne jamais faire tourner le moteur sans filtre à air. Sinon, une usure rapide du moteur pourrait en résulter.

1. Appuyer sur les languettes de verrouillage et retirer le couvercle de filtre à air de son boîtier, puis désengager les crochets inférieurs du boîtier de filtre à air et retirer complètement le couvercle de filtre à air.

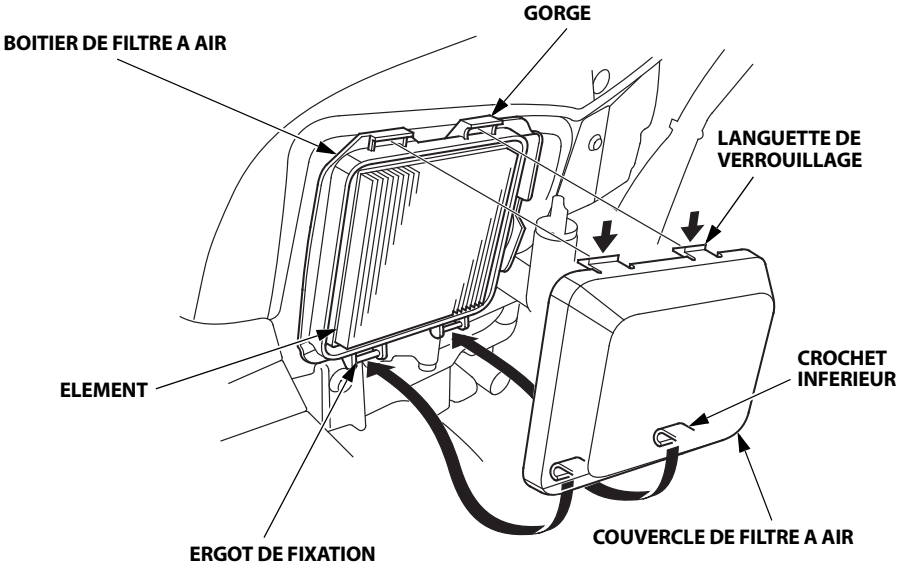


2. Retirer l'élément. Vérifier attentivement que l'élément n'est pas déchiré ou troué ; le remplacer s'il est endommagé.

3. 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 dépôts à la brosse, au risque de colmater la crasse entre les fibres. Remplacer l'élément s'il est encrassé excessivement.

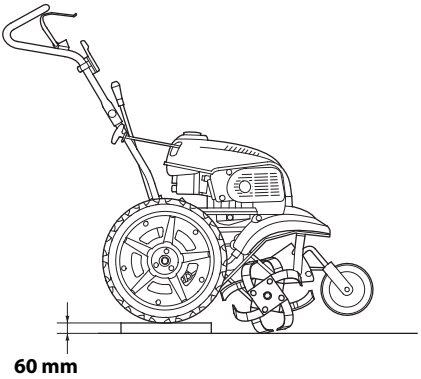


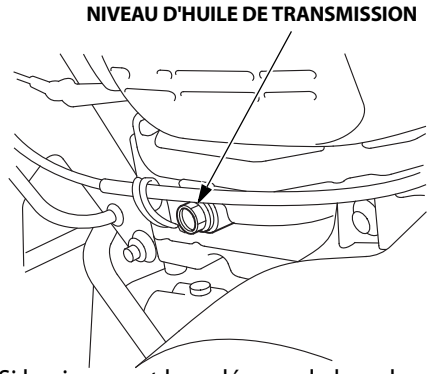
4. Fixer solidement l'élément et le couvercle de filtre à air.
   Pour remettre en place le couvercle du filtre à air, commencer par poser les crochets inférieurs sur les ergots de fixation du boîtier de filtre à air, puis appuyer sur le couvercle de filtre à air pour insérer les languettes de verrouillage dans les gorges du boîtier de filtre à air.

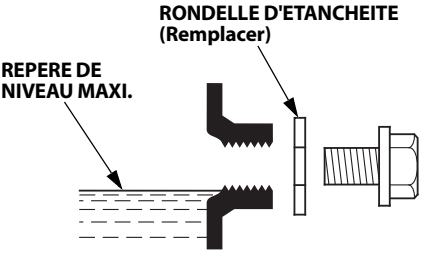


Inspection de l'huile d'embrayage

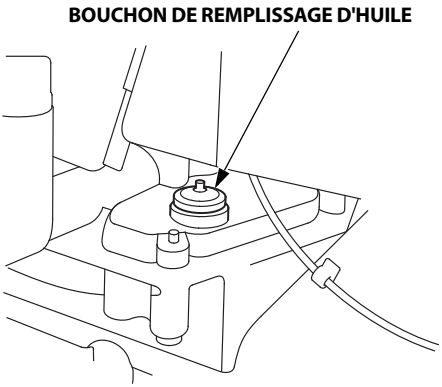
1. Arrêter le moteur et placer le motoculteur sur une surface ferme de niveau, les roues arrière et les dents posées au sol.
2. Placer une cale d'une épaisseur de 60 mm sous les roues arrière comme illustré.
3. Retirer le boulon de contrôle du niveau d'huile, la rondelle d'étanchéité et vérifier que l'huile est de niveau avec le bord inférieur de l'orifice de contrôle du niveau d'huile.







4. Si le niveau est bas, déposer le bouchon de remplissage d'huile et faire l'appoint avec l'huile recommandée.



Contenance en huile :
0,2 litre

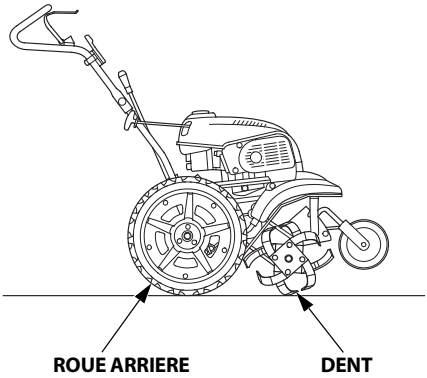
Huile recommandée :
Utiliser une huile 4 temps Honda SAE 0W-20 ou une huile moteur 4 temps SAE 0W-20 répondant aux prescriptions pour la classe de service API SL ou équivalente. Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SL ou équivalente.

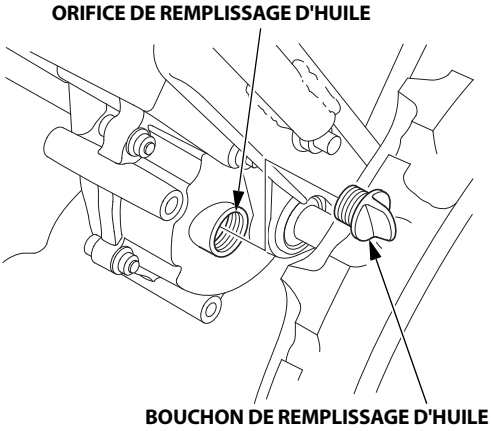
5. Remettre en place le boulon de contrôle, une rondelle d'étanchéité neuve et bien serrer le boulon.
   • **COUPLE :** 17,2 N·m (1,8 kgf·m)

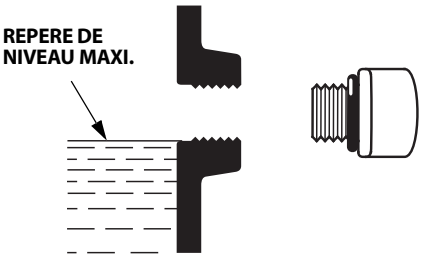
Inspection de l'huile de transmission

1. Arrêter le moteur et placer le motoculteur sur une surface ferme de niveau, les roues arrière et les dents posées au sol comme illustré.

2. Déposer le bouchon de remplissage d'huile et vérifier que l'huile est de niveau avec le bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile.







3. Si le niveau est bas, faire l'appoint avec l'huile recommandée.

   Contenance en huile : 1,8 litre

   Huile recommandée :
   Huile 4 temps SAE 10W-30 Honda, ou une huile moteur de qualité supérieure, à forte teneur en détergent, équivalente, certifiée conforme ou supérieure aux prescriptions des constructeurs automobiles américains en ce qui concerne la catégorie de service API SE ou ultérieure (ou équivalente). (La catégorie d'huile moteur SE porte cette désignation sur son récipient.)

4. Remettre bien en place le bouchon de remplissage d'huile.

Entretien de la bougie d'allumage

Bougie recommandée : CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)

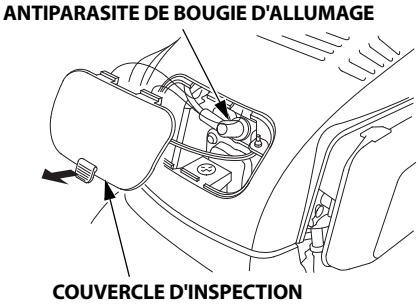
ATTENTION :
Ne jamais utiliser une bougie d'allumage d'une plage thermique incorrecte.

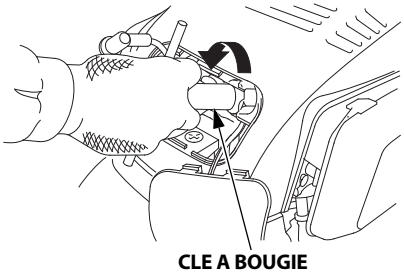
Pour assurer un bon fonctionnement du moteur, l'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et il ne doit pas y avoir des traces de dépôts.

1. Retirer le couvercle d'inspection de la bougie et débrancher l'antiparasite de bougie d'allumage.
2. Retirer la bougie à l'aide de la clé à bougie.

⚠AVERTISSEMENT

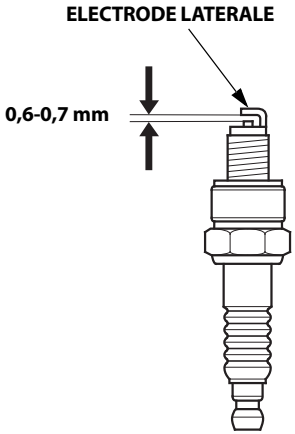
Si le moteur vient de tourner, le silencieux sera très chaud. Veiller à ne pas toucher le silencieux.





3. Contrôler visuellement l'état de la bougie. La jeter si la porcelaine isolante est fissurée ou ébréchée. Nettoyer la bougie avec une brosse métallique si elle doit être réutilisée.
4. Mesurer l'écartement des électrodes avec une jauge d'épaisseur.
   Ecartement des électrodes :
   0,6–0,7 mm

   Le corriger si besoin en repliant l'électrode latérale.



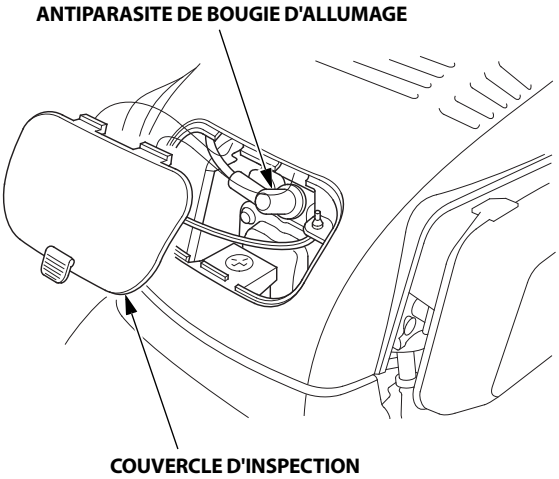
5. Vérifier le bon état de la rondelle de bougie d'allumage, puis visser la bougie d'allumage à la main pour éviter de fausser le filetage.

6. Une fois que la bougie est installée, serrer à l'aide d'une clé à bougie pour comprimer la rondelle.
   A l'installation d'une bougie neuve, serrer d'1/2 tour une fois que la bougie est installée pour comprimer la rondelle.
   A la réinstallation d'une bougie usagée, serrer d'1/8-1/4 tour une fois que la bougie est installée pour comprimer la rondelle.

   • **COUPLE :** 11,8 N·m (1,2 kgf·m)

   ATTENTION :
   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.

7. Après l'installation de la bougie, remettre en place l'antiparasite de bougie d'allumage, puis remettre en place le couvercle d'inspection.



Nettoyage du levier d'embrayage principal

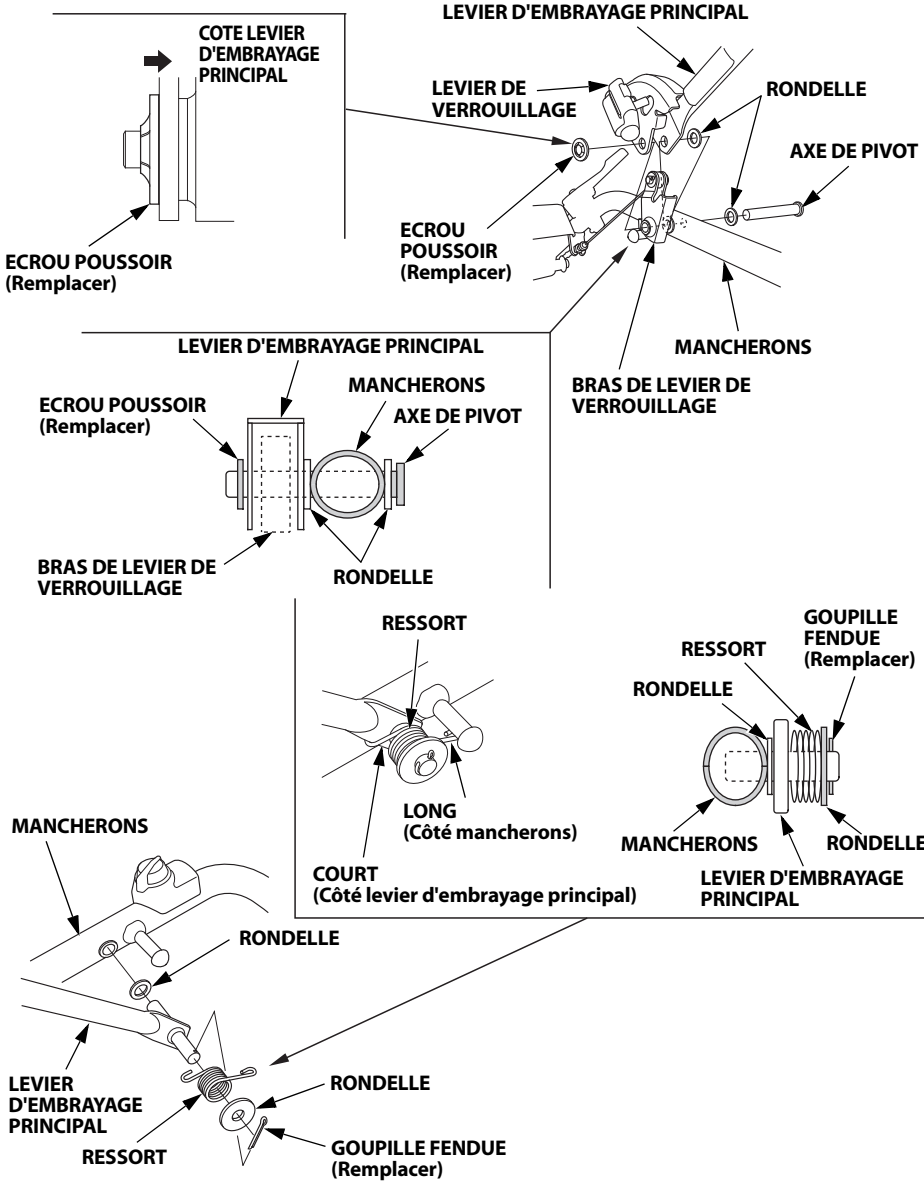
Si le levier de verrouillage et le levier d'embrayage principal ne fonctionnent pas en douceur, ou si l'embrayage s'engage en serrant le levier d'embrayage principal sans pousser le levier de verrouillage, démonter et nettoyer le levier d'embrayage principal.

REMARQUE :
Veiller à ce que les rondelles ne tombent pas lors du démontage du levier d'embrayage principal. Les rondelles sont situées entre le levier d'embrayage principal et les mancherons.

1. Déposer l'écrou poussoir de l'axe de pivot du levier.
2. Extraire l'axe de pivot de levier tout en tenant le levier d'embrayage principal et les rondelles.
   Retirer le levier d'embrayage principal et les rondelles.
3. Retirer la goupille fendue du levier d'embrayage principal.
4. Extraire le levier d'embrayage principal tout en tenant les rondelles et le ressort.
5. Eliminer toute saleté ou corps étrangers.
   Essuyer et nettoyer le pivot du levier d'embrayage principal et du bras de levier de verrouillage.

   REMARQUE :
   Ne pas mettre d'huile ou de liquide de nettoyage sur le levier d'embrayage principal, le levier de verrouillage et le bras de levier de verrouillage.
   L'huile ou les liquides de nettoyage attirent la saleté et les corps étrangers.
6. Reposer la rondelle, le levier d'embrayage principal, le ressort et la rondelle dans le sens indiqué sur l'illustration (voir page 46).
7. Mettre la goupille fendue neuve en place dans le sens indiqué sur l'illustration (voir page 46).
8. Mettre en place la rondelle située entre le levier d'embrayage principal et les mancherons.
9. Reposer l'axe de pivot et la rondelle.
10. Reposer l'écrou poussoir neuf dans le sens indiqué sur l'illustration (voir page 46).

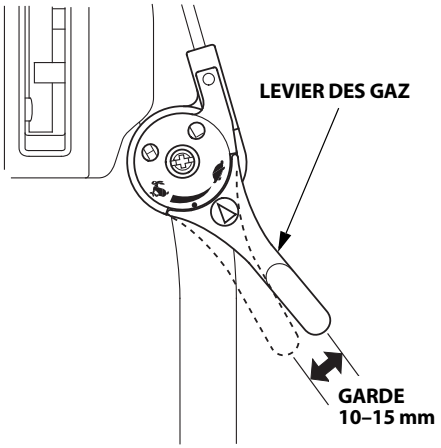
11. S'assurer que le levier de verrouillage et le levier d'embrayage principal fonctionnent en douceur.
    Si le levier de verrouillage et le levier d'embrayage principal ne fonctionnent pas en douceur, ou si l'embrayage s'engage en serrant le levier d'embrayage principal sans pousser le levier de verrouillage, confier le motoculteur au concessionnaire le plus proche.

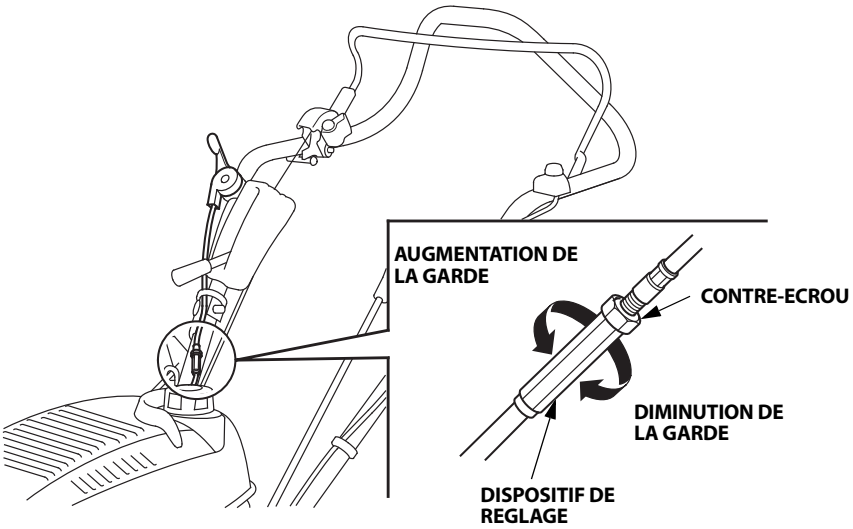


Réglage du câble d'accélérateur

1. Déplacer le levier des gaz vers la position la plus lente.
2. Contrôler la garde du levier des gaz à l'extrémité du levier.

   Garde :
   10–15 mm
3. Si un réglage est nécessaire, desserrer le contre-écrou et tourner le dispositif de réglage jusqu'à obtenir la garde de levier des gaz correcte.
4. Après le réglage, resserrer fermement le contre-écrou.



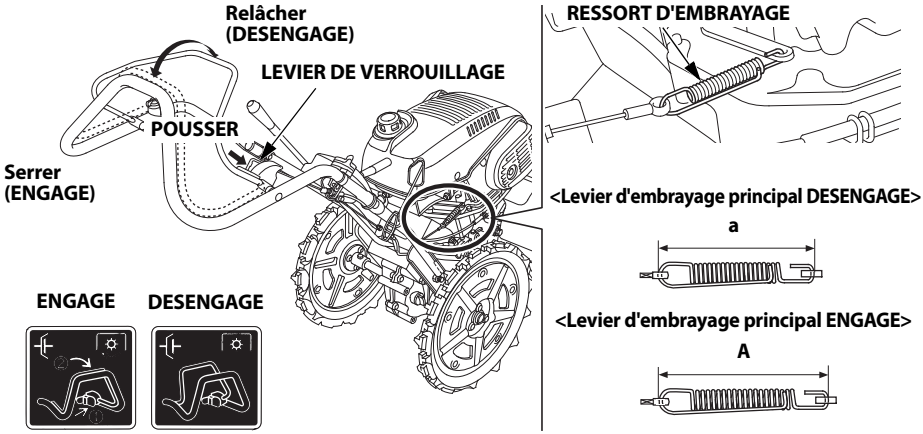


Réglage du câble d'embrayage principal

1. Appuyer en maintenir le levier de verrouillage en position. Mesurer les longueurs du ressort lorsque le levier d'embrayage principal est actionné vers les positions DESENGAGE et ENGAGE.

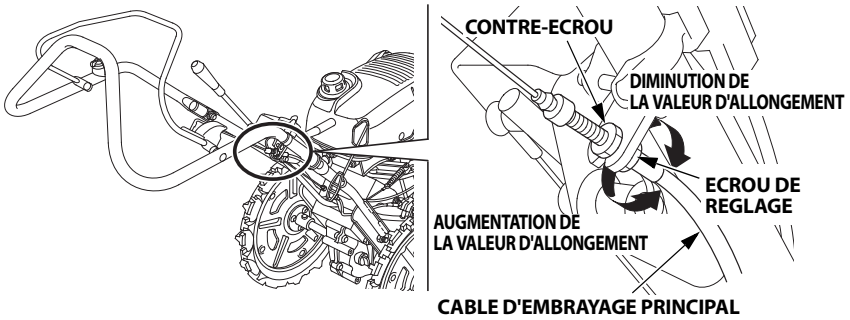
2. Le levier d'embrayage principal étant ENGAGE, régler le ressort d'embrayage afin que sa valeur d'allongement soit mesurée comme ci-dessous.

   Valeur d'allongement:
   A (ENGAGE) - a (DESENGAGE) = 2±0,5 mm



3. Desserrer le contre-écrou et tourner l'écrou de réglage pour obtenir la valeur d'allongement correcte du ressort d'embrayage.

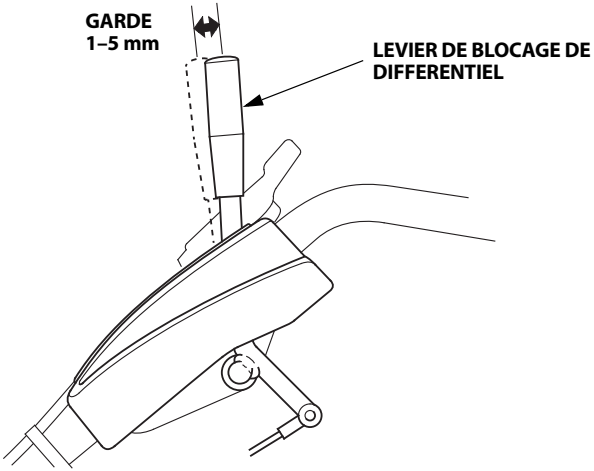
4. Après le réglage, resserrer fermement le contre-écrou.



Réglage du câble de blocage de différentiel

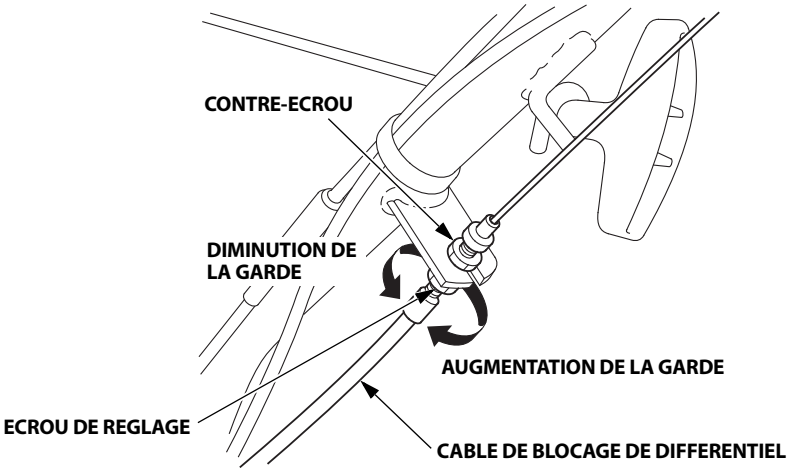
1. Déplacer le levier de blocage de différentiel vers la position DEBLOQUER.

2. Contrôler la garde du levier de blocage de différentiel à l'extrémité du levier. Garde du levier de blocage de différentiel : 1–5 mm



3. Un réglage est nécessaire, desserrer le contre-écrou et tourner l'écrou de réglage.

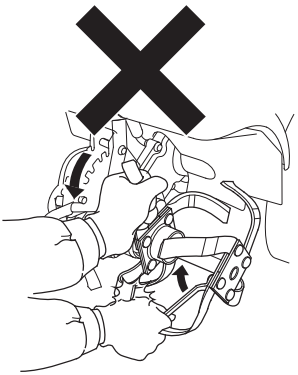
4. Après le réglage, resserrer fermement le contre-écrou.



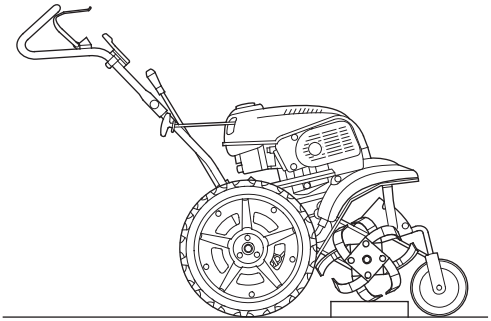
Inspection et remplacement des dents rotatives

⚠AVERTISSEMENT

- **Porter des gants résistants pour protéger ses mains.**
- **Procéder au contrôle ou au remplacement avec le motoculteur placé sur une surface de niveau et le moteur arrêté. Débrancher l'antiparasite de bougie d'allumage pour empêcher un démarrage accidentel.**
- **Placer une cale en bois sous les dents rotatives pour les empêcher de tomber.**
- **Les dents intérieures et extérieures tournent dans des directions opposées. Faire attention au déplacement des dents lors du contrôle ou du remplacement de la pièce rotative. Les dents rotatives peuvent tourner dans une direction inattendue, ce qui peut entraîner des blessures.**
- **Une disposition incorrecte des dents ou un montage dans le mauvais sens peut entraîner le recul du motoculteur ou un déplacement dans une direction inattendue et causer des blessures.**



Avant de commencer le contrôle ou le remplacement, régler la roue avant sur la position la plus basse (pour le transport, voir page 25) et placer le motoculteur sur une surface ferme de niveau et l'attacher pour qu'il ne bouge pas.



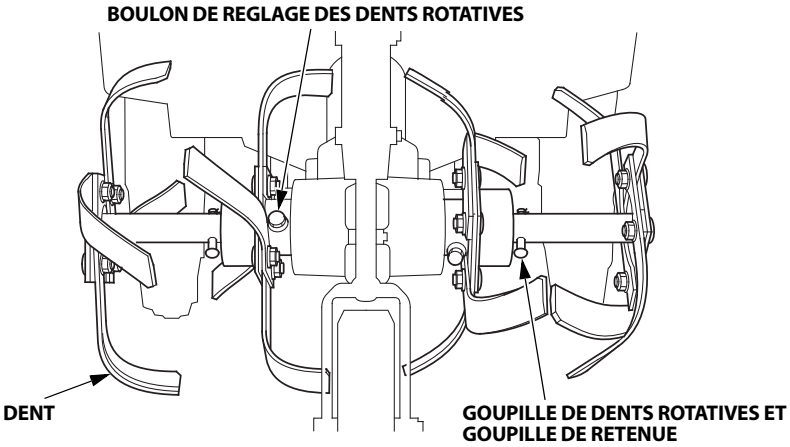
Inspection :

1. Vérifier l'absence de dents endommagées, pliées ou desserrées. En cas d'anomalie, serrer ou remplacer la pièce endommagée.

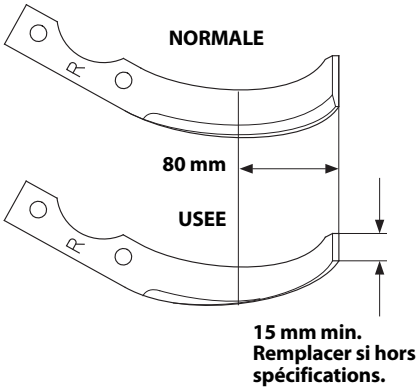
2. Vérifier que le boulon de réglage des dents n'est pas desserré, le serrer si nécessaire.

3. Vérifier que les goupilles rotatives et les goupilles de retenue ne sont pas endommagées et qu'il n'en manque pas, les remplacer par une neuve si nécessaire (page 54).

   REMARQUE :
   Utiliser des pièces d'origine Honda ou équivalentes lors du remplacement des dents rotatives.



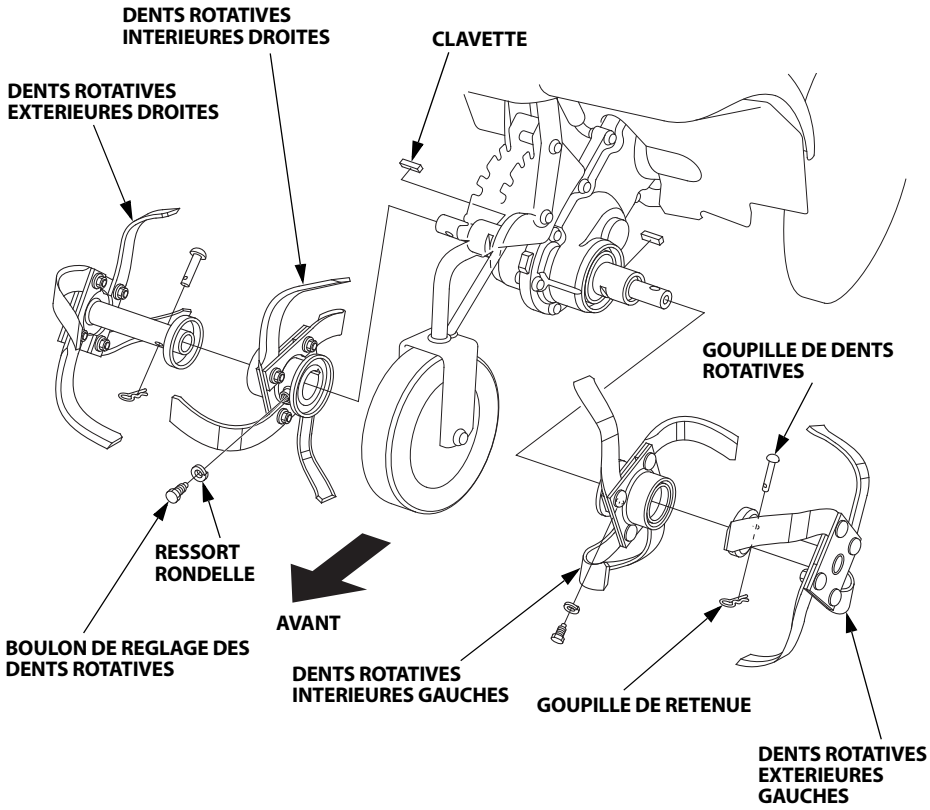
4. Vérifier l'usure des dents.
   Remplacer toute dent si sa largeur est inférieure à 15 mm dans une plage de 80 mm depuis la pointe. Remplacer les dents avant qu'elles atteignent ce niveau d'usure pour un labourage efficace.



Dépose des dents rotatives :

1. Retirer la goupille de retenue et la goupille de dents rotatives, puis retirer les dents rotatives extérieures.

2. Retirer le boulon de réglage des dents rotatives et la rondelle élastique, puis déposer les dents rotatives intérieures et la clavette. Ranger la clavette pour ne pas la perdre.

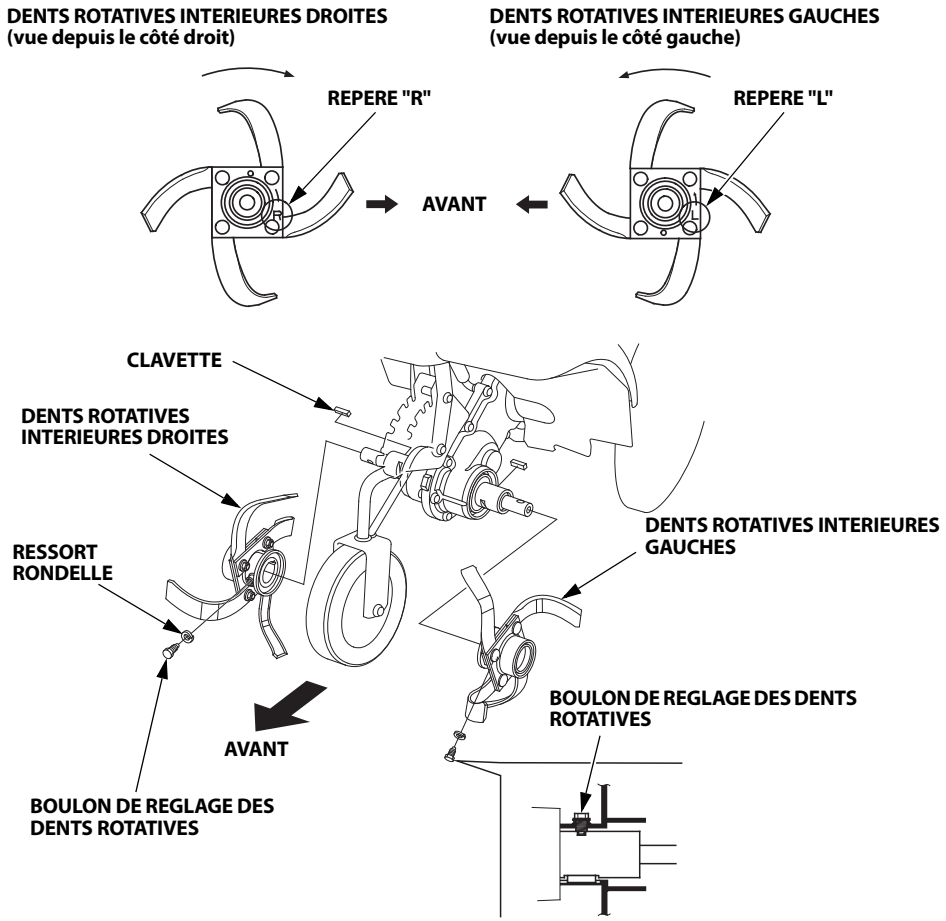


Montage des dents rotatives :

1. Appliquer de la graisse sur la clavette et l'insérer dans la rainure de clavette sur l'arbre des dents rotatives.

2. Monter les dents rotatives intérieures en alignant la rainure de clavette des dents rotatives intérieures sur la clavette de l'arbre rotatif en tournant le repère "R" (dent rotative droite) ou "L" (dent rotative gauche) vers l'extérieur comme illustré.

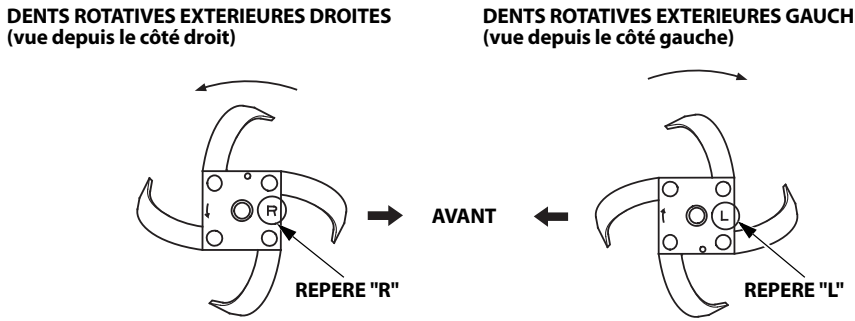
3. Monter la rondelle élastique et le boulon de réglage des dents rotatives, et serrer bien ce boulon.
   Vérifier que le boulon de réglage des dents rotatives est bien monté sur la rondelle élastique.

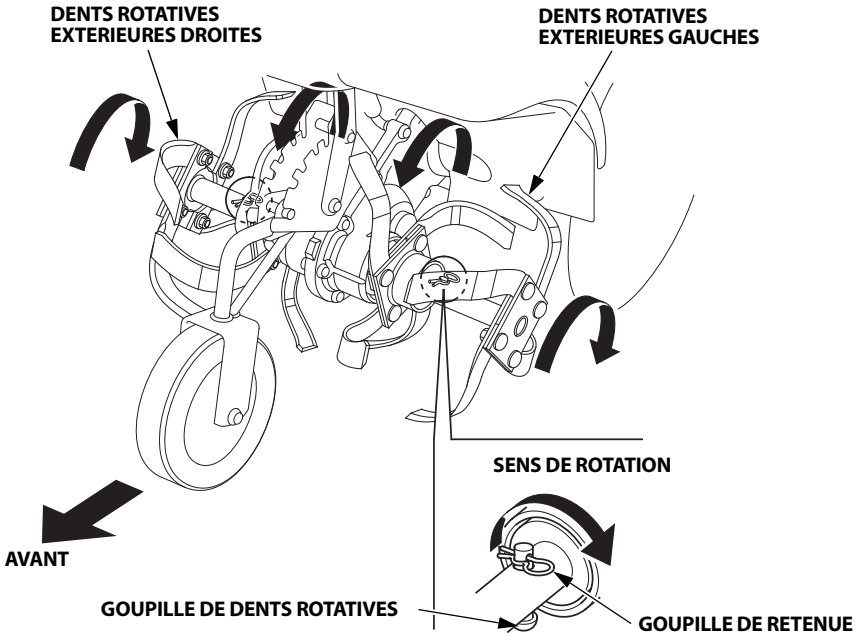


4. Monter les dents rotatives extérieures en tournant le repère "R" (dents rotatives droites) ou "L" (dents rotatives gauche) vers l'extérieur comme illustré.

5. Aligner les orifices des goupilles des dents rotatives extérieures et de l'arbre rotatif extérieur, et monter la goupille des dents rotatives.

6. Monter la goupille de retenue dans le sens indiqué sur l'illustration.

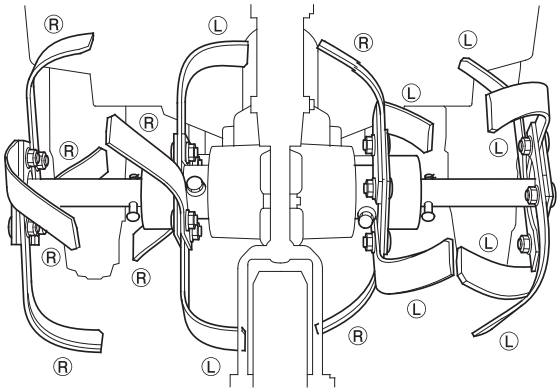




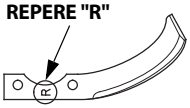
Montage des dents :

Monter correctement les dents.
Un montage incorrect des dents ou un montage des dents dans le mauvais sens entraîne des vibrations et empêche un labourage correct.

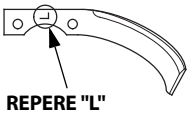
- Dents rotatives extérieures :



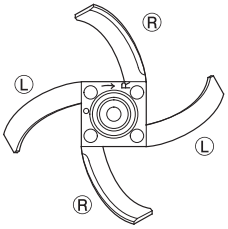
(R) : DENTS ROTATIVES DROITES



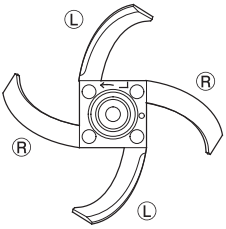
(L) : DENTS ROTATIVES GAUCHES



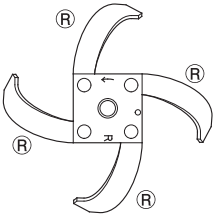
DENTS ROTATIVES INTERIEURES DROITES
(vue depuis le côté droit)



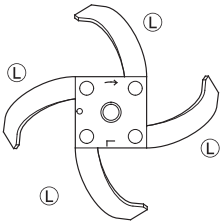
DENTS ROTATIVES INTERIEURES GAUCHES
(vue depuis le côté gauche)



DENTS ROTATIVES EXTERIEURES DROITES
(vue depuis le côté droit)



DENTS ROTATIVES EXTERIEURES GAUCHES
(vue depuis le côté gauche)



9. NETTOYAGE APRES UTILISATION

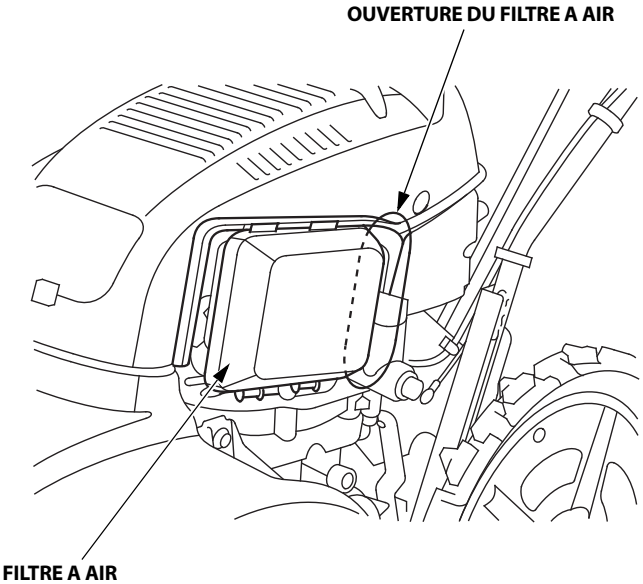
ATTENTION :

- **Si le moteur a tourné, le laisser refroidir pendant au moins 30 minutes avant de le nettoyer.**
- **Porter des gants résistants pour protéger ses mains lors d'un nettoyage autour des dents rotatives.**
- **Procéder au nettoyage avec le motoculteur posé sur une surface de niveau.**

1. Eliminer la boue, les bouts d'herbe, la saleté et les autres corps étrangers du corps du motoculteur et des dents rotatives.
2. Eliminer la boue et la saleté autour du filtre à air.
3. Laver le motoculteur, y compris la zone autour des dents rotatives.
4. Laver le moteur à la main, en veillant à empêcher l'eau d'entrer dans le filtre à air.

   REMARQUE :
   Si le nettoyage du motoculteur est effectué à l'aide d'un tuyau d'arrosage ou d'un jet sous pression, veiller à empêcher la pénétration d'eau dans les commandes et les câbles, ou à tout endroit proche de l'ouverture du filtre à air et du silencieux.

5. Après le nettoyage du motoculteur, essuyer toute la surface accessible.



Transport

⚠AVERTISSEMENT

L'essence est un produit inflammable et explosif dans certaines conditions. Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles dans la zone de travail.

ATTENTION :
Si le motoculteur a été utilisé, le laisser refroidir pendant au moins 15 minutes avant de le charger sur le véhicule de transport. Un moteur et un système d'échappement chauds peuvent vous brûler et allumer certaines matières.

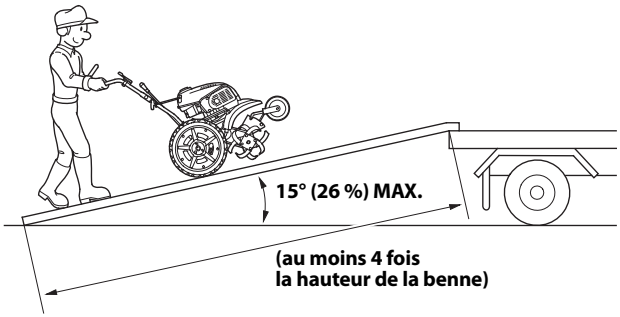
- Faire attention à ne pas laisser tomber ou heurter le motoculteur lors du transport.
- Utiliser un véhicule (p. ex., un camion, etc.) conforme aux exigences en termes de taille, poids et autres du motoculteur pour son transport.

Chargement :
1. Lever la roue avant jusqu'à la position la plus haute (page 25).
2. Charger le motoculteur sur le véhicule de transport et le maintenir à l'horizontale dans la benne.

⚠AVERTISSEMENT

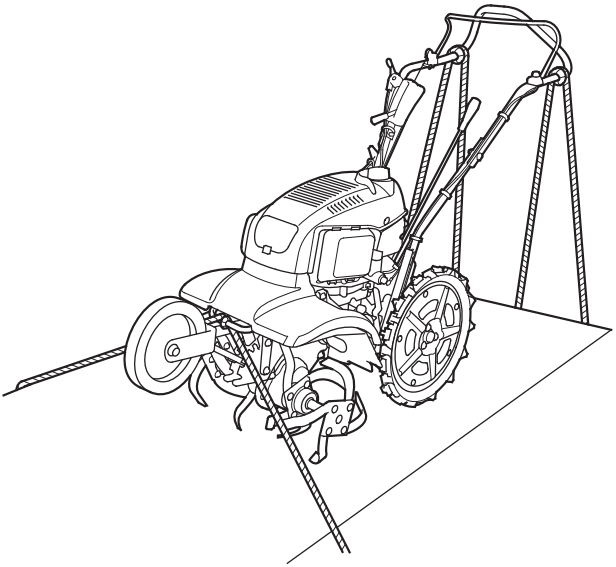
Utiliser une plateforme de chargement pour charger le motoculteur sur le véhicule de transport et l'en décharger. En raison du risque de chute, marcher lentement sur la plateforme de chargement.

- Stationner le véhicule de transport (p. ex., camion, etc.) sur une surface ferme de niveau et charger/décharger le motoculteur à l'aide d'une plateforme de chargement. Veiller à ne pas tomber de la plateforme de chargement.
- Utiliser une plateforme de chargement solide, qui peut supporter le poids du motoculteur et les accessoires, et suffisamment longue pour que l'angle d'inclinaison du motoculteur puisse être de 15° (26 %) maximum. Noter que la plateforme de chargement doit être équipée d'une surface antidérapante et de crochets pour une fixation sécurisée au véhicule. Elle doit également être plus large que l'écartement des roues du motoculteur. (Conseil : la longueur de la plateforme de chargement doit être égale à au moins 4 fois la hauteur de la benne du véhicule.)



- Installer la plateforme de chargement en ligne droite et de manière sécurisée sur le véhicule de transport (p. ex., camion, etc.).
- Placer la plateforme de chargement parallèle à la benne du véhicule de transport. Se tenir debout au centre de la largeur de la plateforme de chargement et vérifier que les roues arrière gauche et droite du motoculteur sont parallèles à la plateforme de chargement.
- Ne pas relâcher le levier d'embrayage au cours du chargement/déchargement. Le motoculteur peut se déplacer de manière anormale lorsque l'embrayage est relâché pendant le chargement/déchargement.
- Déplacer le levier de vitesses vers la position "TRANSPORT 1" et vérifier que les dents rotatives ne tournent pas avant de charger/décharger le motoculteur.
- Déplacer le levier de blocage de différentiel vers la position "BLOQUER".
- Déplacer le levier de vitesses vers la position "MARCHE AVANT" pour le chargement, et vers la position "MARCHE ARRIERE" pour le déchargement.
- Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 2 à 3 minutes avant le chargement.

3. Fixer le motoculteur à la benne en attachant une corde aux mancherons et au tube de protection avant comme illustré.



4. Pour éviter que du carburant ne se répande, vidanger le carburant du carburateur (voir page 59), vérifier que le robinet de carburant est dans la position ARRET, et maintenir le motoculteur à l'horizontale.

Remisage

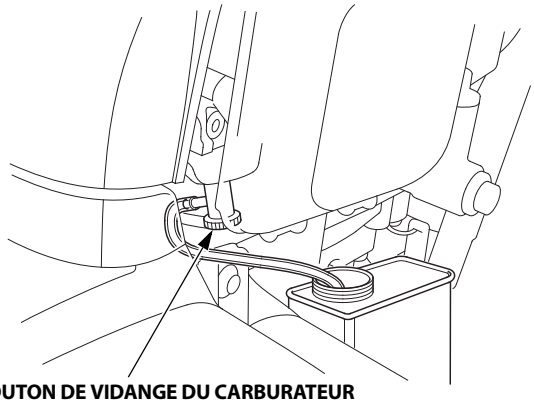
Avant de remiser la machine pendant une longue période :
- Veiller à ce que la zone de remisage soit exempte d'un excès d'humidité et de poussière.

1. Vidanger le carburant :

⚠AVERTISSEMENT

L'essence est un produit inflammable et explosif dans certaines conditions. Ne pas fumer ni autoriser de flammes ou d'étincelles près de l'équipement lors de la vidange de carburant.

   a. Vidanger le réservoir de carburant.
   b. Tourner le robinet de carburant sur la position OUVERT.
   c. Desserrer le bouton de vidange du carburateur pour vidanger le carburant dans un récipient adapté.
   d. Après la vidange, serrer le bouton de vidange du carburateur et tourner le robinet de carburant vers la position ARRET.



BOUTON DE VIDANGE DU CARBURATEUR

2. Changer l'huile moteur (voir page 38).
3. Nettoyer le filtre à air (voir page 39).
4. Tirez doucement la poignée de lancement jusqu'à ce qu'une résistance soit ressentie. A cette étape, les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées afin de faciliter la protection du moteur contre la corrosion interne.
5. Tirer le bouton de starter vers la position FERME.
6. Recouvrir d'une légère pellicule d'huile les surfaces susceptibles de rouiller. Recouvrir le motoculteur et le remiser sur une surface de niveau dans un endroit sans poussière.

11. DEPANNAGE

Si le motoculteur présente une anomalie, consulter le tableau suivant et dépanner le motoculteur en conséquence. Si l'anomalie persiste, consulter le concessionnaire Honda agréé le plus proche. Ne pas essayer de démonter le motoculteur.

Démarrage difficile

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Procédure de démarrage	Démarrer conformément à la procédure de démarrage décrite dans le manuel.	21 à 23
2	Niveau de carburant	Faire l'appoint d'essence.	16
3	Essence	Si l'essence présente dans le carburant est éventée. Vidanger la vieille essence et verser de l'essence fraîche.	59
4	Carburant utilisé	Utiliser de l'essence sans plomb.	16
5	Niveau d'huile moteur	Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau spécifié.	14
6	Filtre à air	Nettoyer si le filtre est contaminé. Remplacer si nécessaire.	39
7	Antiparasite de bougie d'allumage	Monter correctement l'antiparasite sur la bougie d'allumage.	44
8	Bougie d'allumage	Essuyer la bougie et la laisser sécher si elle est mouillée et encrassée.	43

Le moteur démarre, puis cale.

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Bouton de starter	Régler le bouton de starter sur la position OUVERT.	23
2	Robinet de carburant	Tourner le robinet de carburant sur la position MARCHE.	21
3	Niveau de carburant	Faire l'appoint d'essence.	16
4	Filtre à air	Nettoyer si le filtre est contaminé. Remplacer si nécessaire.	39

Les roues arrière/dents tournent sans que le levier d'embrayage principal soit serré.

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Câble d'embrayage principal	Régler correctement le câble d'embrayage principal.	48
2	Niveau d'huile d'embrayage	Trop d'huile. Ramener le niveau à la hauteur spécifiée.	41

Les roues arrière ne tournent pas lorsque le levier d'embrayage principal est serré.

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Position du levier de vitesses	Régler le levier de vitesses sur le rapport approprié (marche avant ou marche arrière).	29 et 30
2	Axe de roue	Monter correctement l'axe de roue et la goupille de retenue si elles sont absentes ou mal positionnées.	27
3	Câble d'embrayage principal	Régler correctement le câble d'embrayage principal.	48
4	Niveau d'huile d'embrayage	Amener le niveau d'huile d'embrayage jusqu'à la hauteur spécifiée.	41
5	Niveau d'huile de transmission	Amener le niveau d'huile de transmission jusqu'à la hauteur spécifiée.	42

Les dents rotatives ne tournent pas lorsque le levier d'embrayage principal est serré.

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Position du levier de vitesses	Régler le levier de vitesses sur le rapport approprié (marche avant ou marche arrière).	29 et 30
2	Goupille de dents rotatives	Monter correctement la goupille de dents rotatives et la goupille de retenue si elles sont absentes ou mal positionnées.	54
3	Dents rotatives	Eliminer les corps étrangers (pierre, etc.) coincés dans les dents rotatives.	50 et 51
4	Câble d'embrayage principal	Régler correctement le câble d'embrayage principal.	48
5	Niveau d'huile d'embrayage	Amener le niveau d'huile d'embrayage jusqu'à la hauteur spécifiée.	41
6	Niveau d'huile de transmission	Amener le niveau d'huile de transmission jusqu'à la hauteur spécifiée.	42

Labourage difficile/déplacement difficile du motoculteur.

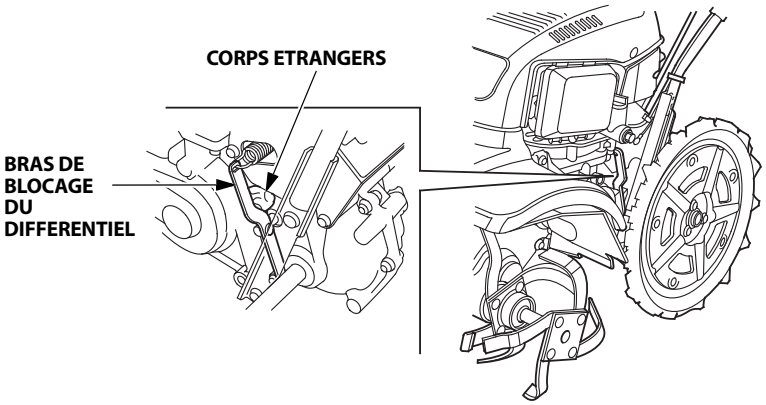
Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Roue avant	La placer dans la position appropriée.	25

Mauvaises performances de labourage.

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Levier de blocage du différentiel	Déplacer le levier vers la position "BLOQUER".	33
2	Bouton de starter	Déplacer le bouton vers la position "OUVERT".	23
3	Roue avant	La placer dans la position appropriée en fonction de la profondeur de labourage.	25
4	Roue arrière	Placer les roues arrière gauche et droite de manière symétrique.	27
5	Hauteur des mancherons	Les placer dans la position appropriée.	28
6	Boulons/écrous	Bien les serrer.	20
7	Dents rotatives	Eliminer les corps étrangers (herbe, etc.) coincés dans les dents rotatives.	50 et 51
8	Dents	Assembler correctement les dents.	55
9	Câble d'embrayage principal	Régler correctement le câble d'embrayage principal.	48
10	Régime moteur	Si le régime moteur est trop bas, déplacer le levier des gaz pour augmenter le régime moteur.	—
11	Câble d'accélérateur	Régler correctement la garde du levier des gaz.	47

Le différentiel/blocage de différentiel ne fonctionne pas correctement.

Ordre	Elément à contrôler	Condition/Solution	Se reporter à la page
1	Levier de blocage du différentiel	L'actionner correctement.	33
2	Bras de blocage du différentiel	Eliminer les corps étrangers (pierre, etc.) coincés dans cette zone.	Voir ci-dessous
3	Câble de blocage de différentiel	Régler correctement la garde du levier de blocage de différentiel.	49



Modèle	FF300K1
Code de description	FAJJ

Dimensions et poids

Type	DET2
Longueur hors tout	1 465 mm
Largeur hors tout	465 mm
Hauteur hors tout	1 010 mm
Masse à sec [poids]	51 kg

Moteur

Modèle	GXV57T
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, monocylindre
Puissance nette du moteur (conformément à SAE J1349*)	1,5 kW/4 800 min^{-1}
Cylindrée	57,3 cm^3
Alésage × course	45,0 × 36,0 mm
Circuit de refroidissement	Refroidissement forcé par circulation d'air
Allumage	Magnéto transistorisé
Bougie d'allumage	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Contenance en huile	0,26 litre
Contenance du réservoir de carburant	1,0 litre
Contenance en huile d'embrayage	0,2 litre
Contenance en huile de transmission	1,8 litre
Rapport de compression	8,0 : 1
Émissions de dioxyde de carbone (CO2)**	Se reporter à "Liste des informations CO2" sur www.honda-engines-eu.com/co2

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance nette fournie testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 4 800 min^{-1} (puissance nette du moteur). Les moteurs de série peuvent présenter des valeurs différentes.
La puissance fournie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

** La mesure du CO2 provient d'un test sur un cycle fixe sous des conditions en laboratoire d'un moteur (parent) représentant le type de moteur (famille de moteur) et n'impliquera ni ne sera la preuve de la garantie de la performance d'un moteur particulier.

Bruit et vibrations

Niveau de pression acoustique aux oreilles de l'opérateur (prEN 1553: 1996)	74 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)
Niveau de puissance acoustique mesuré (2000/14/CE, 2005/88/CE)	89 dB (A)
Incertitude	3 dB (A)
Niveau de puissance acoustique garanti (2000/14/CE, 2005/88/CE)	92 dB (A)
Niveau de vibrations au système main-bras (EN 709: 1997 + A4: 2009)	4,5 m/s^2
Incertitude (EN12096 : 1997 Annexe D)	2,3 m/s^2

REMARQUE :
Les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis en raison d'améliorations.

Honda FF300

BEDIENUNGSANLEITUNG

Originalbetriebsanleitung

Wir danken Ihnen für den Kauf einer Honda-Ackerfräse.

Dieses Handbuch behandelt die Bedienung und Wartung der Ackerfräse FF300.

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: Es besteht die Möglichkeit, dass Personen oder Sachen zu Schaden kommen, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

HINWEIS: 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 vor dem Betreiben der Ackerfräse die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Eine Missachtung der Richtlinien kann zu schweren Verletzungen sowie einer Beschädigung der Ackerfräse führen.

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.

INHALT

1. SICHERHEITSANLEITUNGEN 3
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER 9
Lage der CE-Markierung und des Geräuschpegel-Hinweisschilds 10
3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE 11
4. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME 13
5. STARTEN DES MOTORS 21
• Betrieb in großer Höhenlage 24
6. ARBEITEN MIT DER ACKERFRÄSE 25
7. ABSTELLEN DES MOTORS 34
8. WARTUNG 36
Wartungsplan 37
9. REINIGUNG NACH DER VERWENDUNG 56
10.TRANSPORT UND LAGERUNG 57
11.FEHLERSUCHE 60
12.TECHNISCHE DATEN 63
ADRESSEN DERWICHTIGSTEN
Honda-HAUPTHÄNDLER ..... Dritte Umschlagseite
"EG-Konformitätserklärung"
INHALTSÜBERSICHT ..... Dritte Umschlagseite

⚠WARNUNG

Sicherer Betrieb

Für Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen ist bei den folgenden Warnhinweisen besondere Vorsicht walten 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 Ackerfräse in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.**
- **Die Ackerfräse darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus oder in der Nähe geöffneter Fenster und Türen betrieben werden.**



- **Die Zinken haben scharfe Kanten und drehen sich mit hoher Geschwindigkeit. Jede zufällige Berührung kann zu schweren Verletzungen führen.**
- **Bei laufendem Motor sind Hände und Füße von den Zinken entfernt zu halten.**
- **Den Motor abstellen und die Kupplung ausrücken, bevor eine Überprüfung oder eine Reparatur an den Zinken vorgenommen wird.**
- **Den Zündkerzenstecker abziehen, um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu verhindern. Zum Schutz der Hände müssen beim Überprüfen, Reinigen oder Auswechseln der Zinken dicke Handschuhe getragen werden.**



- **Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **In der Nähe von gelagertem Benzin und im Bereich, wo die Ackerfräse 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.**
- **Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken.**

Verantwortung der Bedienungsperson

- Versuchen Sie niemals, die Ackerfräse zu verändern. Dies kann zu Unfällen sowie Schäden an der Ackerfräse und den Geräten führen. Bei Manipulationen am Motor erlischt dessen EU-Typgenehmigung.
  - Keine Verlängerung am Auspufftopf anschließen.
  - Keine Veränderungen am Ansaugsystem vornehmen.
  - Den Regler nicht einstellen.
- 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.
- Sicherstellen, dass die Schutzabdeckungen (Zinkenabdeckungen, Gebläseabdeckung sowie Seilzugstarterabdeckung) an den vorgesehenen Stellen 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. Dieser kann sich beim Einkuppeln anheben.

⚠WARNUNG

Sicherer Betrieb—

Verantwortung der Bedienungsperson

- Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch. Machen Sie sich mit den Bedienungsorganen und dem vorgesehenen Zweck vertraut.
- Setzen Sie die Ackerfräse für den vorgesehenen Zweck, die Kultivierung des Bodens, ein. 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.
- Vermeiden Sie es, die Ackerfräse bei Dunkelheit oder schlechter Sicht zu betreiben, da unter diesen Umständen erhöhte Unfallgefahr besteht.
- Die Ackerfräse stets im Schritt-Tempo 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.

⚠WARNUNG

Sicherer Betrieb—

Verantwortung der Bedienungsperson

- 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 Motorschalter auf AUS stellen. Wenn die Ackerfräse mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist, muss auch der Kraftstoffhahn auf ZU 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 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.
- Den Kraftstofftank nur im Freien bei kaltem Motor entleeren.
- Abgenutzte oder beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen austauschen.

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.
- 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.

⚠WARNUNG

Sicherer Betrieb—

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.
- Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken.
- 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 Auspuffanlage erhitzen sich während des Betriebs sehr stark und bleiben auch nach dem Abstellen des Motors noch einige Zeit heiß. Die heißen Motorteile nicht berühren, um Verbrennungen oder die Gefahr eines Feuers zu vermeiden.
- Den heißen Motor oder die Auspuffanlage 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.
- 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).

⚠WARNUNG

Sicherer Betrieb—

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

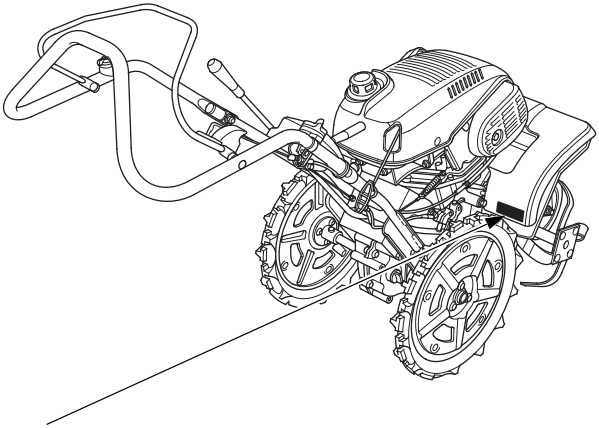
- Bei Arbeiten mit der Ackerfräse an einem Abhang den Kraftstofftank nur halb füllen, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden.
- Es empfiehlt sich, einen Hang in horizontaler Richtung (in Reihen gleichen Abstands) und nicht von oben nach unten zu bearbeiten.
- Bei einer Richtungsänderung an einem Abhang sehr vorsichtig vorgehen.
- Die Ackerfräse 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 ist die Ackerfräse auf guten Betriebszustand zu überprüfen. Für Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer ist äußerste Vorsicht walten zu lassen, wenn die Ackerfräse auf Steigungen benutzt wird.

2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER

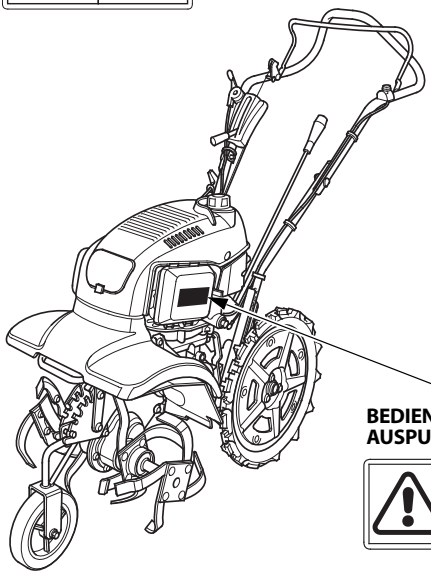
Diese Aufkleber warnen vor potenziellen ernsten Unfallgefahren. Lesen Sie deshalb die Warnaufkleber sowie die in dieser Anleitung aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch.

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



SCHNEIDGEFAHR

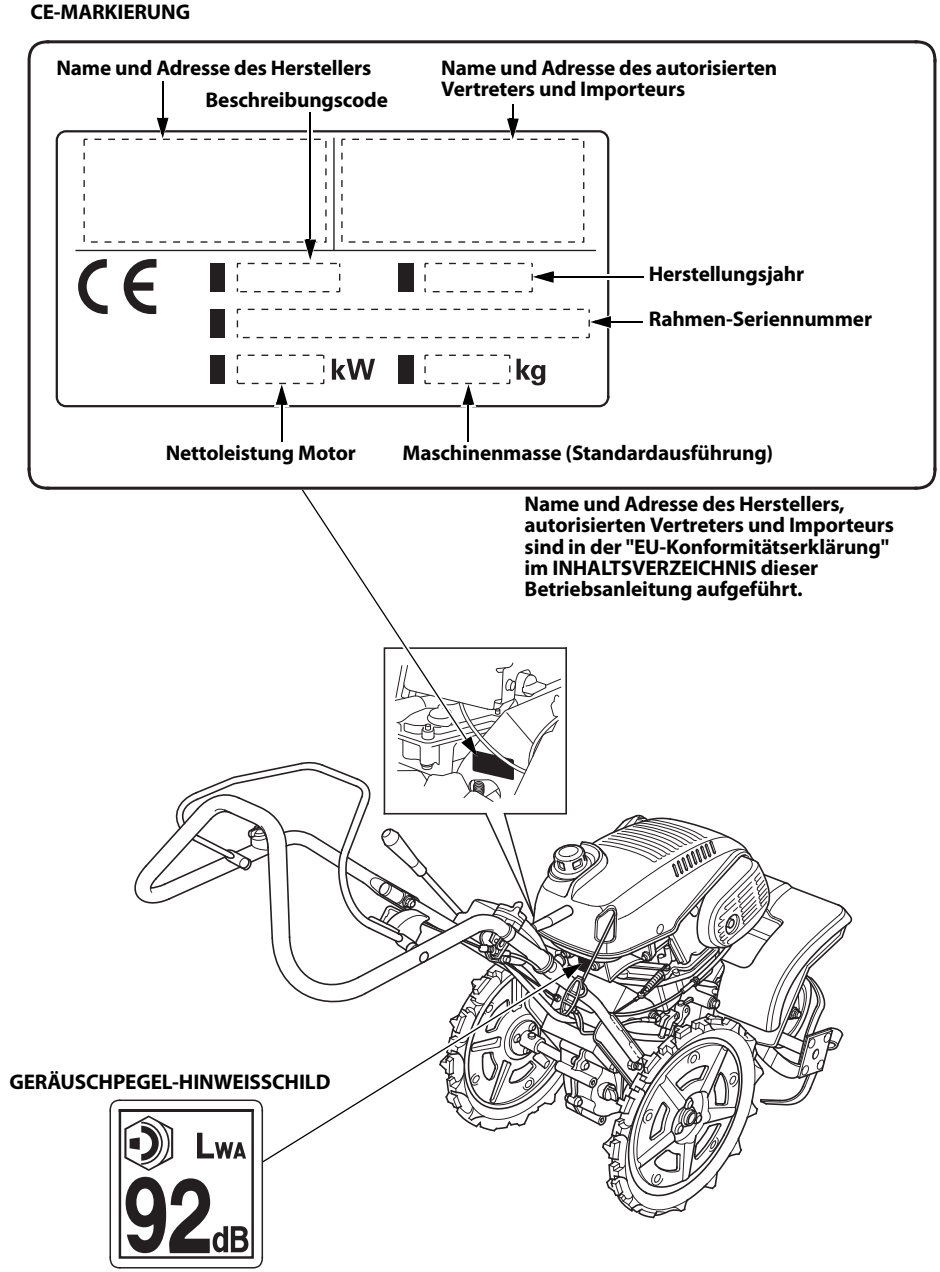




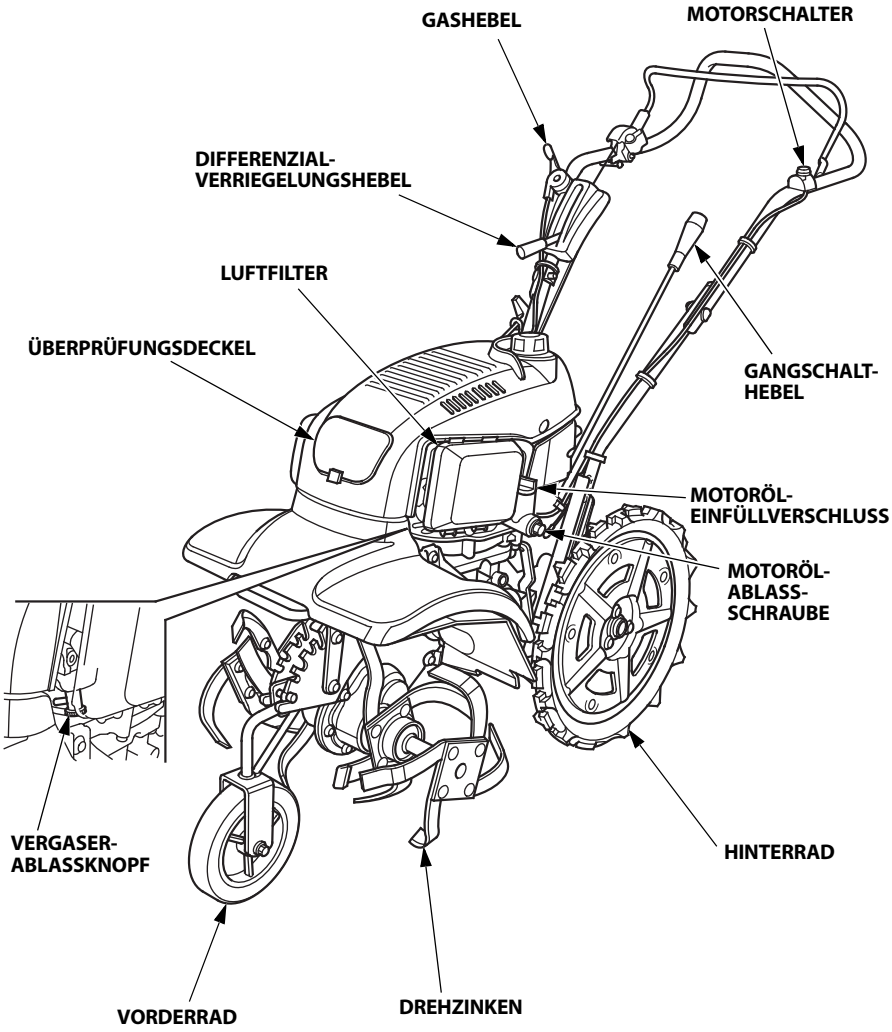
BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN, VORSICHT: AUSPUFF, VORSICHT: KRAFTSTOFF

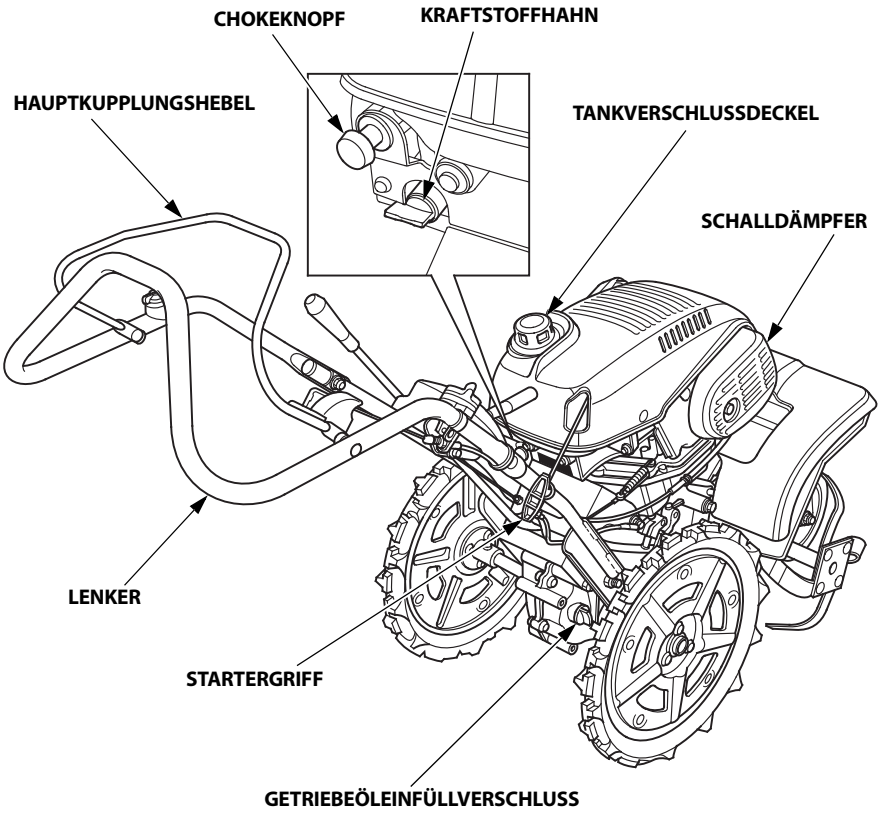


Lage der CE-Markierung und des Geräuschpegel-Hinweisschilds



3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE




CHOKEKNOPF
KRAFTSTOFFHAHN
HAUPTKUPPLUNGSHEBEL
TANKVERSCHLUSSDECKEL
SCHALLDÄMPFER
LENKER
STARTERGRIFF
GETRIEBEÖLEINFÜLLVERSCHLUSS

4. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Vor jeder Verwendung um den Motor herum und unter dem Motor nach Spuren von Öl- oder Benzinlecks sehen.

⚠WARNUNG

Die Ackerfräse an einer festen, ebenen Stelle abstellen und waagerecht halten (d. h. mit den Drehzinken und Hinterrädern auf dem Boden abgestellt). Den Motor abstellen, bevor mit Wartungsarbeiten an der Ackerfräse begonnen wird. Wartungsarbeiten an der Ackerfräse auf instabilem Untergrund oder bei laufendem Motor können zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

Tägliche Überprüfung und Wartung der Ackerfräse ist für sicheren und zuverlässigen Betrieb von ausschlaggebender Bedeutung. Vor Inbetriebnahme sind die folgenden Kontrollen durchzuführen.

1. Ackerfräsen-Außenfläche
Auf Kraftstoff- und Motoröllecks prüfen.
Sicherstellen, dass sich kein entzündliches Material (Staub, Stroh usw.) in der Nähe des Motors befindet.

2. Betätigungshebel-Funktionstüchtigkeit
Sicherstellen, dass sich der Hebel ruckfrei betätigen lässt.

3. Kabel und Züge
Die Isolierung der Kabel und Züge auf Risse und Schnitte prüfen.
Prüfen, ob ein Kabel oder Zug durch angrenzende Teile eingeklemmt ist.

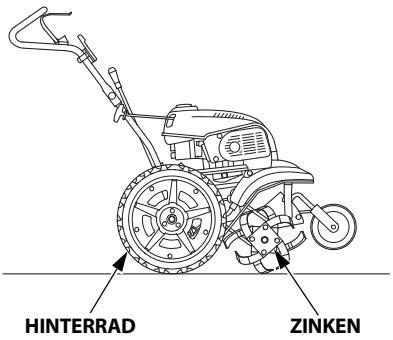
4. Fester Sitz von Schrauben und Muttern
Prüfen, ob festgezogene Teile locker sind. Alle losen Teile festziehen.

5. Motorbetrieb
- Den Motor starten. Auf ungewöhnliche Geräusche prüfen. (Bezüglich Startverfahren siehe Seiten 21 bis 23.)
- Überprüfen, ob sich der Motor mit dem Motorschalter einwandfrei abstellen lässt. (Bezüglich Stoppverfahren siehe Seiten 34 und 35).
- Falls Sie andere ungewöhnliche Symptome feststellen, wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Honda-Händler.

6. Motoröl

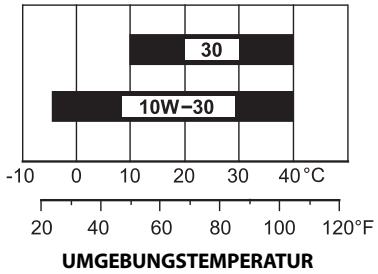
VORSICHT:
Das Betreiben des Motors mit zu wenig Öl kann zu einem schweren Motorschaden führen.

Den Motor abstellen und die Ackerfräse mit den Hinterrädern und Zinken auf den ebenen Boden abstellen (siehe Abbildung).
Sicherstellen, dass der Bereich um den Öleinfüllverschluss sauber ist.



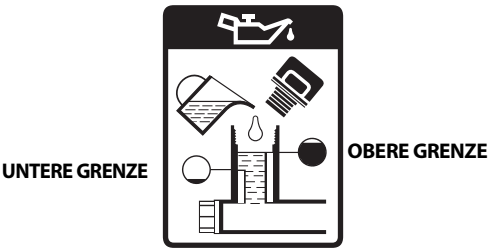
1. Den Öleinfüllverschluss abnehmen.
2. Den Ölstand überprüfen. Wenn er unter der oberen Grenze liegt, mit dem empfohlenen Öl bis zu oberen Grenze auffüllen.
3. Den Öleinfüllverschluss wieder fest anbringen.

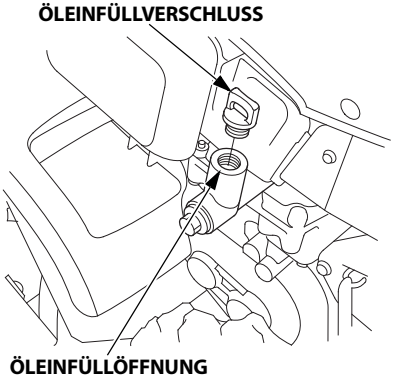
Empfohlenes Motoröl:
Verwenden Sie Viertaktmotoröl, das die Anforderungen gemäß API-Serviceklasse SE oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt oder überschreitet. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SE oder die einer höheren Klasse (bzw. entsprechende) 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.
Zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Abgasreinigungssystems erforderliche Schmierölspezifikationen: Originalöl von Honda.

VORSICHT:
Die Verwendung von unverseifbarem Motoröl oder Öl für Zweitaktmotoren verkürzt die Lebensdauer des Motors.

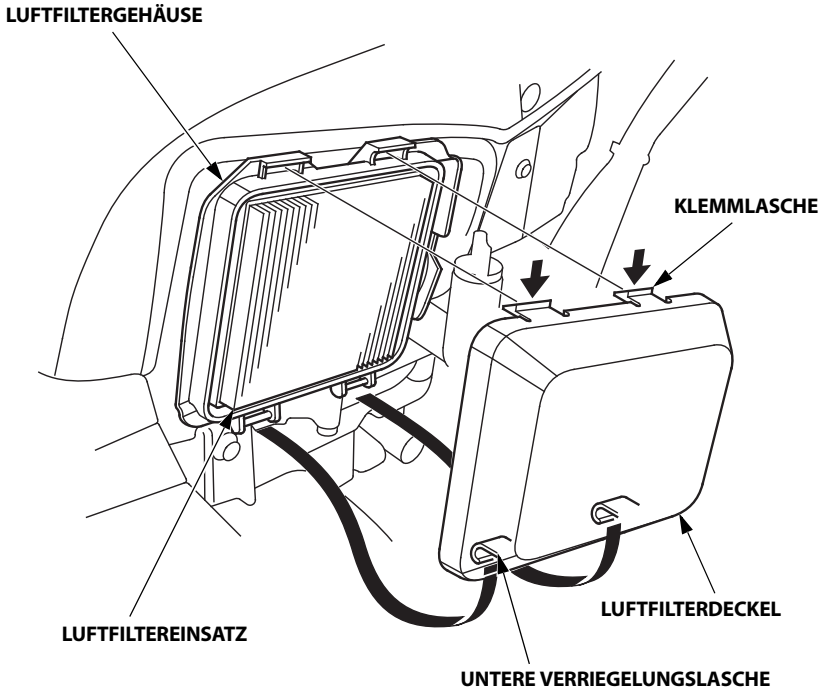




7. Luftfilter

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

1. Die Klemmlaschen eindrücken und den Luftfilterdeckel aus dem Luftfiltergehäuse ziehen, dann die unteren Verriegelungslaschen vom Luftfiltergehäuse trennen und den Luftfilterdeckel ausbauen.
2. Den Luftfilter auf Verschmutzung oder Zusetzen des Filtereinsatzes überprüfen, den Einsatz gegebenenfalls reinigen (Seite 39).



8. Kraftstoff

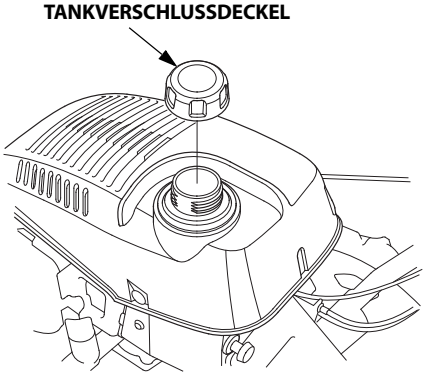
Den Motor abstellen und die Ackerfräse mit den Hinterrädern und Zinken auf den ebenen Boden abstellen.
Die Benzinpegel überprüfen, und den Tank nachfüllen, wenn der Kraftstoffstand niedrig ist.

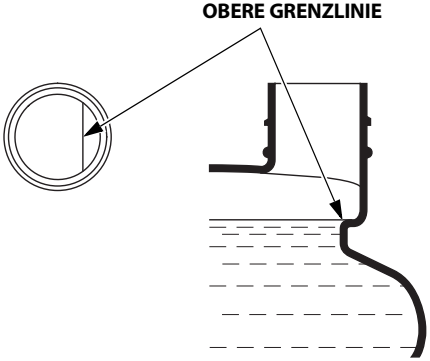
Bleifreies Benzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher (einer Zapfsäulen-Oktanzahl von 86 oder höher) verwenden.
Zur Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Abgasreinigungssystems erforderliche Kraftstoffspezifikation(en): Kraftstoff E10, auf den in EU-Verordnung verwiesen wird.
Niemals Benzin verwenden, das abgestanden, verschmutzt oder mit Ol vermischt ist.
Unbedingt vermeiden, dass Öl oder Wasser in den Kraftstofftank eindringt.

⚠WARNUNG

- **Kraftstoff ist äußerst 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 Kraftstofftank nicht überfüllen (der Kraftstoff darf nicht über der Markierung der oberen Grenze zu sehen sein). Nach dem Tanken sicherstellen, dass der Tankdeckel richtig aufgesetzt und gut festgedreht ist.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Kraftstoffdämpfe und verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Wenn Benzin verschüttet worden ist, vergewissern Sie sich, dass die Umgebung getrocknet ist, bevor Sie den Motor wieder starten.**
- **Wiederholten bzw. längeren Hautkontakt bzw. das Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden. AUS DER REICHWEITE VON KINDERN FERNHALTEN.**

Nach dem Auftanken darauf achten, den Tankdeckel gut festzudrehen.





HINWEIS:
Einflussfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins verändern.
Schlimmstenfalls 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 16).
- 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 59).

Alkoholhaltiges Benzin

Falls Sie sich für die Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Gasohol) entscheiden, vergewissern Sie sich, dass seine Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die für bleifreies Benzin von Honda empfohlene.
Es gibt zwei Arten von "Gasoholen": eine enthält Äthanol und die andere enthält Methanol.
Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10% Äthanol enthält.
Verwenden Sie kein Benzin, das mehr als 5% Methanol (Methyl- oder Holzalkohol) enthält, und auch kein Benzin mit Methanolgehalt, das nicht Kosolventen und Korrosionsinhibitoren für Methanol beinhaltet.

HINWEIS:

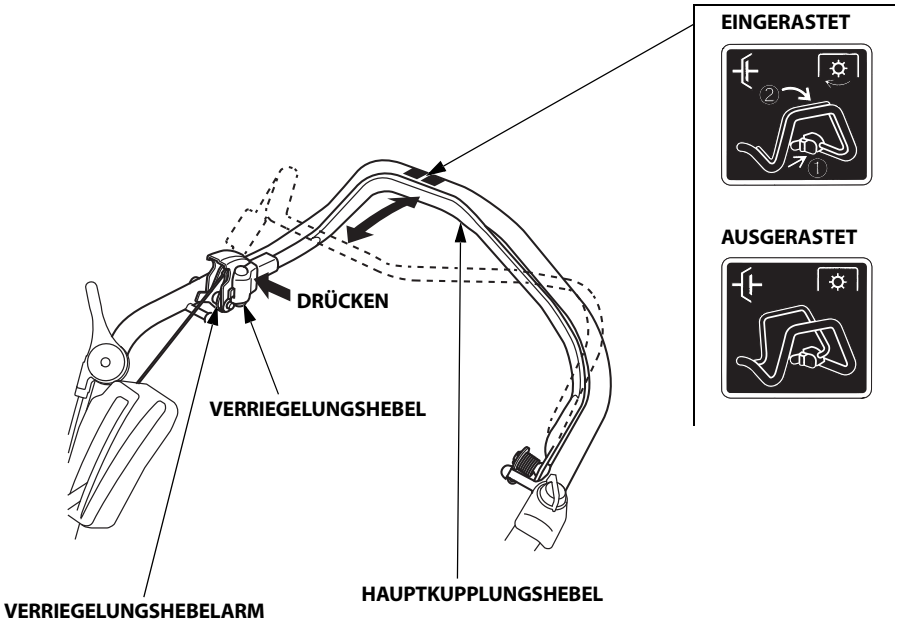
- Kraftstoffsystemschäden und Motorleistungsstörungen, die sich auf den Gebrauch von Benzin mit einem höheren Alkoholgehalt als empfohlen zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.
- Bevor Sie Benzin bei einer Ihnen unbekannten Tankstelle kaufen, sollten Sie zunächst feststellen, ob das Benzin Alkohol enthält, und wenn ja, welchen Typ und zu welchem Prozentsatz.
  Falls Sie bei Betrieb mit Benzin einer bestimmten Sorte unerwünschte Begleiterscheinungen feststellen, sollten Sie zu einem Benzin wechseln, das mit Sicherheit weniger als die empfohlene Alkoholmenge enthält.

9. Hauptkupplungshebelbetätigung (Prüfung)

Vor der Funktionskontrolle sicherstellen, dass sich keine Fremdkörper (Sand, Erde, Zweige usw.) an Hauptkupplungshebel, Verriegelungshebel und/oder Verriegelungshebelarm verklemmt haben.

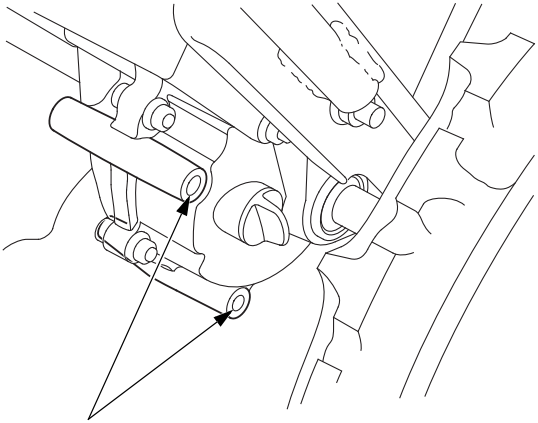
Sicherstellen, dass sich Verriegelungshebel und Hauptkupplungshebel ruckfrei betätigen lassen, indem der Verriegelungshebel gedrückt und der Hauptkupplungshebel gezogen wird.

Wenn der Verriegelungshebel und der Hauptkupplungshebel nicht richtig funktionieren, oder wenn die Kupplung bei Ziehen des Hauptkupplungshebels einrückt, ohne dass der Verriegelungshebel gedrückt ist, den Hauptkupplungshebel zerlegen und reinigen (siehe Seite 45).



10.Werkzeuge und Aufsätze

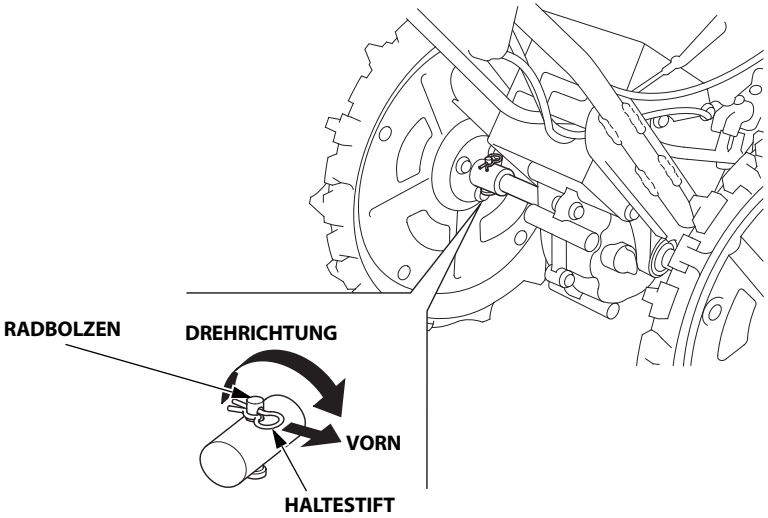
Um ein Werkzeug oder Zusatzgerät an der Ackerfräse anzubringen, muss die Bedienungsanleitung zur Hand genommen werden, welche mit dem Werkzeug oder dem Zusatzgerät mitgeliefert wurde. Sollten sich beim Einbau von Werkzeug oder Zusatzgerät irgendwelche Probleme oder Schwierigkeiten ergeben, sprechen Sie bitte mit ihrem Honda-Fachhändler.



EINBAUPOSITION ZUSATZGERÄTE

11. Radbolzen

Sicherstellen, dass der Radbolzen und der Haltestift fest angebracht sind.



12. Punkte zum Festziehen

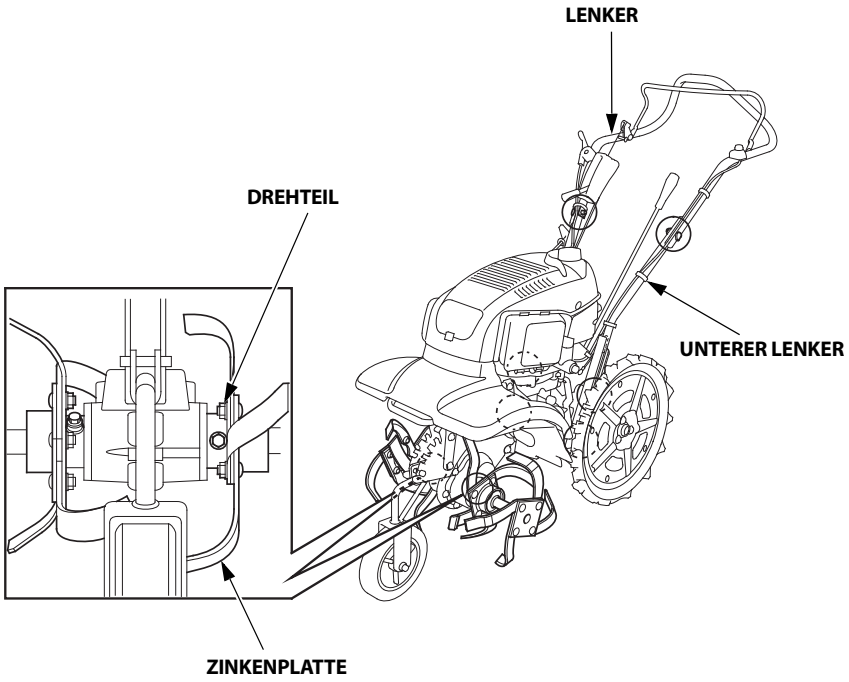
VORSICHT:

- **Die Prüfung mit der Ackerfräse auf ebenem Boden und bei abgestelltem Motor ausführen.**
- **Beim Prüfen oder Festziehen des Drehteils dicke Handschuhe tragen.**

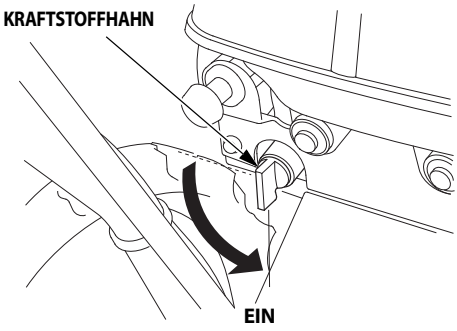
Prüfen, ob festgezogene Teile locker sind. Alle losen Teile festziehen. Auf abgenutzte, verbogene oder andere beschädigte Drehzinken prüfen.

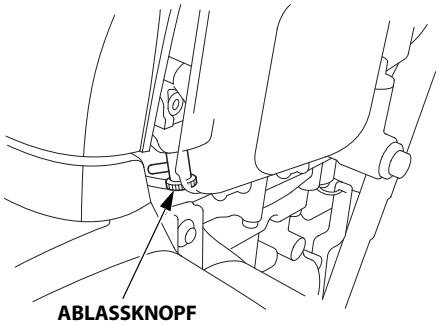
Festzuziehende Teile

- Einstellschraube Lenker
- Einstellschraube unterer Lenker
- Zinkenplatte und Drehteil

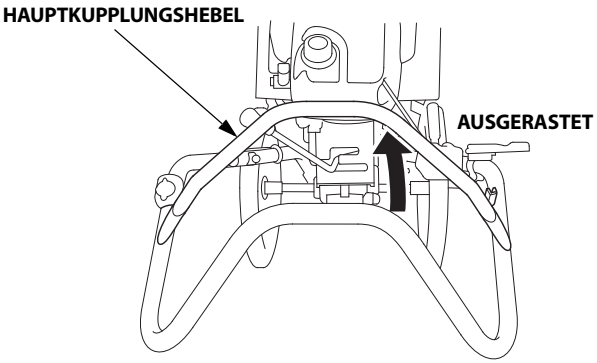


1. Überprüfen, ob die Ablassschraube gut angezogen ist.
   Den Kraftstoffhahn auf EIN drehen.



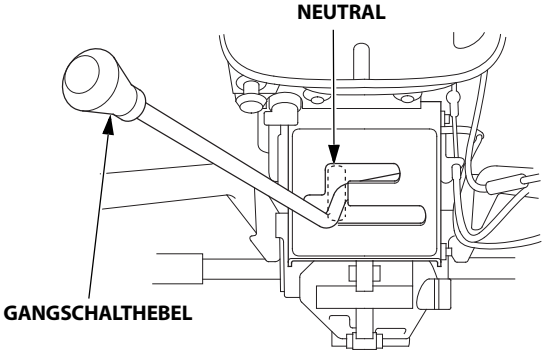


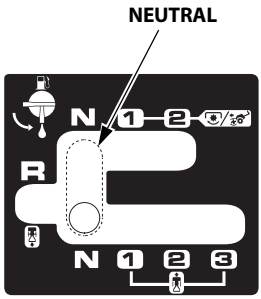
2. Sicherstellen, dass sich der Hauptkupplungshebel in der Stellung AUSGERASTET befindet.





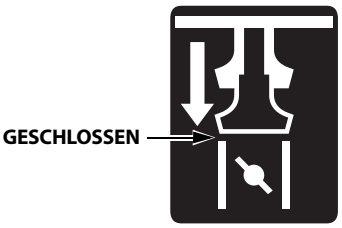
3. Sicherstellen, dass sich der Gangschalthebel in der Stellung NEUTRAL befindet.

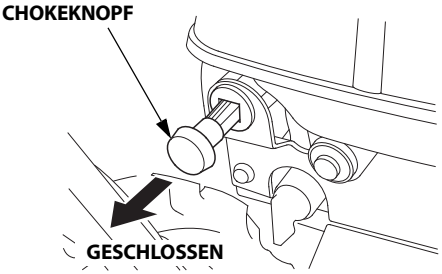




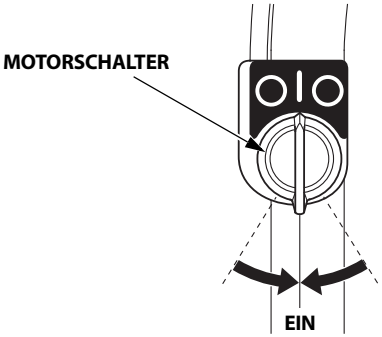
4. Bei kaltem Wetter bzw. bei kaltem Motor ist der Chokeknopf in die GESCHLOSSEN-Position zu ziehen.

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

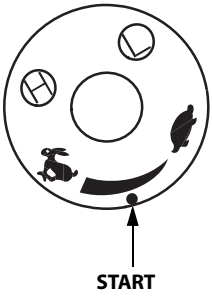


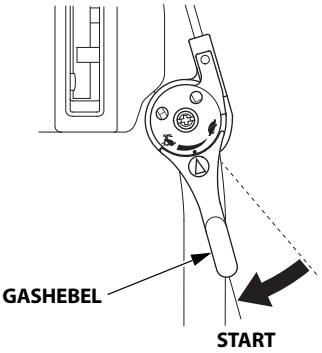


5. Den Motorschalter auf EIN stellen.

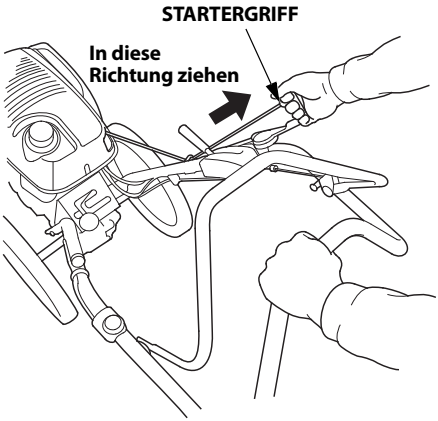


6. Die Markierung "△" am Gashebel wie gezeigt auf die Markierung "●" (START-Position) ausrichten.



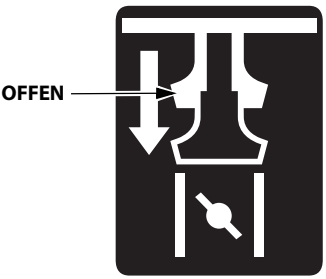


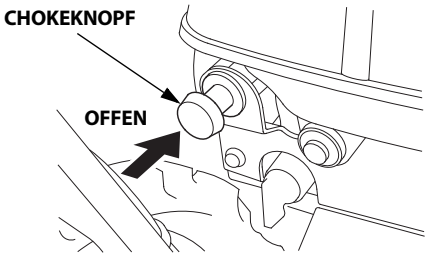
7. Den Startergriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, und ihn dann einmal zurückgehen lassen. Den Lenker mit der linken Hand festhalten und den Startergriff kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie gezeigt.



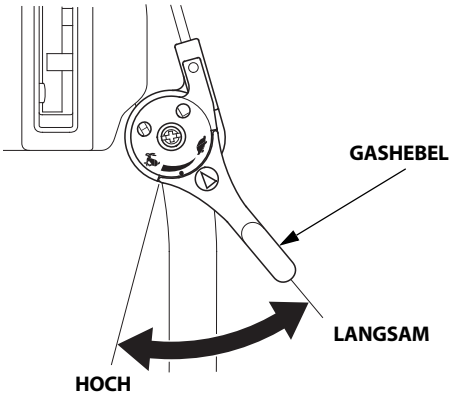
VORSICHT:
Den Startergriff nicht zurückschnellen lassen. Langsam zurückführen, damit der Starter nicht beschädigt wird.

8. Den Motor einige Minuten lang warmlaufen lassen. Wenn der Chokeknopf in die GESCHLOSSEN-Position gezogen worden ist, ihn allmählich in die Stellung OFFEN drücken, während der Motor warmläuft.





9. Den Gashebel so einstellen, dass die Motordrehzahl geeignet ist.



- **Betrieb in großer Höhenlage**

Bei Betrieb in großer Höhenlage ist das Standard-Vergaser-Kraftstoff-Luft-Gemisch zu fett. Die Leistung nimmt ab, der Kraftstoffverbrauch hingegen zu.

Bei Betrieb in großer Höhenlage kann die Motorleistung durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn die Ackerfräse stets in Höhenlagen von mehr als 610 m über dem Meeresspiegel betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem Fachhändler vornehmen.

Selbst bei geeigneten Vergaserdüsen nimmt die Motorleistung pro 300 m Höhenzunahme um ca. 3,5% ab. Wenn keine Vergasereinstellung durchgeführt wird, ist der Leistungsverlust noch gravierender.

VORSICHT:
Betrieb der Ackerfräse in Höhenlagen unter den Lagen, für die die Vergaserdüsen ausgelegt sind, kann durch ein zu mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch zu reduzierter Leistung, Überhitzung und schweren Motorschäden führen.

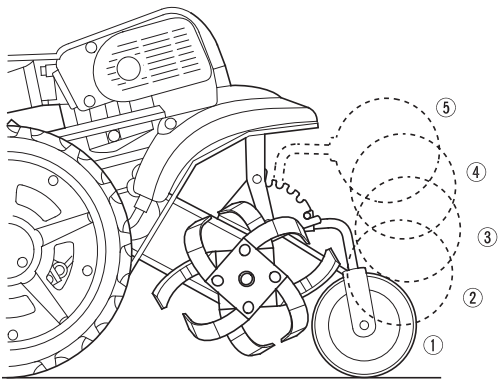
Einstellung der Vorderradposition

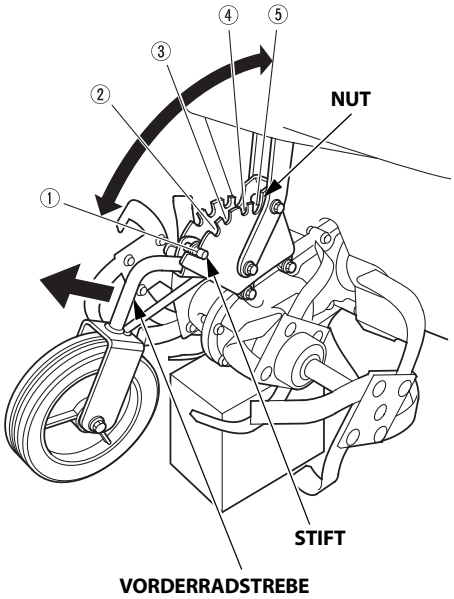
Die Vorderradhöhe kann geändert werden, um die Eindringtiefe in den Boden anzupassen und die Ackerfräse zu transportieren.

1. Die Ackerfräse auf einem festen, ebenen Boden abstellen und sichern, indem Sie einen geeigneten Block unter das Getriebegehäuse stellen.
2. Die Vorderradstrebe nach vorne ziehen, um den Stift aus der Nut zu rücken und auf die gewünschte Nut einzustellen. Dann den Stift in der Stellung sichern.

HINWEIS:
Wenn der Boden zu weich ist und die Ackerfräse in den Boden sinkt, oder wenn der Boden zu hart ist, die Eindringtiefe in den Boden auf eine flache Position einstellen.

① **Zum Transportieren:**
② **Eindringtiefe in den Boden: ca. 12 mm**
③ **Eindringtiefe in den Boden: ca. 47 mm**
④ **Eindringtiefe in den Boden: ca. 92 mm**
⑤ **Eindringtiefe in den Boden: ca. 122 mm**





Einstellung der Arbeitsbreite

Die Arbeitsbreite ist werkseitig auf die größte Breite eingestellt. Die äußeren Drehzinken abnehmen, um die Arbeitsbreite zu verringern.

- Den Unterschied im Abstand zwischen der Arbeitsbreite und der Hinterradspur ausgleichen. Auch den gleichen Abstand auf der rechten und linken Seite einstellen.
- Da die sich umgekehrt drehenden äußeren Drehzinken entfernt wurden, um die Arbeitsbreite zu verringern, erfolgt die Arbeit der Ackerfräse nur in normaler Drehrichtung.

⚠WARNUNG

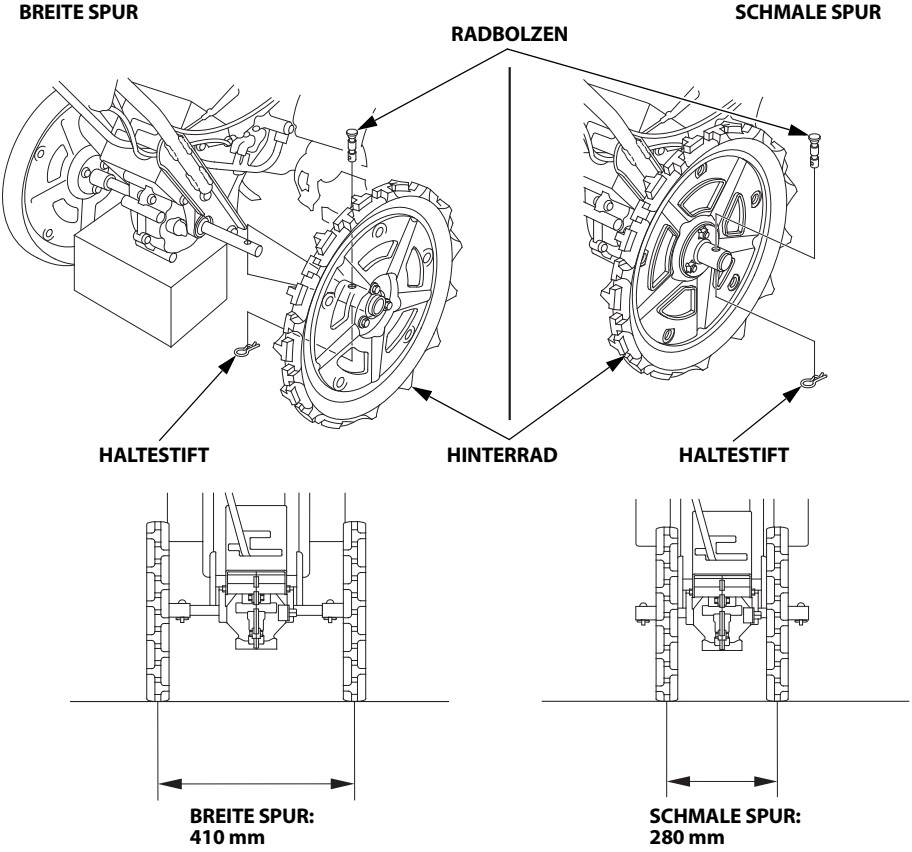
- Zum Schutz der Hände dicke Handschuhe tragen.
- Die Einstellung mit der Ackerfräse auf ebenem Boden und bei abgestelltem Motor ausführen.
  Den Zündkerzenstecker abziehen, um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu verhindern.

1. Das Vorderrad "Zum Transportieren" einstellen (siehe Seite 25).
2. Die äußeren Drehzinken abnehmen oder einbauen. Siehe Seite 52 für Abnehmen, Seite 53 für Einbauen.
3. Das Vorderrad auf einen anderen Zustand als "Zum Transportieren" einstellen und die Drehzinken auf den Boden absenken (siehe Seite 25).
4. Die Hinterradspur zum Anpassen an die Arbeitsbreite verändern (siehe Seite 27).

Einstellung der Hinterradspur

Die Hinterradposition kann geändert werden, um die Hinterradspur entsprechend der Arbeitsbreite einzustellen.

1. Die Ackerfräse auf einem festen, ebenen Boden abstellen und sichern, indem Sie einen geeigneten Block unter das Getriebegehäuse stellen und die Hinterräder vom Boden anheben.
2. Den Haltestift und den Radbolzen entfernen und die Hinterräder abnehmen.
3. Die Hinterräder umdrehen und auf die Radachse schieben.
4. Die Stiftbohrungen ausrichten, den Radbolzen einsetzen und den Haltestift einbauen. Darauf achten, das rechte und linke Hinterrad in symmetrischen Positionen anzubringen.

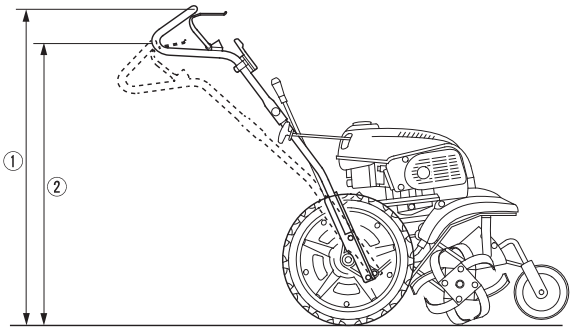


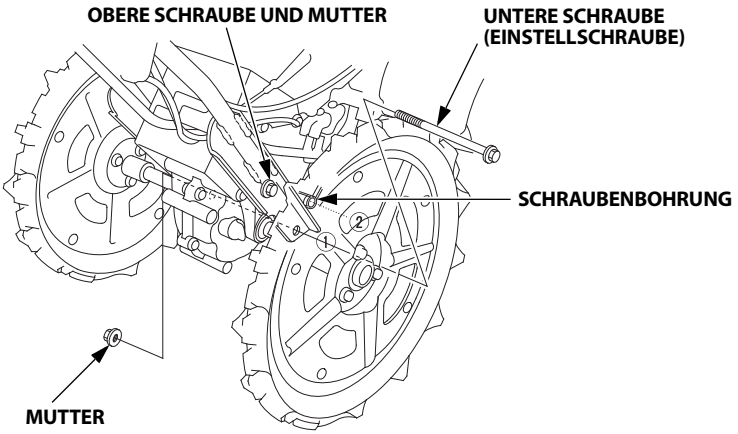
Einstellung der Lenkerposition

Die Lenkerhöhe kann je nach Arbeit oder Größe des Bedieners entweder auf die Stellung HIGH oder LOW eingestellt werden.

1. Das Vorderrad auf die Arbeitsposition einstellen (Position (2) - (5), siehe Seite 24). Die Ackerfräse mit den Hinterrädern und Drehzinken auf einem festen, ebenen Boden abstellen und gegen Bewegung sichern.
2. Die obere Befestigungsschraube und -mutter des Lenkers lockern. Die Befestigungsschraube des Lenkers nicht entfernen.
3. Die Mutter und die untere Schraube (Einstellschraube) entfernen.
4. Den Lenker auf die gewünschte Position einstellen. Die Schraubenbohrungen ausrichten, die untere Schraube und Mutter einbauen und die Muttern festziehen.

Lenkerhöhe:
① **1.000 mm**
② **890 mm**



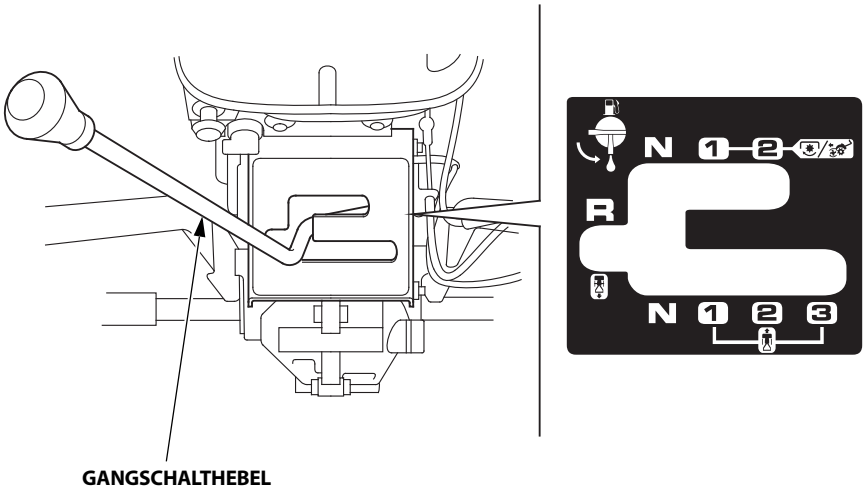


Gangwahl

VORSICHT:
Vor Bewegen des Gangschalthebels den Gashebel auf die Position für geringe Geschwindigkeit einstellen und die Kupplung ausrücken. Den Gangschalthebel nicht mit zu viel Kraft bedienen.

Eine Gangposition entsprechend dem Inhalt der Gangwahltabelle wählen (Seite 30).

- Den Gangschalthebel stets erst nach dem Auskuppeln der Hauptkupplung betätigen.
- Wenn sich der Gangschalthebel schwer betätigen lässt, die Hauptkupplung einmal ziehen, dann auskuppeln und den Gangschalthebel erneut betätigen.
- Bei Betrieb im Rückwärtsgang besonders auf die Füße achten und die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten:
  - Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Hindernisse hinter dem Bediener befinden.
  - Die Motordrehzahl verringern.
  - Den Lenker mit beiden Händen festhalten und gut stützen.
  - Die Kupplung vorsichtig einrasten und sicherstellen, dass sie jederzeit wieder ausgerastet werden kann.



GANGSCHALTHEBEL

Gangwahltabelle (bei einer Motordrehzahl von 4.000 min^{-1})

Gangposition	*Geschwindigkeit der Ackerfräse	Drehgeschwindigkeit	Geeignete Arbeit
1	0,15 m/s	—	Ackerfräse bewegen, Ackerfräse auf einen Lkw laden, Ackerfräse zum oder vom Feld bringen
2	0,29 m/s	—	Ackerfräse bewegen, Ackerfräse auf einen Lkw laden, Ackerfräse zum oder vom Feld bringen
3	0,94 m/s	—	Ackerfräse bewegen
R	0,34 m/s	—	Ackerfräse bewegen, Ackerfräse vom Transporter abladen, Ackerfräse zum oder vom Feld bringen
Zinke/Rad einrücken 1	0,15 m/s	131 min^{-1}	Bodenbearbeitung, Bodenvorbereitung, Unkrautjäten
Zinke/Rad einrücken 2	0,29 m/s	131 min^{-1}	Bodenbearbeitung, Bodenvorbereitung, Unkrautjäten

* Geschwindigkeit der Ackerfräse gilt für Verwendung von Standardreifen.

Hinweise zum Umgang

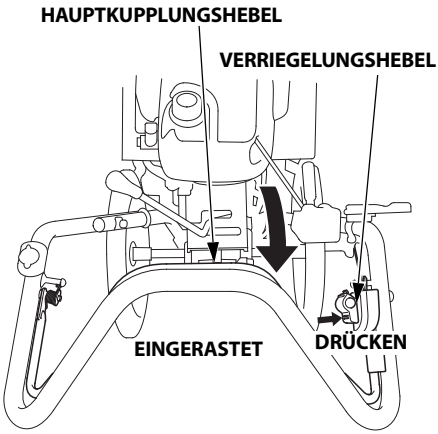
- Die Lenkerhöhe auf eine bequeme Position stellen (Hüfthöhe für normales Arbeiten).
- Wenn sich die Maschine nicht vorwärts bewegt, den Hauptkupplungshebel loslassen und den Lenker nach unten drücken, um die Drehzinken ein wenig anzuheben und die Ackerfräse leicht nach hinten zu ziehen, dann den Lenker anheben und den Hauptkupplungshebel ziehen, um zu arbeiten.
- Die Zinken vor dem Überqueren von Kiesauffahrten, Gehwegen oder Straßen anhalten. Auf verborgene Gefahren oder Verkehr achten.
- Den Motor sofort abstellen, wenn die Ackerfräse ungewöhnlich vibriert. Die Ackerfräse auf Beschädigung oder lockere Teile überprüfen, und diese vor der erneuten Verwendung der Ackerfräse reparieren oder austauschen.
- Wenden:
  Den Hauptkupplungshebel loslassen und die Motordrehzahl verringern.
  Den Differenzialverriegelungshebel in die Stellung ENTRIEGELN bringen.
  Den Gangschalthebel auf Position 1 stellen.
  Den Lenker drücken, um die Drehzinken ein wenig anzuheben, den Hauptkupplungshebel ziehen und die Ackerfräse wenden.
  Nach dem Wenden den Hauptkupplungshebel loslassen und den Gangschalthebel in die Position "Zinke/Rad eingerückt" bewegen, um zu arbeiten.

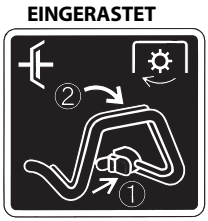
Hauptkupplungsbetätigung

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

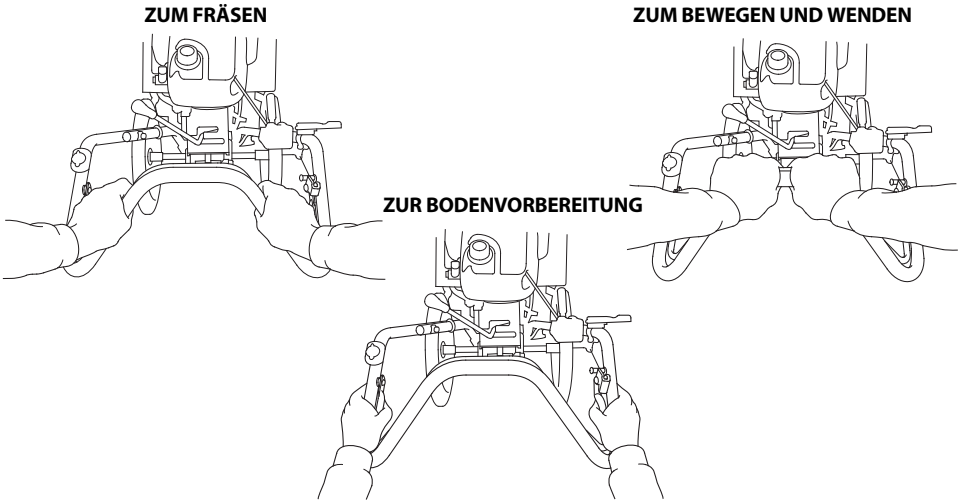
VORSICHT:
Bei Betrieb der Ackerfräse stets hinter und in der Mitte der Ackerfräse gehen und den Lenker mit beiden Händen festhalten. Wenn die Ackerfräse aus dem Gleichgewicht kommt, kann es zu einem Unfall kommen.

Einrücken:
1. Den Verriegelungshebel drücken und gedrückt halten.
2. Den Hauptkupplungshebel ziehen.
3. Die Kupplung ist eingerückt, den Verriegelungshebel loslassen.

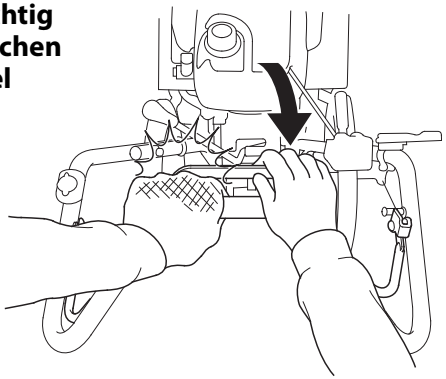




Den Kupplungshebel entsprechend der Arbeit und Bedienergröße richtig halten.

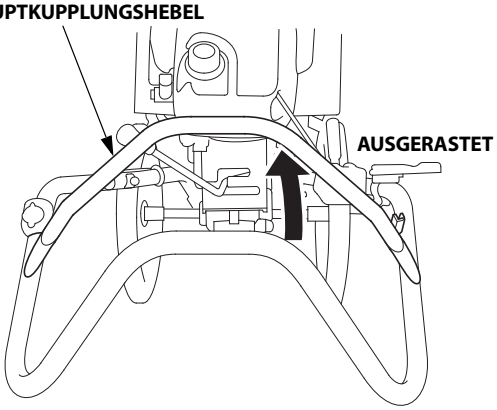


VORSICHT:
Den Hauptkupplungshebel vorsichtig ziehen, damit die Hand nicht zwischen Lenker und Hauptkupplungshebel eingeklemmt wird.



Ausrücken:
Den Hauptkupplungshebel loslassen.

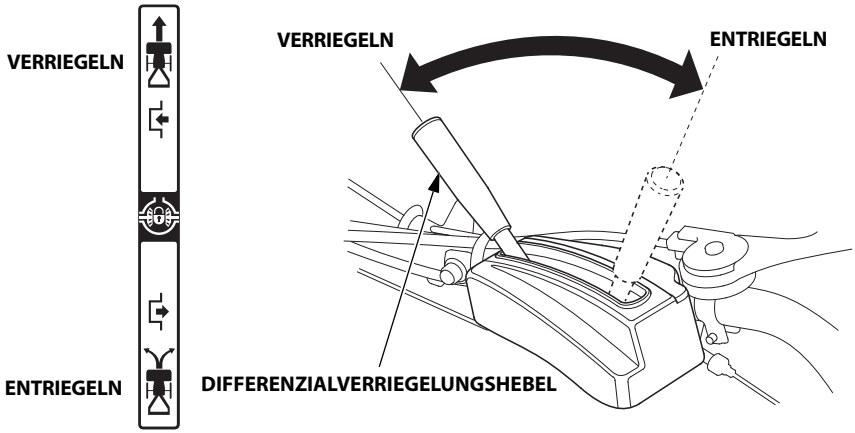




HINWEIS:
- Den Hauptkupplungshebel ruckfrei betätigen.
- Wenn der Hauptkupplungshebel unkontrolliert betätigt wird, kann die Ackerfräse nach vorne springen oder der Motor kann stoppen.

Betätigung der Differenzialsperre

Für normalen Betrieb den Differenzialverriegelungshebel auf ENTRIEGELN stellen. Dadurch wird die Wendigkeit der Ackerfräse verbessert.



Wenn der Boden weich ist und ein Rad dazu tendiert zu rutschen oder wenn nur eine Seite bearbeitet werden soll, die Differenzialsperre auf VERRIEGELN stellen. Dadurch wird die Vorwärtsbewegung der Ackerfräse verbessert.

Den Differenzialverriegelungshebel bewegen, nachdem die Hauptkupplung ausgerückt und die Ackerfräse gestoppt wurde.

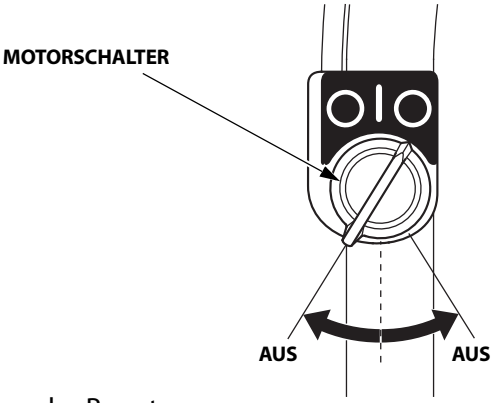
- Beim Bewegen der Ackerfräse den Differenzialverriegelungshebel auf ENTRIEGELN stellen.
- Wenn der Differenzialverriegelungshebel betätigt wird, während der Hauptkupplungshebel gezogen ist, kann der Mechanismus der Differenzialsperre beschädigt werden. Den Differenzialverriegelungshebel bei losgelassenem Hauptkupplungshebel betätigen.
- Bei der Arbeit mit der Ackerfräse an einem Hang oder auf unebenem Boden den Differenzialverriegelungshebel auf VERRIEGELN stellen.

VORSICHT:

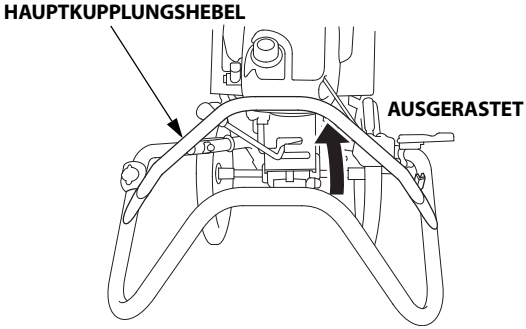
- **Die Ackerfräse nicht bei hoher Geschwindigkeit wenden. Die Ackerfräse wendet schnell, wodurch die Ackerfräse instabil fährt und möglicherweise Verletzungen des Bedieners und/oder der Umstehenden verursacht.**
- **Nicht versuchen, die Ackerfräse an einem Hang zu wenden. Die Ackerfräse wendet schnell in eine unerwartete Richtung, wodurch möglicherweise Verletzungen von Personen und Beschädigungen der Ackerfräse sowie Sachschäden verursacht werden.**

7. ABSTELLEN DES MOTORS

• Im Notfall:
Den Motorschalter auf AUS stellen.

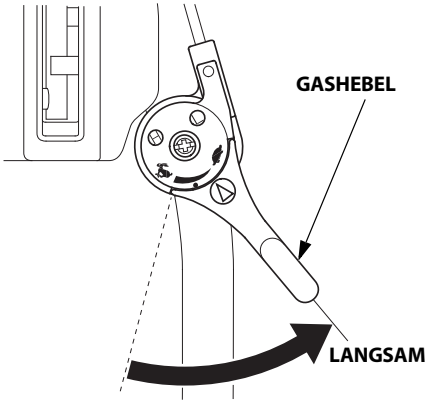


• Bei normaler Benutzung:
1. Den Hauptkupplungshebel auf AUSGERASTET stellen.

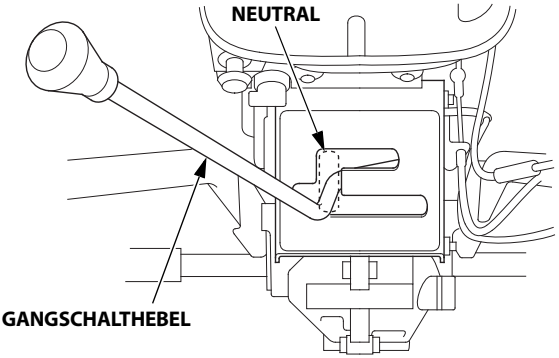




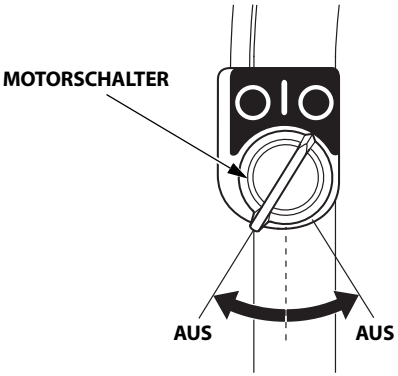
2. Den Gashebel in die langsamste Position bewegen und die Motordrehzahl verringern.



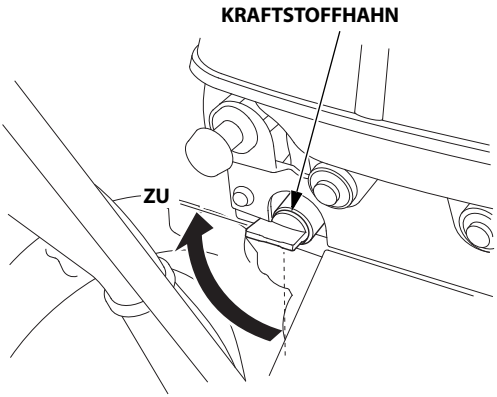
3. Den Gangschalthebel auf NEUTRAL stellen.



4. Den Motorschalter auf AUS stellen.



5. Den Kraftstoffhahn auf ZU drehen.



8. WARTUNG

Zweck des Wartungsplans ist es, die Ackerfräse in bestmöglichem Betriebszustand zu halten. Die Überprüfung und Wartung gemäß der Tabelle auf Seite 37 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.**
- **Um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu verhindern, den Zündkerzenstecker abziehen.**

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

REGELMÄSSIGES WARTUNGSINTERVALL (2) Wartung bei angegebenem Monat oder Betriebsstundenintervall (früherer Zeitpunkt). / BAUTEIL		Nach Lagerung	Bei jedem Einsatz	Erster Monat oder 20 Std.	Alle 3 Monate oder 50 Std.	Alle 6 Monate oder 100 Std.	Alle Jahre oder 300 Std.	Siehe Seite
Motoröl	Füllstand prüfen		o					14
	Wechseln	o		o		o (4)		38
Luftfilter	Prüfen		o					15
	Reinigen				o (1)			39
	Austauschen						o	39
Ackerfräsen-Außenfläche	Prüfen		o					13
Funktion des Hauptkupplungshebels	Prüfen		o					18
Fester Sitz von Schrauben und Muttern	Prüfen		o					13
Kabel und Züge	Prüfen		o					13
Motorbetrieb	Prüfen		o					13
Getriebeöl	Füllstand prüfen	o						42
Kupplungsöl	Füllstand prüfen	o						41
Kupplungsbacke	Prüfen						o (3)	—
Zündkerze	Prüfen - einstellen					o		43
	Austauschen						o	43
Gaszug	Prüfen - einstellen						o	47
Hauptkupplungszug	Prüfen - einstellen			o		o		48
Differenzialsperrenzug	Prüfen - einstellen			o		o		—
Leerlaufdrehzahl	Prüfen - einstellen						o (3)	—
Ventilspiel	Prüfen - einstellen						o (3)	—
Brennraum	Reinigen	Nach 300 Std. (3)						—
Kraftstofftank und -filter	Reinigen	o (3)				o (3)		—
Kraftstoffleitung	Prüfen	Alle 2 Jahre (gegebenenfalls austauschen) (3)						—

(1) Bei Einsatz in staubigen Gebieten alle 10 Betriebsstunden oder täglich warten.
(2) Die Betriebsstunden notieren, um die korrekten Wartungsintervalle festzulegen.
(3) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Händler ausgeführt werden, sofern Sie nicht über die erforderlichen Werkzeuge und Fachkenntnisse verfügen. Siehe Honda-Werkstatthandbuch zu Wartungsverfahren.
(4) Das Motoröl ist alle 50 Betriebsstunden zu wechseln, wenn die Ackerfräse bei starker Belastung und unter hohen Temperaturen verwendet wird.

Motorölwechsel

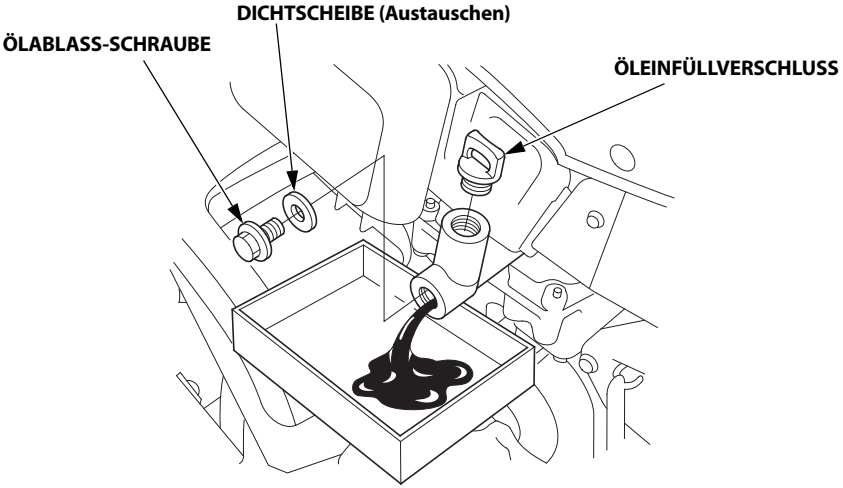
Sicherstellen, dass der Bereich um die Ablassschraube und den Öleinfüllverschluss sauber ist.

1. Öleinfüllverschluss und Ölablass-Schraube entfernen, um das Motoröl abzulassen.
2. Die Ölablass-Schraube und die neue Dichtscheibe wieder anbringen und festziehen.

   •**DREHMOMENT:** 54 N·m (5,5 kgf·m)

3. Mit empfohlenem Öl auffüllen und den Ölstand überprüfen (siehe Seite 14).
4. Den Öleinfüllverschluss wieder anbringen.

Ölfassungsvermögen: 0,26 l



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

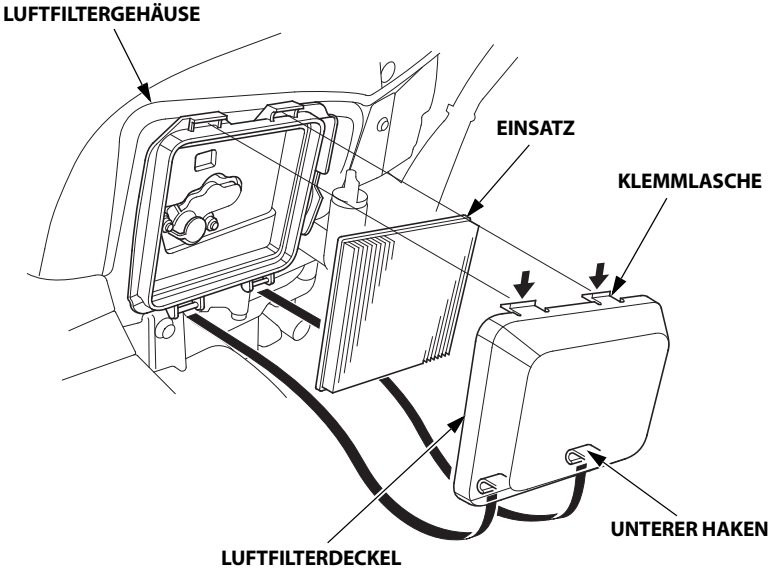
HINWEIS:
Bitte beachten Sie bei der Beseitigung des Altöls die entsprechenden Umweltschutzbestimmungen. Wir empfehlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder in die Kanalisation, den Abfluss oder auf den Boden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

Luftfilterwartung

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.

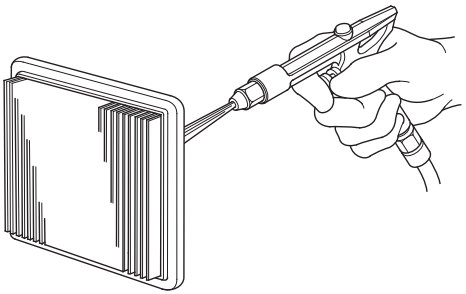
VORSICHT:
Der Motor darf niemals ohne Luftfilter betrieben werden. Ein schneller Motorverschleiß ist die Folge.

1. Die Klemmlaschen eindrücken und den Luftfilterdeckel aus dem Luftfiltergehäuse ziehen, dann die unteren Haken vom Luftfiltergehäuse trennen und den Luftfilterdeckel ausbauen.

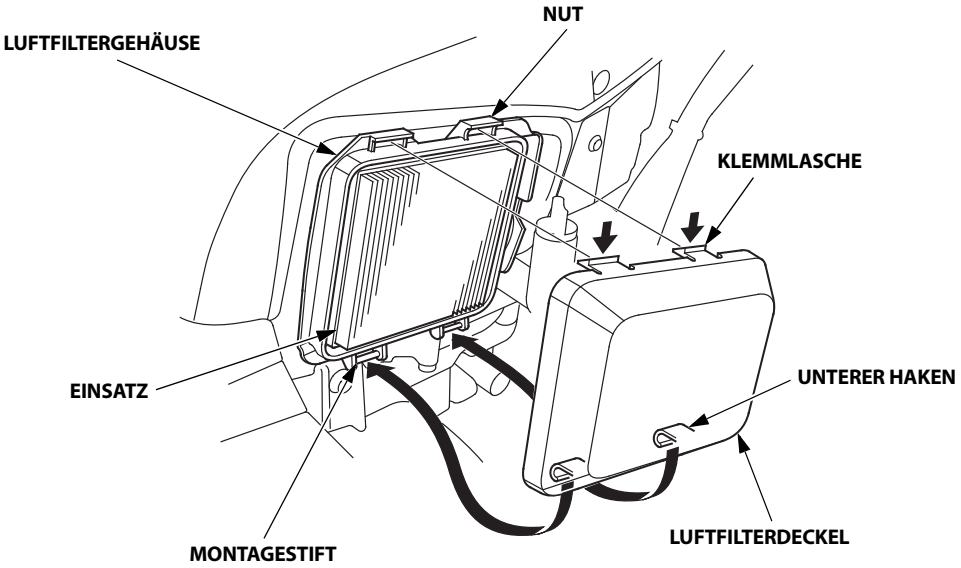


2. Den Einsatz ausbauen. Den Einsatz sorgfältig auf Löcher und Risse untersuchen und einen beschädigten Einsatz austauschen.

3. 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. Einen stark verschmutzten Einsatz austauschen.

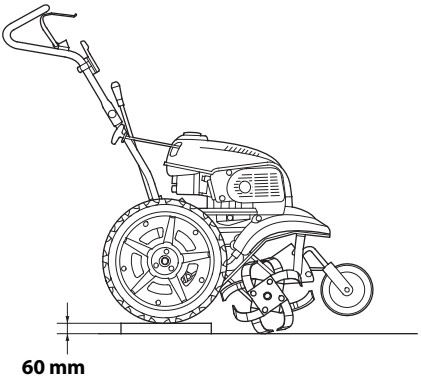


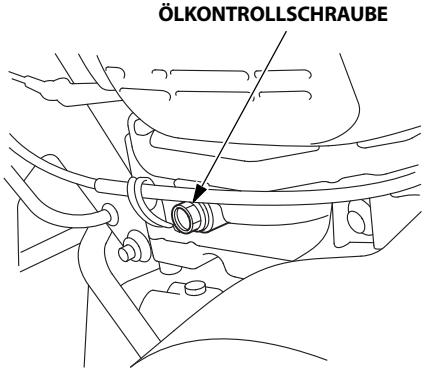
4. Den Einsatz und den Luftfilterdeckel einbauen.
   Um den Luftfilterdeckel einzubauen, zunächst die unteren Haken auf die Montagestifte am Luftfiltergehäuse setzen, dann den Luftfilterdeckel drücken, um die Klemmlaschen in die Nut der Luftfiltergehäuses einzuführen.

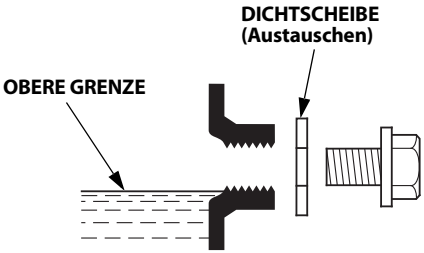


Überprüfung des Kupplungsöls

1. Den Motor abstellen und die Ackerfräse mit den Hinterrädern und Zinken auf einem festen, ebenen Boden abstellen.
2. Einen 60 mm dicken Block unter die Hinterräder stellen (siehe Abbildung).
3. Ölkontrollschraube und Dichtscheibe losdrehen und prüfen, ob das Öl bis zur unteren Kante der Ölkontrollöffnung steht.



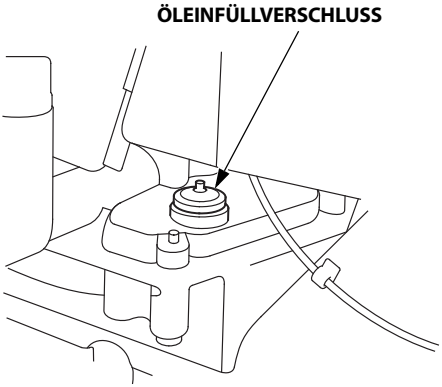




4. Den Öleinfüllverschluss abnehmen und bei niedrigem Ölstand mit dem empfohlenen Öl auffüllen.

   Ölfassungsvermögen: 0,2 l

   Empfohlenes Motoröl:
   Verwenden Sie SAE 0W-20 Honda-Viertaktöl oder SAE 0W-20-Motoröl für Viertaktmotoren, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SL oder gleichwertig erfüllt. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SL oder entsprechende enthält.



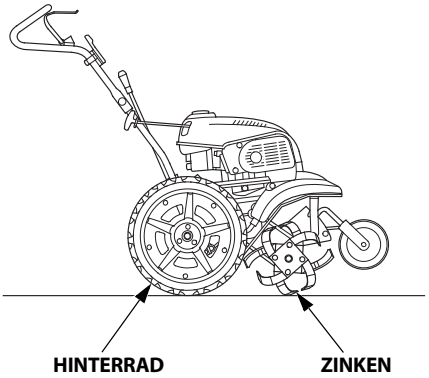
5. Die Prüfschraube und eine neue Dichtscheibe wieder anbringen und festziehen.

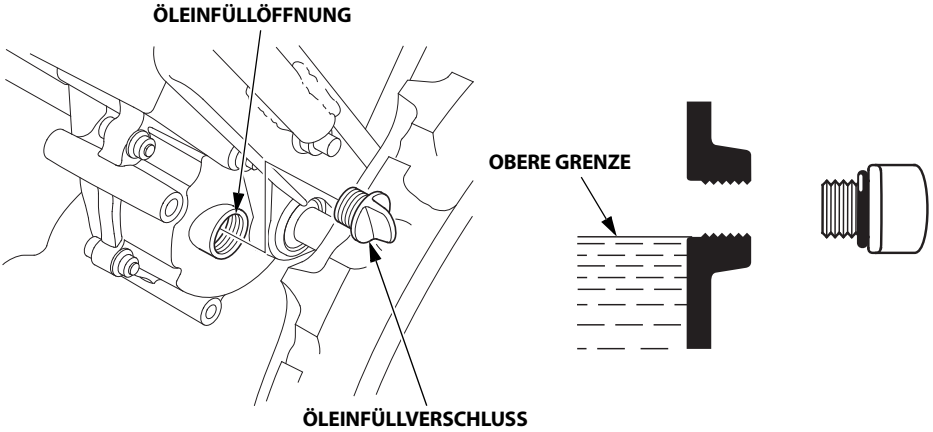
   •**DREHMOMENT:** 17,2 N·m (1,8 kgf·m)

Überprüfung des Getriebeöls

1. Den Motor abstellen und die Ackerfräse mit den Hinterrädern und Zinken auf einem festen, ebenen Boden abstellen (siehe Abbildung).

2. Den Öleinfüllverschluss abnehmen und überprüfen, ob das Öl bis zur unteren Kante der Öleinfüllöffnung steht.





3. Bei niedrigem Ölstand mit dem empfohlenen Öl auffüllen.

   Ölfassungsvermögen: 1,8 l

   Empfohlenes Motoröl:
   SAE 10W-30 Honda-Viertaktöl oder ein gleichwertiges hochwertiges verseifbares Motoröl, mit Zertifizierung, dass die Anforderungen gemäß API-Serviceklasse SE oder höher (bzw. gleichwertig) der US-Automobilhersteller erfüllt oder übertroffen werden. (Die Motorölklasse SE wird mit dieser Bezeichnung auf dem Behälter angegeben.)

4. Den Öleinfüllverschluss wieder fest anbringen.

Warten der Zündkerzen

Empfohlene Zündkerze: CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)

VORSICHT:
Niemals eine Zündkerze mit unzulässigem Wärmewert benutzen.

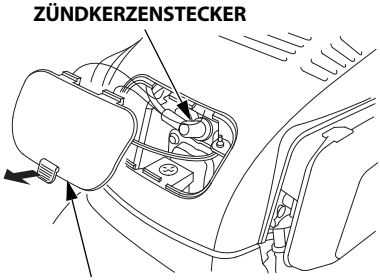
Um einen einwandfreien Motorlauf zu gewährleisten, muss der Elektrodenabstand korrekt eingestellt und die Zündkerze frei von Ablagerungen sein.

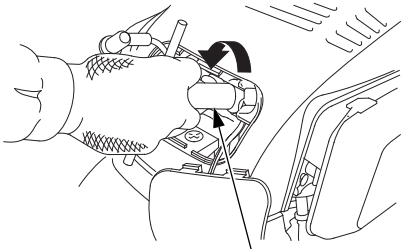
1. Den Überprüfungsdeckel der Zündkerze abziehen und den Zündkerzenstecker trennen.

2. Die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel herausdrehen.

⚠WARNUNG

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

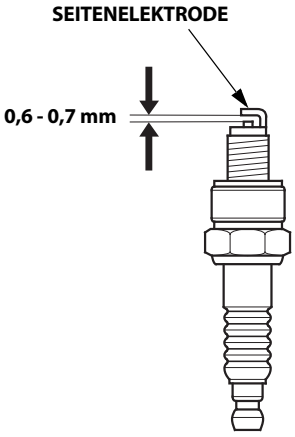




3. Die Zündkerze visuell überprüfen. Wenn der Isolator gerissen oder abgesplittert ist, muss die Zündkerze ersetzt werden. Wenn die Zündkerze erneut verwendet werden soll, diese mit einer Drahtbürste reinigen.

4. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen.
   Elektrodenabstand:
   0,6 - 0,7 mm

   Dabei die Seitenelektrode wie erforderlich korrigieren.



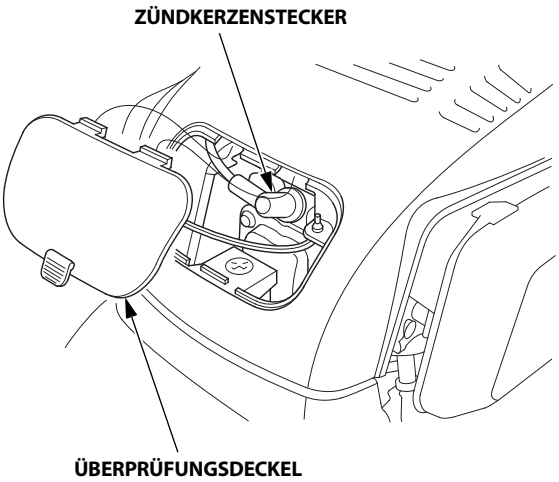
5. Sicherstellen, dass die Zündkerzen-Dichtscheibe in gutem Zustand ist. Danach die Zündkerze von Hand hineindrehen, um ein Überdrehen des Gewindes zu vermeiden.

6. Die Zündkerze nach dem Hineindrehen mit einem Zündkerzenschlüssel festziehen, damit die Dichtscheibe zusammengedrückt wird.
   Eine neue Zündkerze beim Einbauen nach dem Hineindrehen mit einer 1/2 Umdrehung festziehen, damit die Dichtscheibe zusammengedrückt wird.
   Eine alte Zündkerze beim Wiedereinbauen nach dem Hineindrehen mit 1/8 - 1/4 Umdrehung festziehen, damit die Dichtscheibe zusammengedrückt wird.

   •**DREHMOMENT:** 11,8 N·m (1,2 kgf·m)

   VORSICHT:
   Die Zündkerze muss fest angezogen werden. Eine nicht richtig angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und möglicherweise den Motor beschädigen.

7. Nach dem Einbau der Zündkerze den Zündkerzenstecker fest aufsetzen und dann den Überprüfungsdeckel einsetzen.



Reinigung des Hauptkupplungshebels

Wenn Verriegelungshebel und Hauptkupplungshebel nicht richtig funktionieren, oder wenn die Kupplung beim Ziehen des Hauptkupplungshebels einrückt, ohne dass der Verriegelungshebel gedrückt ist, den Hauptkupplungshebel zerlegen und reinigen.

HINWEIS:
Beim Zerlegen des Hauptkupplungshebels auf die Unterlegscheiben achten. Die Unterlegscheiben befinden sich zwischen dem Hauptkupplungshebel und dem Lenker.

1. Die Sicherungsscheibe vom Hebelgelenkbolzen entfernen.

2. Hauptkupplungshebel und Unterlegscheiben festhalten, und den Hebelgelenkbolzen herausziehen.
   Den Hauptkupplungshebel und die Unterlegscheiben abnehmen.

3. Den Splint vom Hauptkupplungshebel abziehen.

4. Unterlegscheiben und Feder festhalten, und den Hauptkupplungshebel herausziehen.

5. Jeglichen Schmutz und Fremdkörper beseitigen.
   Die Gelenkfläche von Hauptkupplungshebel und Verriegelungshebelarm abwischen und reinigen.

   HINWEIS:
   Hauptkupplungshebel, Verriegelungshebel und Verriegelungshebelarm nicht mit Öl oder Reinigungsflüssigkeit behandeln.
   Öl oder Reinigungsflüssigkeit zieht Schmutz und Fremdkörper an.

6. Unterlegscheibe, Hauptkupplungshebel, Feder und Unterlegscheibe in der in der Abbildung gezeigten Richtung wieder anbringen (siehe Seite 46).

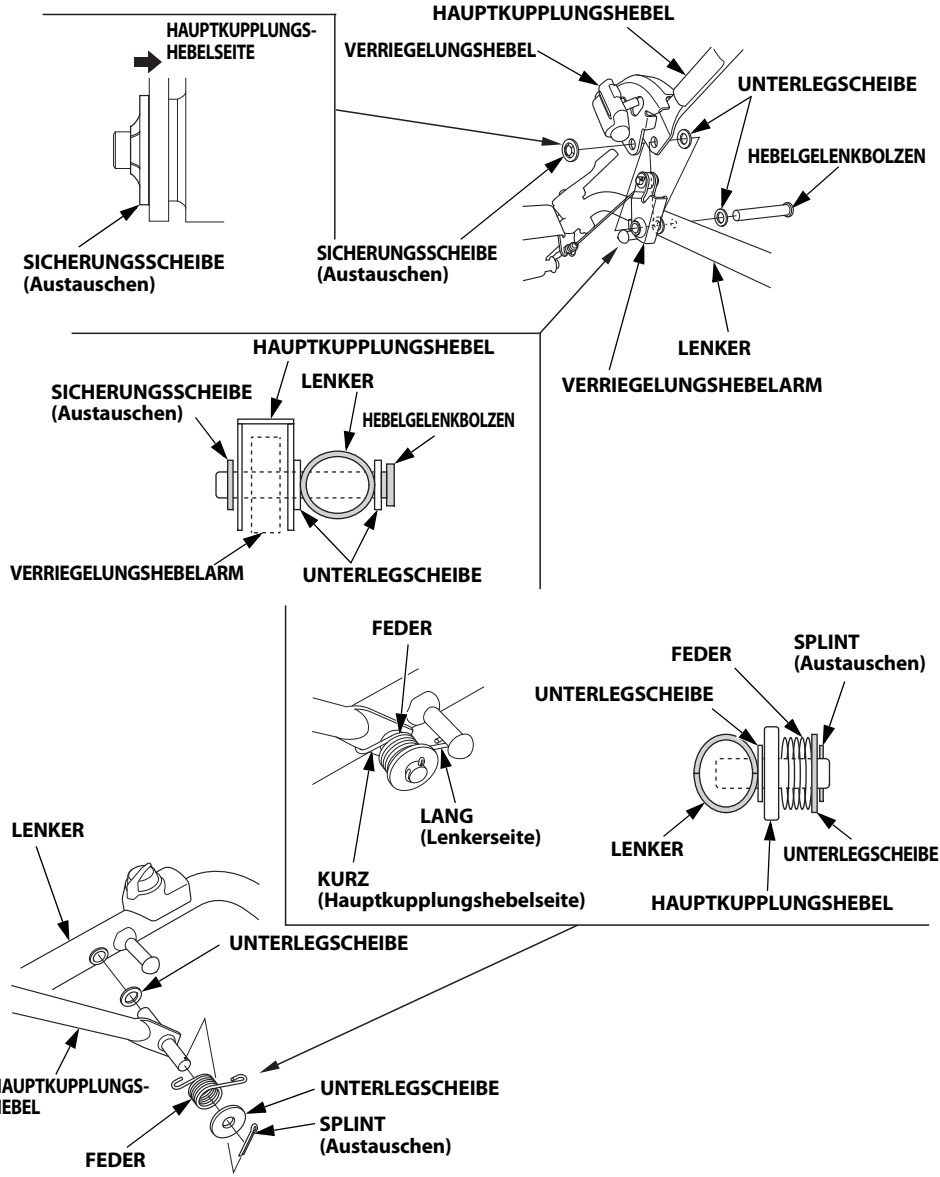
7. Den Splint in der in der Abbildung gezeigten Richtung anbringen (siehe Seite 46).

8. Die Unterlegscheibe zwischen dem Hauptkupplungshebel und dem Lenker einsetzen.

9. Gelenkbolzen und Unterlegscheibe wieder anbringen.

10. Die neue Sicherungsscheibe in der in der Abbildung gezeigten Richtung wieder anbringen (siehe Seite 46).

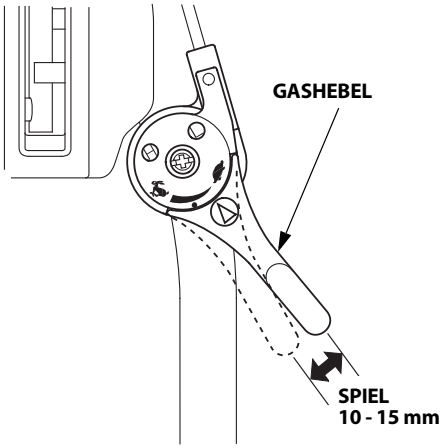
11. Verriegelungshebel und Hauptkupplungshebel auf ruckfreie Betätigung kontrollieren.
    Wenn Verriegelungs- und Hauptkupplungshebel nicht richtig funktionieren, oder wenn die Kupplung beim Ziehen des Hauptkupplungshebels einrückt, ohne dass der Verriegelungshebel gedrückt ist, lassen Sie die Ackerfräse von Ihrem Fachhändler überprüfen.

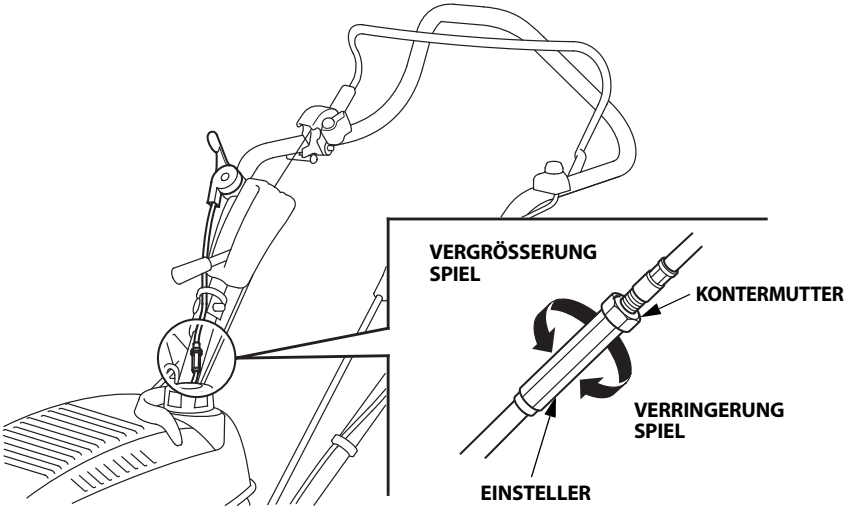


Einstellung des Gaszugs

1. Den Gashebel in die langsamste Position bringen.
2. Das Spiel des Gashebels am Ende des Hebels überprüfen.

   Spiel:
   10 - 15 mm
3. Wenn eine Einstellung erforderlich ist, die Kontermutter lockern und den Einsteller drehen, bis das richtige Spiel erreicht ist.
4. Nach der Einstellung die Kontermutter wieder fest anziehen.



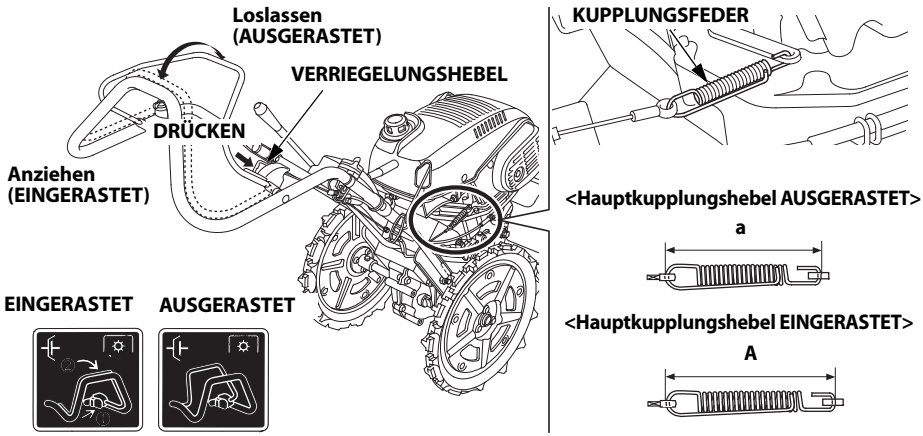


Einstellung des Hauptkupplungszugs

1. Den Verriegelungshebel drücken und gedrückt halten. Die Federlängen messen, wenn der Hauptkupplungshebel in die AUSGERASTETE und EINGERASTETE Stellung gebracht wurde.

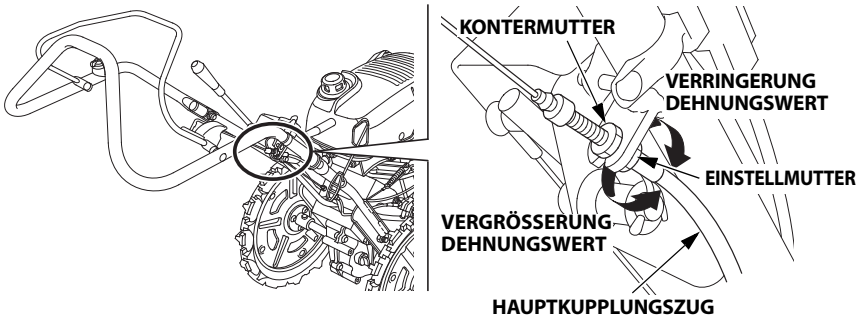
2. Bei EINGERASTETEM Hauptkupplungshebel die entsprechende Justierung vornehmen, so dass die Ausdehnung der Kupplungsfeder wie unten dargestellt gemessen wird.

   Ausdehnung:
   A (EINGERASTET) - a (AUSGERASTET) = 2±0,5 mm



3. Die Kontermutter lockern und die Einstellmutter drehen, um den richtigen Dehnungswert der Kupplungsfeder zu erreichen.

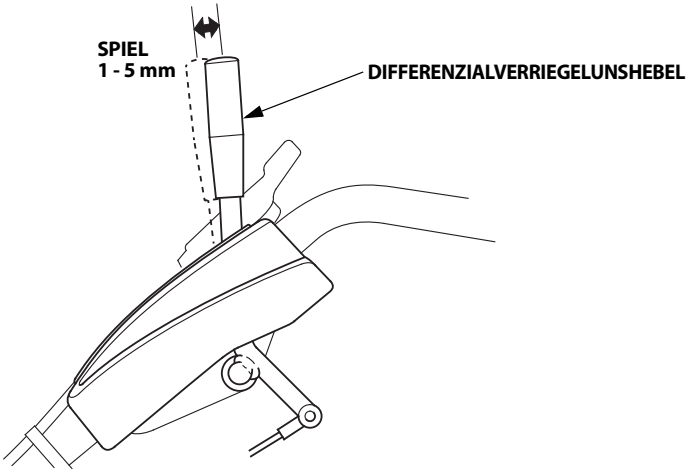
4. Nach der Einstellung die Kontermutter wieder fest anziehen.



Einstellung des Differenzialsperrenzugs

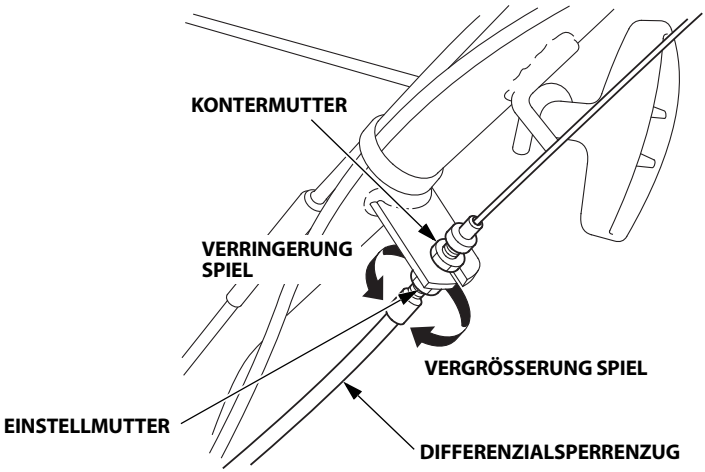
1. Den Differenzialverriegelungshebel in die Stellung ENTRIEGELN bringen.

2. Das Spiel des Differenzialverriegelungshebels am Ende des Hebels überprüfen.
   Spiel des Differenzialverriegelungshebels: 1 - 5 mm



3. Wenn eine Einstellung erforderlich ist, die Kontermutter lockern und die Einstellmutter drehen.

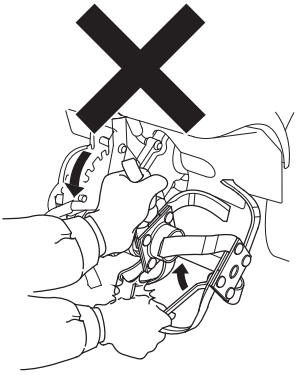
4. Nach der Einstellung die Kontermutter wieder fest anziehen.



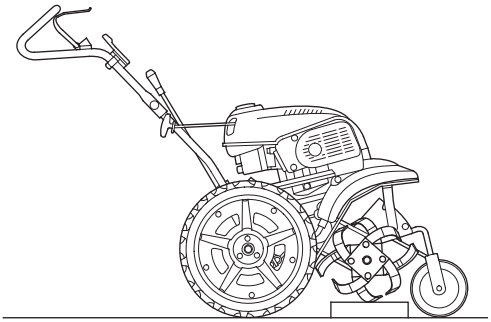
Überprüfung und Austauschen der Drehzinken

⚠WARNUNG

- **Zum Schutz der Hände dicke Handschuhe tragen.**
- **Die Überprüfungs- oder Austauscharbeiten mit der Ackerfräse auf ebenem Boden und bei abgestelltem Motor ausführen. Den Zündkerzenstecker trennen, um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu verhindern.**
- **Einen Holzblock unter die Drehzinke stellen, um ein Herunterfallen des Drehteils zu verhindern.**
- **Die inneren und äußeren Zinken drehen in entgegengesetzte Richtungen. Beim Überprüfen oder Austauschen des Drehteils auf die Bewegung der Zinken achten. Die Drehzinken können sich in eine unerwartete Richtung drehen und Verletzungen verursachen.**
- **Durch eine falsche Anordnung der Zinken oder Einbau der Zinken in der falschen Richtung kann sich die Ackerfräse rückwärts oder in einer unerwarteten Richtung bewegen und Verletzungen verursachen.**



Vor Beginn der Überprüfungs- oder Austauscharbeiten das Vorderrad auf die unterste Position stellen (für Transport siehe Seite 25) und die Ackerfräse auf einem festen, ebenen Boden abstellen und gegen Bewegung sichern.



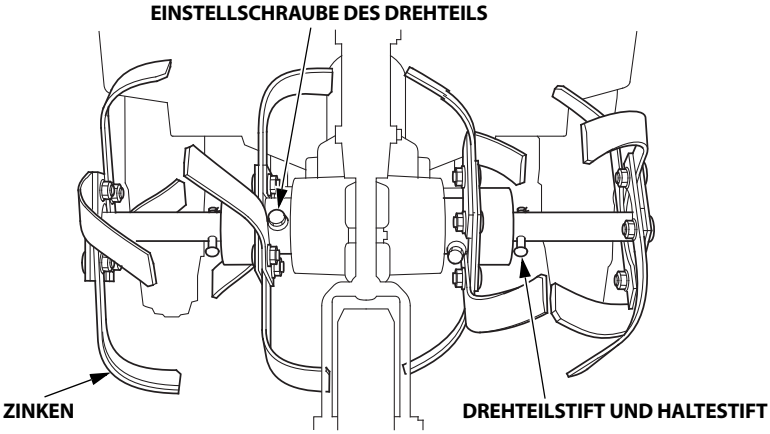
Überprüfung:

1. Auf beschädigte, verbogene oder lockere Zinken überprüfen. Bei Fehlern das beschädigte Teil festziehen oder austauschen.

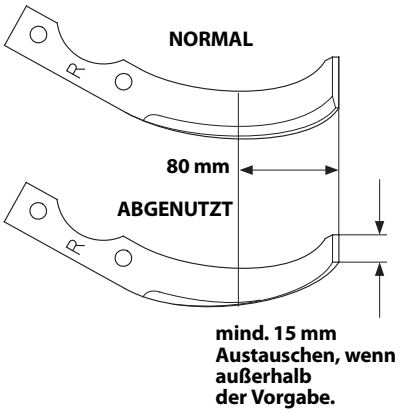
2. Die Einstellschraube des Drehteils auf Lockerheit überprüfen, gegebenenfalls festziehen.

3. Die Drehteilstifte und Haltestifte auf Beschädigungen oder auf fehlende Teile überprüfen, gegebenenfalls durch neue austauschen (Seite 54).

   HINWEIS:
   Beim Austauschen der Drehzinken Original-Hondateile oder gleichwertige verwenden.



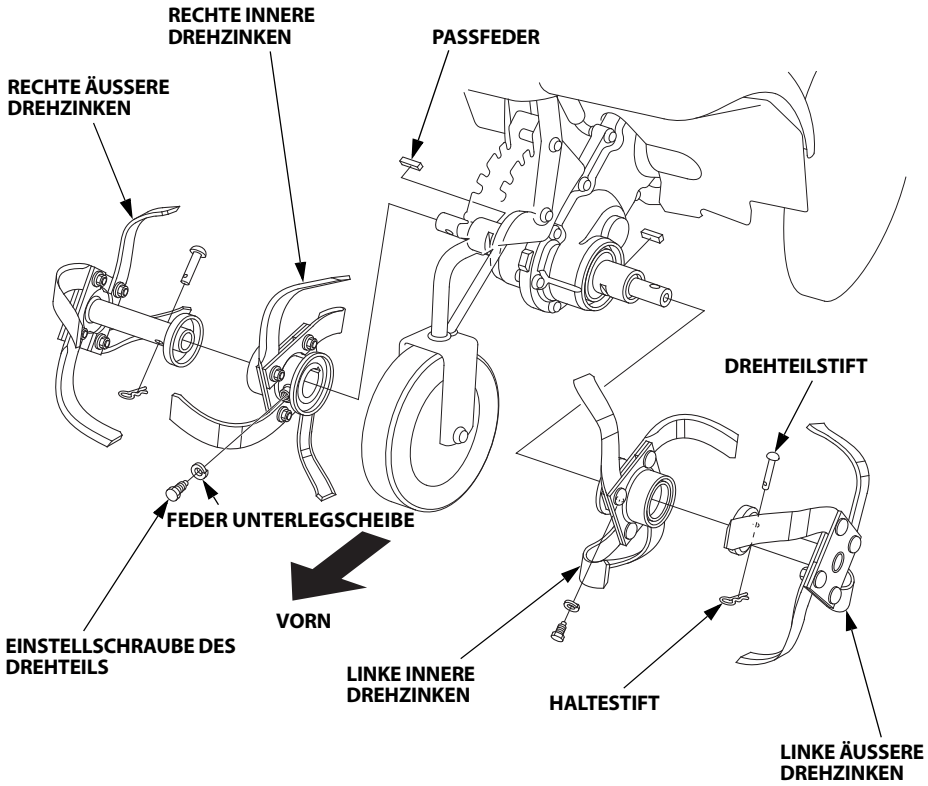
4. Zinken auf Abnutzung überprüfen.
   Jede Zinke austauschen, deren Breite in einem Bereich von 80 mm von der Spitze entfernt weniger als 15 mm beträgt.
   Die Zinken für effizientes Arbeiten mit der Ackerfräse früher austauschen.



Drehteil ausbauen:

1. Den Haltestift und den Drehteilstift entfernen, dann die äußeren Drehzinken abnehmen.

2. Die Einstellschraube des Drehteils und die Federscheibe entfernen, dann die inneren Drehzinken und die Passfeder abnehmen. Die Passfeder gut aufbewahren, damit sie nicht verlorengeht.

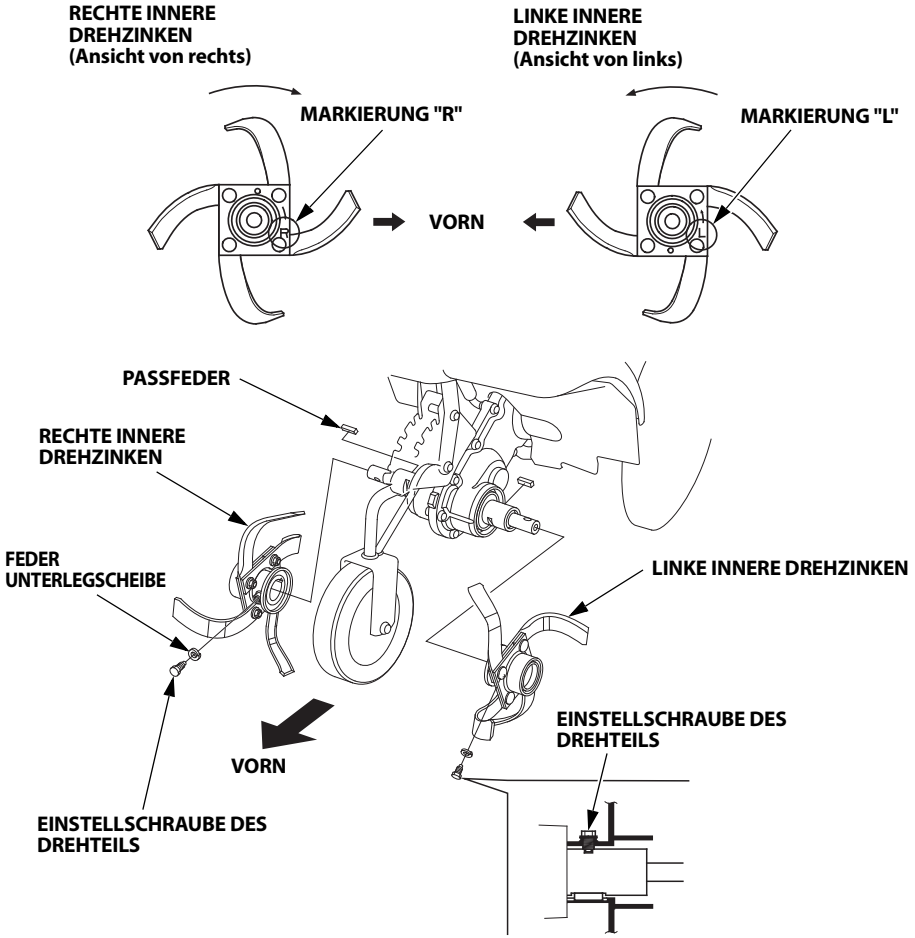


Drehteil einbauen:

1. Fett auf die Passfeder auftragen und Passfeder in die Passfedernut an der Drehteilwelle einlegen.

2. Die inneren Drehzinken durch Ausrichten der Passfedernut der inneren Drehzinken auf die Passfeder an der Drehteilwelle einbauen, wobei die Markierung "R" (rechte Drehzinken) bzw. die Markierung "L" (linke Drehzinken) wie gezeigt nach außen weisen.

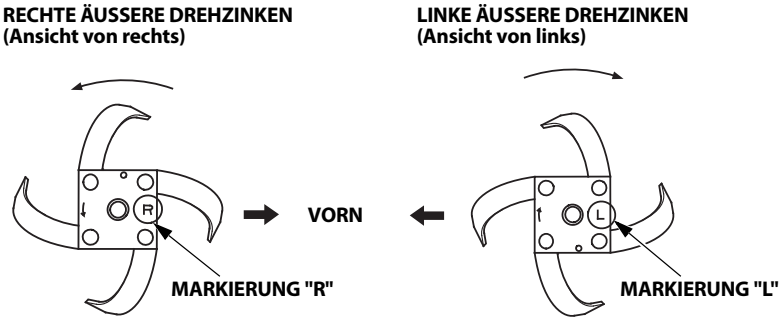
3. Federscheibe und Einstellschraube des Drehteils anbringen und die Einstellschraube des Drehteils festziehen.
   Sicherstellen, dass die Einstellschraube des Drehteils fest auf der Federscheibe sitzt.

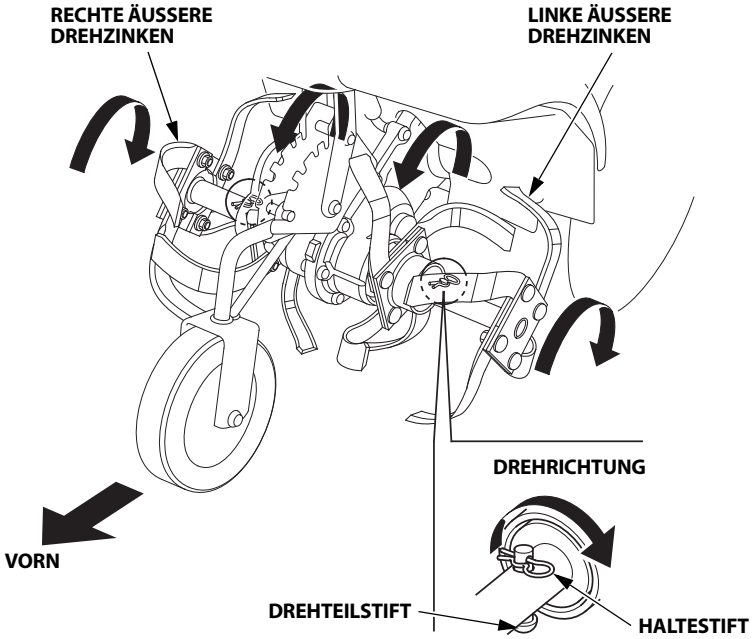


4. Die äußeren Drehzinken mit der Markierung "R" (rechte Drehzinken) bzw. der Markierung "L" (linke Drehzinken) wie gezeigt nach außen anbringen.

5. Die Stiftbohrungen an den äußeren Drehzinken und der Drehteilwelle ausrichten und den Drehteilstift einsetzen.

6. Den Haltestift in der gezeigten Richtung anbringen.

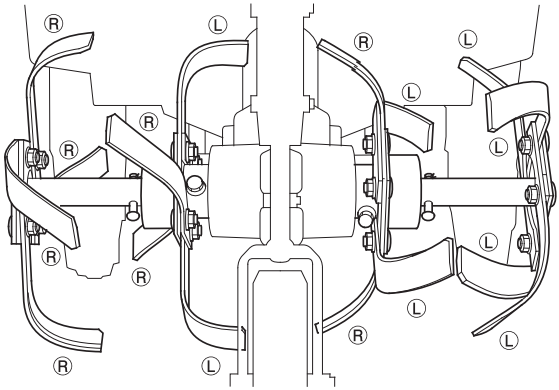




Zinken einbauen:

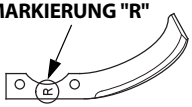
Die Zinken ordnungsgemäß einbauen.
Durch eine falsche Anordnung der Zinken oder Einbau der Zinken in der falschen Richtung werden Vibrationen verursacht und ordnungsgemäßes Arbeiten mit der Ackerfräse behindert.

- **Äußere Drehzinken:**



(R): R-DREHZINKE

MARKIERUNG "R"

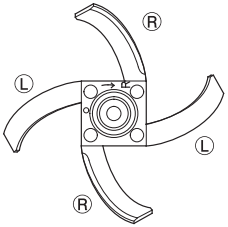


(L): L-DREHZINKE

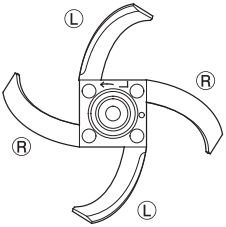


MARKIERUNG "L"

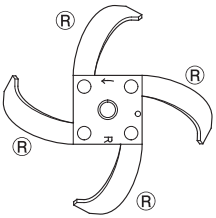
RECHTE INNERE DREHZINKEN (Ansicht von rechts)



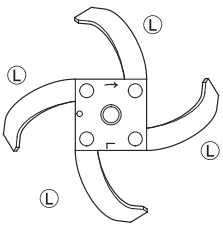
LINKE INNERE DREHZINKEN (Ansicht von links)



RECHTE ÄUSSERE DREHZINKEN (Ansicht von rechts)



LINKE ÄUSSERE DREHZINKEN (Ansicht von links)



9. REINIGUNG NACH DER VERWENDUNG

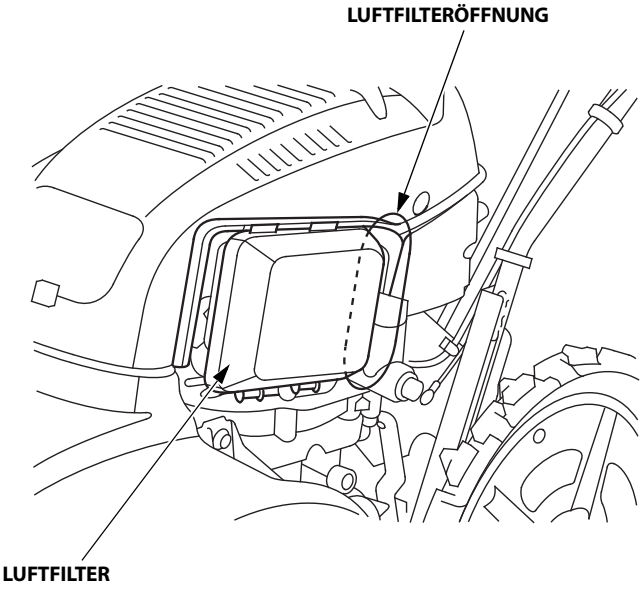
VORSICHT:

- **Wenn der Motor in Betrieb war, diesen vor der Reinigung mindestens 30 Minuten lang abkühlen lassen.**
- **Beim Reinigen im Bereich um die Drehzinken zum Schutz der Hände dicke Handschuhe tragen.**
- **Die Reinigung mit der Ackerfräse auf ebenem Boden ausführen.**

1. Schlamm, Gras, Verschmutzungen und andere Fremdkörper vom Gehäuse der Ackerfräse und den Drehzinken entfernen.
2. Schlamm und Verschmutzungen aus dem Bereich des Luftfilters entfernen.
3. Die Ackerfräse waschen, einschließlich des Bereichs um die Drehzinken.
4. Den Motor von Hand waschen, dabei darauf achten, dass kein Wasser in den Luftfilter gelangt.

   HINWEIS:
   Bei Verwendung eines Gartenschlauchs oder eines Druckreinigungsgeräts zur Reinigung der Ackerfräse darauf achten, dass kein Wasser in die Bedienungselemente und Kabel gelangt und nicht in die Nähe der Luftfilter- und Schalldämpferöffnung.

5. Nach der Reinigung der Ackerfräse alle zugänglichen Oberflächen trocken wischen.



Transport

⚠WARNUNG

Kraftstoff ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.

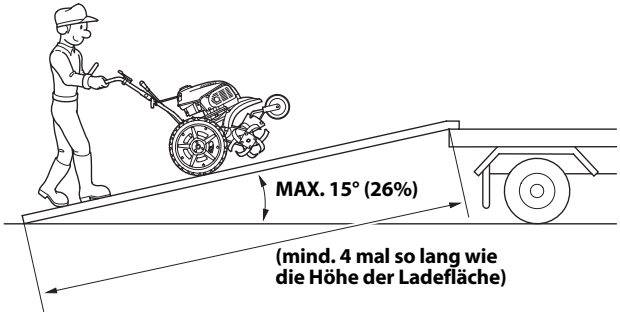
VORSICHT:
Wenn die Ackerfräse kurz vorher in Betrieb war, muss mindestens 15 Minuten gewartet werden, bis die Ackerfräse verladen wird. Wenn Motor und Auspuffanlage noch heiß sind, kann dies Verbrennungen verursachen oder brennbare Materialien entzünden.

- Darauf achten, dass die Ackerfräse nicht herunterfällt; ebenso ist das Gerät vor starken Erschütterungen zu schützen.
- Ein Fahrzeug (z. B. Lkw usw.) verwenden, das die Transportbedingungen der Ackerfräse hinsichtlich Größe, Gewicht und anderer Anforderungen erfüllt.

Aufladen:
1. Das Vorderrad in die oberste Stellung anheben (Seite 25).
2. Die Ackerfräse auf das Transportfahrzeug aufladen und auf der Ladefläche waagerecht halten.

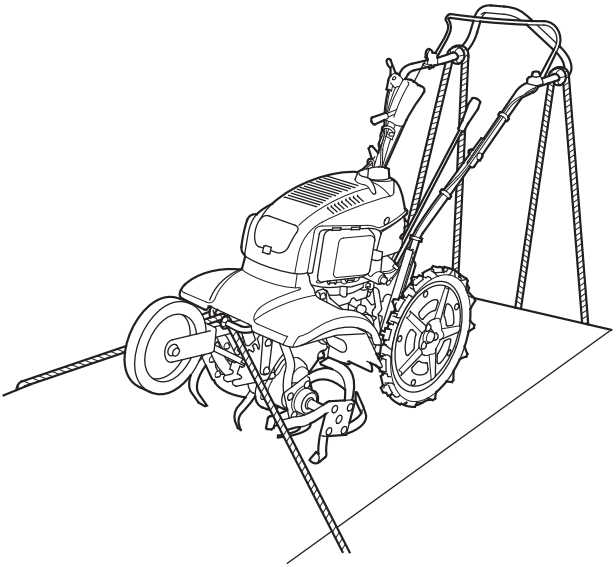
⚠WARNUNG

Bei jedem Aufladen und Abladen der Ackerfräse auf das/vom Transportfahrzeug eine Laderampe verwenden. Auf der Laderampe langsam gehen, anderenfalls besteht die Gefahr eines Sturzes von der Laderampe.
- Das Transportfahrzeug (z. B. Lkw usw.) auf einer festen, ebenen Stelle parken und die Ackerfräse mit einer Laderampe aufladen/abladen. Darauf achten, nicht von der Laderampe zu fallen.
- Eine starke Laderampe verwenden, die das Gewicht der Ackerfräse und der Aufsätze tragen kann und lang genug ist, damit der Neigungswinkel der Ackerfräse höchstens 15° (26%) beträgt. Es ist zu beachten, dass die Laderampe mit rutschfester Riffelung und Haken zur sicheren Befestigung am Fahrzeug ausgestattet und breiter als die Spur der Ackerfräse sein muss. (Richtwert: Die Länge der Laderampe sollte mindestens 4 mal so lang wie die Höhe der Ladefläche des Fahrzeugs sein.)



- Die Laderampe gerade und fest am Transportfahrzeug (z. B. Lkw usw.) anbringen.
- Die Laderampe parallel zur Ladefläche des Transportfahrzeugs anbringen. In der Mitte der Laderampebreite stehen und darauf achten, dass das rechte und linke Hinterrad der Ackerfräse parallel zur Laderampe stehen.
- Den Kupplungshebel beim Aufladen/Abladen nicht loslassen. Die Ackerfräse kann sich ungewöhnlich bewegen, wenn die Kupplung beim Aufladen/Abladen losgelassen wird.
- Den Gangschalthebel auf die Position "TRANSPORT 1" stellen und sicherstellen, dass sich die Zinken nicht drehen, bevor die Ackerfräse aufgeladen/abgeladen wird.
- Den Differenzialverriegelungshebel in die Stellung "VERRIEGELN" bringen.
- Den Gangschalthebel zum Aufladen in die Stellung "VORWÄRTS" bringen und den Hebel zum Abladen in die Stellung "RÜCKWÄRTS" bringen.
- Den Motor starten und vor dem Beladen 2 bis 3 Minuten im Leerlauf laufen lassen.

3. Die Ackerfräse durch Befestigen eines Seils am Lenker und dem vorderen Schutzbügel auf der Ladefläche sichern (siehe Abbildung).



4. Um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden, den Kraftstoff ablassen (siehe Seite 59), sicherstellen, dass der Kraftstoffhahn auf ZU gestellt ist und die Ackerfräse waagerecht halten.

Lagerung

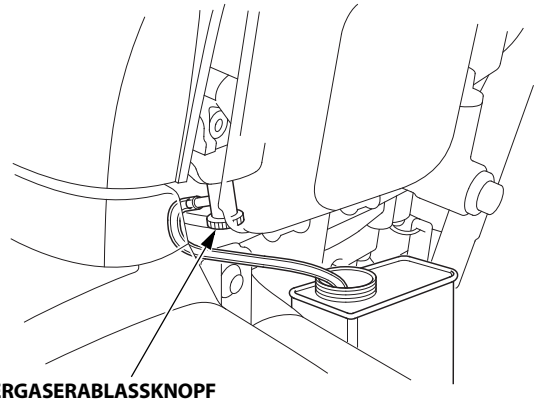
Vor längerem Lagern des Geräts:
- Darauf achten, dass der Lagerbereich nicht übermäßig feucht und staubig ist.

1. 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.

a. Den Kraftstofftank leeren.
b. Den Kraftstoffhahn auf OFFEN drehen.
c. Den Vergaserablassknopf lockern, um den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter abzulassen.
d. Nach dem Ablassen den Vergaserablassknopf festziehen und den Kraftstoffhahn auf ZU drehen.



2. Motoröl wechseln (siehe Seite 38).
3. Luftfilter reinigen (siehe Seite 39).
4. Den Startergriff langsam an den Druckpunkt ziehen. An diesem Punkt werden die Einlass- und Auslassventile geschlossen und dadurch der Motor gegen innere Korrosion geschützt.
5. Den Chokeknopf in die Stellung GESCHLOSSEN ziehen.
6. Bereiche, die rosten können, mit einer dünnen Schicht Öl versehen. Die Ackerfräse abdecken und auf einer ebenen Fläche in einem staubfreien Bereich abstellen.

11. FEHLERSUCHE

Falls Auffälligkeiten an der Ackerfräse auftreten, unter Beachtung der folgenden Hinweise eine entsprechende Fehlersuche an der Ackerfräse durchführen. Wenn sich die Ackerfräse immer noch ungewöhnlich verhält, wenden Sie sich an Ihren Honda-Vertragshändler. Zerlegen Sie die Ackerfräse nicht selbst.

Startprobleme

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Startverfahren	Entsprechend dem in der Anleitung beschriebenen Startverfahren starten.	21 bis 23
2	Kraftstoffstand	Kraftstoff nachfüllen.	16
3	Kraftstoff	Wenn der Kraftstoff im Tank abgestanden ist. Alten Kraftstoff ablassen und frischen Kraftstoff einfüllen.	59
4	Verwendeter Kraftstoff	Bleifreies Benzin verwenden.	16
5	Motorölstand	Motoröl bis zum vorgeschriebenen Pegel auffüllen.	14
6	Luftfilter	Reinigen, wenn verschmutzt. Gegebenenfalls austauschen.	39
7	Zündkerzenstecker	Zündkerzenstecker fest auf die Zündkerze aufsetzen.	44
8	Zündkerze	Zündkerze abwischen und trocknen lassen, wenn sie nass und verschmutzt ist.	43

Motor startet, aber stoppt dann.

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Chokeknopf	Chokeknopf in die Stellung OFFEN bringen.	23
2	Kraftstoffhahn	Den Kraftstoffhahn auf EIN stellen.	21
3	Kraftstoffstand	Kraftstoff nachfüllen.	16
4	Luftfilter	Reinigen, wenn verschmutzt. Gegebenenfalls austauschen.	39

Hinterräder/Zinken drehen sich, ohne dass der Hauptkupplungshebel gezogen wird.

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Hauptkupplungszug	Hauptkupplungszug korrekt einstellen.	48
2	Kupplungsölstand	Zu viel Öl. Stand auf den vorgeschriebenen Pegel bringen.	41

Hinterräder drehen sich nicht, obwohl der Hauptkupplungshebel gezogen wird.

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Gangschalthebelposition	Den Gangsschalthebel in die richte Gangposition (Vorwärts oder Rückwärts) bringen.	29 und 30
2	Radbolzen	Den Radbolzen und den Haltestift fest anbringen, wenn er fehlt oder sich nicht in der richtigen Position befindet.	27
3	Hauptkupplungszug	Hauptkupplungszug korrekt einstellen.	48
4	Kupplungsölstand	Kupplungsölstand auf den vorgeschriebenen Pegel bringen.	41
5	Getriebeölstand	Getriebeölstand auf den vorgeschriebenen Pegel bringen.	42

Drehteil dreht sich nicht, obwohl der Hauptkupplungshebel gezogen wird.

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Gangschalthebelposition	Den Gangsschalthebel in die richte Gangposition (Vorwärts oder Rückwärts) bringen.	29 und 30
2	Drehteilstift	Den Drehteilstift und den Haltestift fest anbringen, wenn er fehlt oder sich nicht in der richtigen Position befindet.	54
3	Drehteil	Fremdkörper (Steine usw.) entfernen, wenn sie am Drehteil haften.	50 und 51
4	Hauptkupplungszug	Hauptkupplungszug korrekt einstellen.	48
5	Kupplungsölstand	Kupplungsölstand auf den vorgeschriebenen Pegel bringen.	41
6	Getriebeölstand	Getriebeölstand auf den vorgeschriebenen Pegel bringen.	42

Problem beim Benutzen/Bewegen der Ackerfräse.

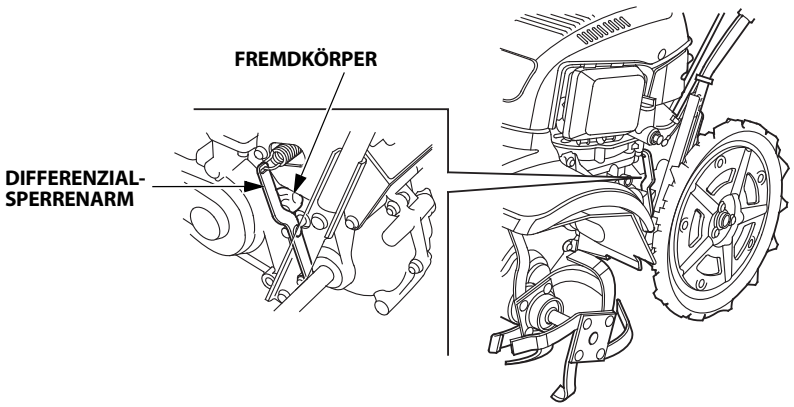
Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Vorderrad	Auf die korrekte Position einstellen.	25

Schlechte Leistung der Ackerfräse.

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Differenzialverriegelungshebel	Den Hebel in die Stellung "VERRIEGELN" bringen.	33
2	Chokeknopf	Den Knopf in die Stellung "OFFEN" bringen.	23
3	Vorderrad	Je nach Eindringtiefe in den Boden auf die korrekte Position einstellen.	25
4	Hinterrad	Das rechte und linke Hinterrad symmetrisch einstellen.	27
5	Lenkerhöhe	Lenker auf die korrekte Position einstellen.	28
6	Schrauben/Muttern	Festziehen.	20
7	Drehteil	Fremdkörper (Gras usw.) entfernen, wenn sie am Drehteil haften.	50 und 51
8	Zinken	Die Zinken ordnungsgemäß zusammenbauen.	55
9	Hauptkupplungszug	Hauptkupplungszug korrekt einstellen.	48
10	Motordrehzahl	Wenn die Motordrehzahl zu niedrig ist, den Gashebel betätigen, um die Motordrehzahl zu erhöhen.	—
11	Gaszug	Gashebelspiel korrekt einstellen.	47

Differenzial/Differenzialsperre arbeitet nicht ordnungsgemäß.

Reihenfolge	Prüfpunkt	Zustand/Abhilfe	Siehe Seite
1	Differenzialverriegelungshebel	Korrekt betätigen.	33
2	Differenzialsperrenarm	Fremdkörper (Steine usw.) entfernen, wenn sie in diesem Bereich haften.	Siehe unten
3	Differenzialsperrenzug	Spiel des Differenzialverriegelungshebels korrekt einstellen.	49



Modell	FF300K1
Beschreibungscode	FAJJ

Abmessungen und Gewicht

Typ	DET2
Gesamtlänge	1.465 mm
Gesamtbreite	465 mm
Gesamthöhe	1.010 mm
Trockenmasse [Gewicht]	51 kg

Motor

Modell	GXV57T
Motortyp	4-Takt, hängendes Ventil, Einzylinder
Nettoleistung Motor (gemäß SAE J1349*)	1,5 kW (2,0 PS)/4.800 min^{-1}
Hubraum	57,3 cm^3
Bohrung × Hub	45,0 × 36,0 mm
Kühlsystem	Gebläse
Zündung	Transistor-Magnetzünder
Zündkerze	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Ölfassungsvermögen	0,26 l
Fassungsvermögen Kraftstofftank	1,0 l
Fassungsvermögen Kupplungsöl	0,2 l
Füllmenge Getriebeöl	1,8 l
Verdichtungsverhältnis	8,0 : 1
Kohlendioxidemissionen (CO2)**	Siehe "CO2-Informationsliste" auf www.honda-engines-eu.com/co2

* Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 4.800 min^{-1} (Motor-Nettoleistung) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen. Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

** Die CO2-Messung ist das Ergebnis der Prüfung eines für den Motortyp (die Motorfamilie) repräsentativen (Stamm-)Motors über einen festgelegten Prüfzyklus hinweg unter Laborbedingungen und weder impliziert noch garantiert sie die Leistung eines bestimmten Motors.

Geräusche und Vibrationen

Geräuschpegel bei Ohr des Bedieners (prEN 1553: 1996)	74 dB (A)
Abweichung	3 dB (A)
Gemessener Geräuschpegel (2000/14/EG, 2005/88/EG)	89 dB (A)
Abweichung	3 dB (A)
Garantierter Schalldruckpegel (2000/14/EG, 2005/88/EG)	92 dB (A)
Vibrationspegel an Arm (EN 709: 1997 + A4: 2009)	4,5 m/s^2
Abweichung (EN12096: 1997 Anhang D)	2,3 m/s^2

HINWEIS:
Änderungen der technischen Daten aufgrund von Verbesserungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Honda FF300

MANUAL DEL PROPIETARIO

Manual original

Muchísimas gracias por haber adquirido una cultivadora Honda.

Este manual cubre las operaciones de funcionamiento y mantenimiento de la cultivadora FF300.

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 a 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 la posibilidad alta de lesiones personales graves o incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.

ATENCION: Indica la posibilidad de lesiones personales o averías en el equipo si no se siguen las instrucciones.

NOTA: Ofrece información de utilidad.

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. Lea y comprenda el manual de instrucciones antes de operar la cultivadora. Si no lo hace así, pueden producirse lesiones corporales o daños al equipo.

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. SITUACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD 9
Ubicación de la marca CE y de la etiqueta sobre el ruido 10
3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES 11
4. COMPROBACIONES PREVIAS ANTES DEL USO 13
5. ARRANQUE DEL MOTOR 21
• Funcionamiento en altitudes elevadas 24
6. FUNCIONAMIENTO DE LA CULTIVADORA 25
7. PARADA DEL MOTOR 34
8. MANTENIMIENTO 36
Programa de mantenimiento 37
9. LIMPIEZA DESPUÉS DEL USO 56
10.TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO 57
11.LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 60
12.ESPECIFICACIONES 63
DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES
CONCESIONARIOS Honda ..... Interior de la cubierta posterior
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA
"Declaración de Conformidad CE" ..... Interior de la cubierta posterior

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar un funcionamiento seguro—

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



- **La cultivadora 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 cultivadora. Si no lo hace así, pueden producirse lesiones corporales o daños al 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 giratorias están afiladas y giran a alta velocidad. El contacto accidental puede causar serios daños personales.**
- **Mantenga las manos y los pies apartados de los dientes mientras el motor esté en marcha.**
- **Pare el motor y desacople el embrague antes de la inspección o del mantenimiento de las púas.**
- **Desconecte la tapa de la bujía para evitar la posibilidad de 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 explosiva bajo ciertas condiciones.**
- **No fume ni acerque fuego ni chispas al lugar en el que se reposte 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 lugar bien ventilado estando el motor parado.**

Responsabilidad del operador

- No intente modificar la cultivadora. Ello puede provocar un accidente así como daños a la cultivadora y a los aparatos. La manipulación del motor anula la homologación de tipo de la UE de este motor.
  - No conecte una extensión al silenciador.
  - No modifique el sistema de admisión.
  - No ajuste el regulador.
- 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 elementos se instalan para su seguridad.
- Asegúrese de que las cubiertas de seguridad (cubiertas de las púas, cubierta del ventilador y cubierta del arrancador de retroceso) estén todas en su lugar.
- Sepa cómo parar el motor y las púas 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 garantizar un funcionamiento seguro—

Responsabilidad del operador

- Lea atentamente el manual del propietario. Familiarícese con los controles y con la utilización correcta de la cultivadora.
- Emplee la cultivadora para el propósito para el que se ha hecho, es decir, cultivar la tierra. Cualquier otra aplicación puede ser peligrosa y causar danos 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 cultivadora 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 cultivadora, 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 su 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 cultivadora 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 pudiera haber detrás del operador.
- Antes de transportar y de elevar la cultivadora, asegúrese de que el motor esté parado.

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar un funcionamiento seguro—

Responsabilidad del operador

- Para el motor en los casos siguientes:
  - Siempre que deje sola la cultivadora.
  - Antes de repostar combustible
- Cuando pare el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición LENTO, y entonces gire el interruptor del motor a la posición de desconexión (APAGADO). Si la cultivadora está equipada de una válvula de combustible, asegúrese de cerrar (APAGADO) la válvula de combustible.
- Mantenga todas las tuercas, pernos, y tornillos apretados para asegurarse de que la cultivadora 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 cultivadora 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 cultivadora, 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 vigílelos 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, ni siquiera bajo supervisión de adultos.

Peligro de objetos arrojados

Los objetos golpeados por las púas giratorias 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 solo bajo la luz diurna.
- Inspeccione siempre la cultivadora 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 púas gastadas o dañadas pueden causar serios daños personales. Inspeccione siempre las púas antes de utilizar la cultivadora.

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar un funcionamiento seguro—

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.

- Añada combustible antes de arrancar el motor. No extraiga nunca la tapa del deposito de combustible ni añada gasolina mientras el motor esté en marcha ni cuando el motor esté caliente.
- Reposte en un lugar bien ventilado estando el motor parado.
- Reposte solo en exteriores y no fume mientras reposta ni mientras manipula combustible.
- Deje que se enfríe el motor antes de repostar. El vapor o los derrames de combustible pueden 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; traslade la cultivadora 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 garantizar un funcionamiento seguro—

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 peligrosa 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

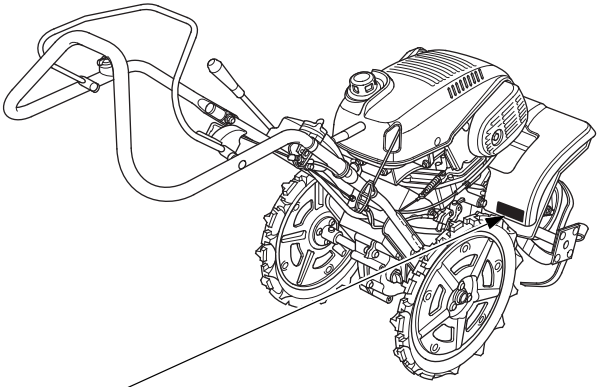
- Cuando cultive en cuestas, mantenga el depósito de combustible a menos de la mitad de su capacidad para minimizar el derrame de combustible.
- Cultive transversalmente en cuestas (a intervalos de espacios iguales) en lugar de hacerlo hacia arriba y abajo.
- Tenga mucho cuidado al cambiar la dirección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

El ángulo máximo de grados de seguridad mostrado es solo como referencia y deberá determinarse de acuerdo con el tipo de la herramienta. Antes de arrancar el motor, compruebe que la cultivadora no esté dañada y que esté en buen estado de funcionamiento. Por su seguridad y la de los demás, tenga mucho cuidado cuando emplee la cultivadora en cuestas o pendientes.

2. SITUACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

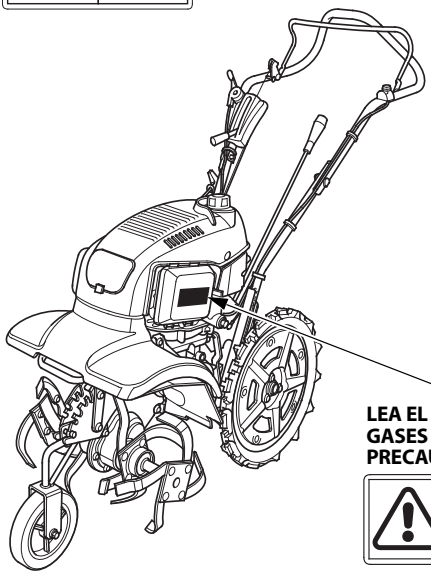
Estas etiquetas le avisan de peligros potenciales que pueden causar heridas graves. Lea con atención las etiquetas y las notas de seguridad y precauciones descritas en este manual.

Si una de estas etiquetas se despega o si resulta difícil de leer, solicite su reemplazo a su concesionario de servicio.



PELIGRO DE CORTES

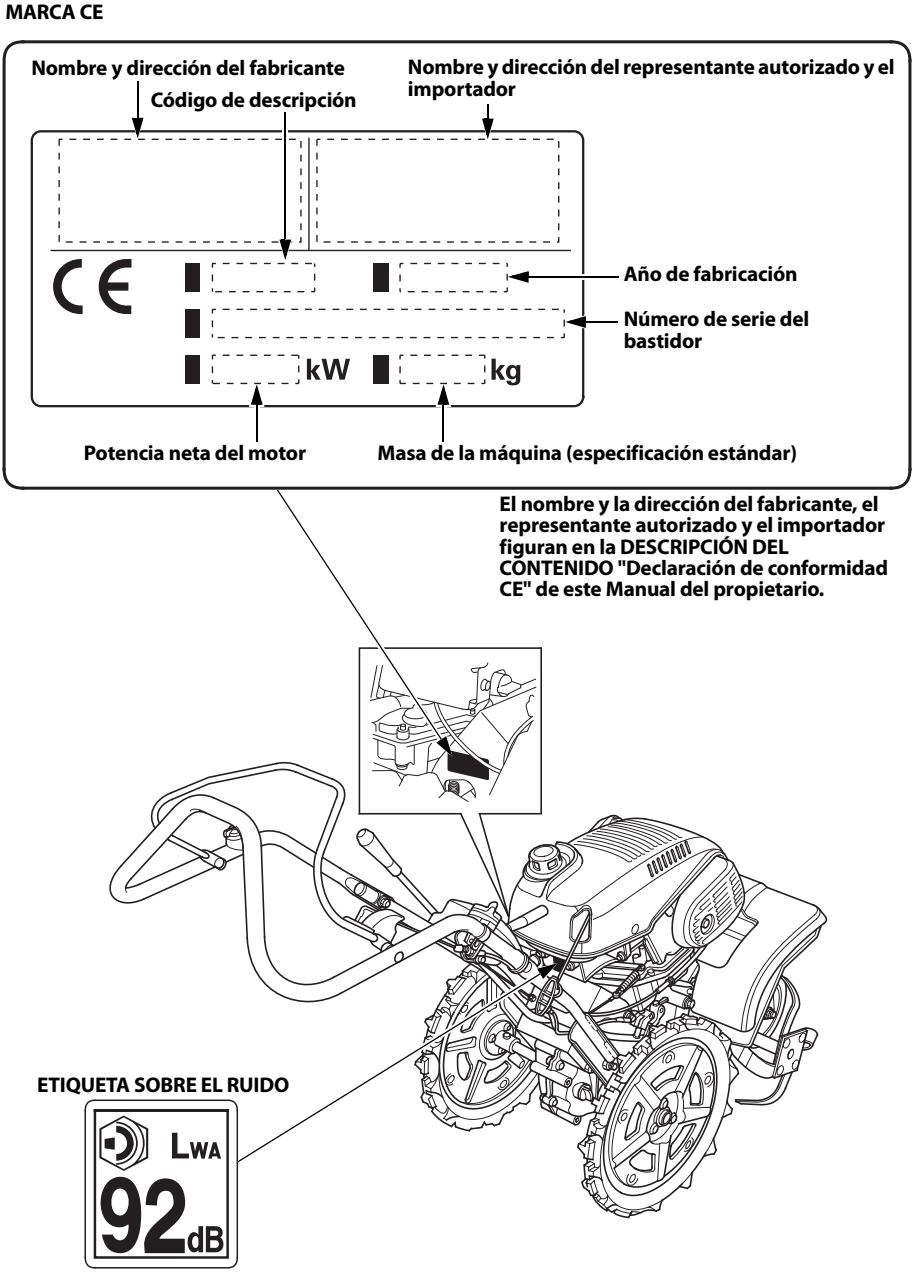




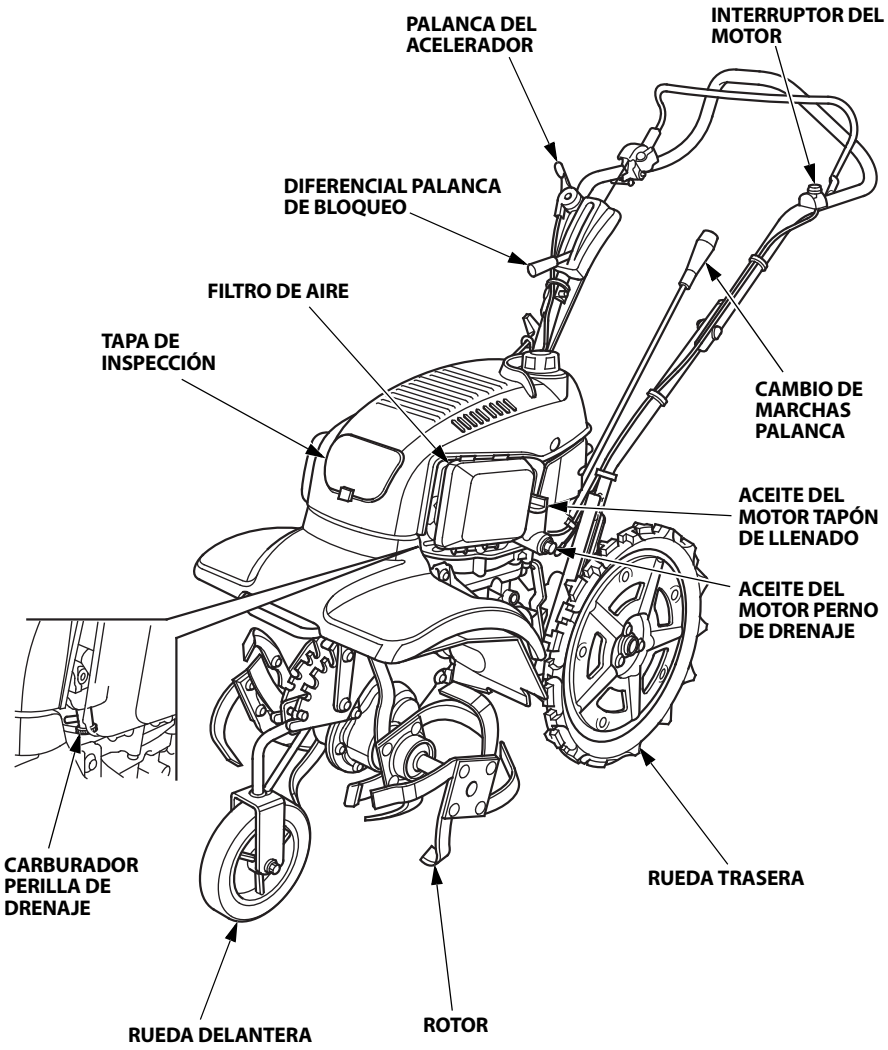
LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO, PRECAUCIÓN: GASES DE ESCAPE, PRECAUCIÓN: COMBUSTIBLE

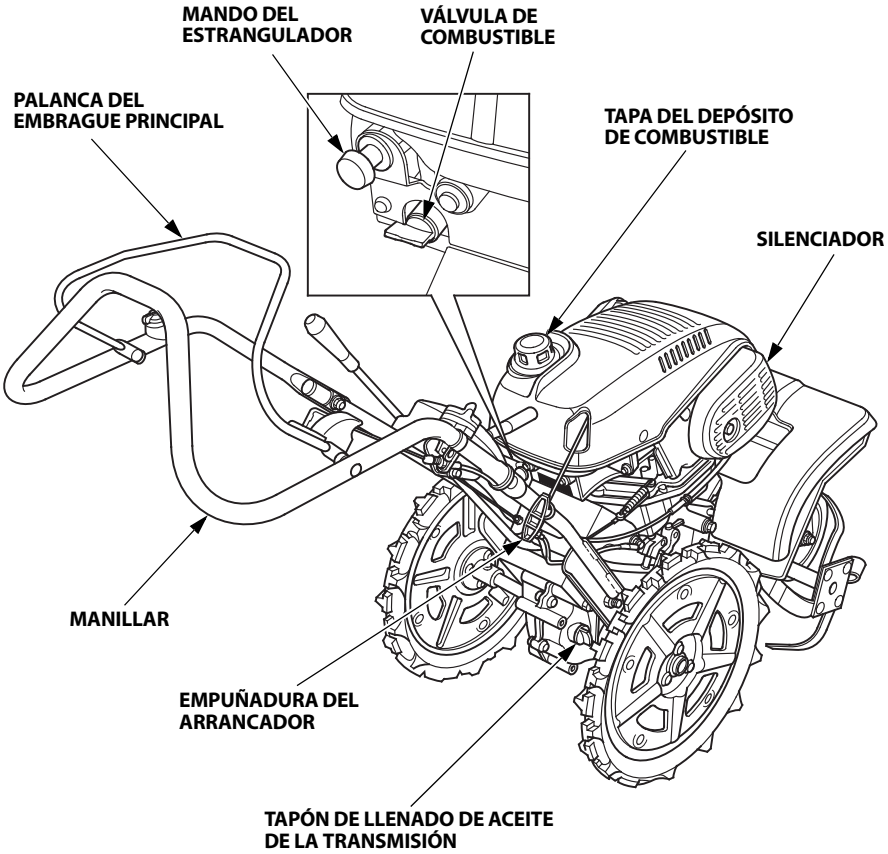


Ubicación de la marca CE y de la etiqueta sobre el ruido



3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES




MANDO DEL ESTRANGULADOR
VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
PALANCA DEL EMBRAGUE PRINCIPAL
TAPA DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
SILENCIADOR
MANILLAR
EMPUÑADURA DEL ARRANCADOR
TAPÓN DE LLENADO DE ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

4. COMPROBACIONES PREVIAS ANTES DEL USO

Antes del uso, mire alrededor y debajo del motor para detectar indicios de fugas de aceite o gasolina.

⚠ ADVERTENCIA

Coloque la cultivadora sobre una superficie firme y nivelada y manténgala nivelada (es decir, con las púas giratorias y las ruedas traseras colocadas sobre el suelo). Pare el motor antes de empezar el servicio de la cultivadora. Si se realiza el servicio de la cultivadora sobre una superficie inestable del suelo o sin haber parado el motor, pueden producirse lesiones y/o daños en el equipo.

La inspección y el servicio diarios de la cultivadora son esenciales para la operación segura y fiable. Antes de la operación, efectúe la comprobación siguiente.

1. Exterior de la cultivadora
Compruebe si existen fugas de combustible o aceite del motor.
Compruebe que no haya materiales inflamables (polvo, paja, etc.) en las cercanías del motor.

2. Función de la palanca de control
Compruebe que la palanca opere con suavidad.

3. Cableado
Compruebe el aislamiento de cada cable en busca de grietas y cortes.
Compruebe si hay algún cable pellizcado por las piezas circundantes.

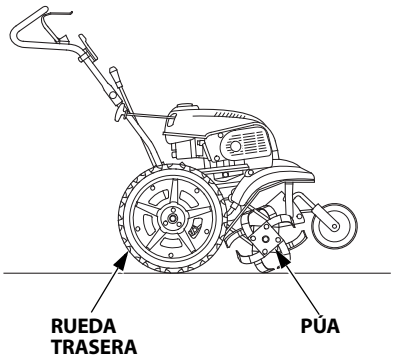
4. Aprietes de pernos y tuercas
Compruebe si hay flojedad en las partes apretadas. Apriete bien todas las partes que estén flojas.

5. Funcionamiento del motor
- Ponga en marcha el motor. Compruebe si emite ruidos anómalos. (Para el procedimiento de arranque, vea las páginas 21 a 23.)
- Compruebe que el motor se para con seguridad operando el interruptor del motor. (Para el procedimiento de parada, vea las páginas 34 y 35.)
- Si nota algún otro síntoma anormal, consulte sin falta a su concesionario Honda autorizado.

6. Aceite del motor

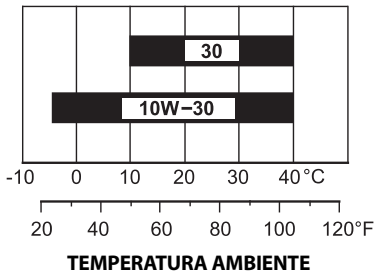
ATENCION:
Si se hace funcionar el motor sin suficiente aceite se pueden causar serios daños al mismo.

Pare el motor y coloque la cultivadora sobre un terreno llano con las ruedas traseras y las púas de la forma mostrada.
Compruebe que la zona alrededor del tapón de llenado de aceite está limpia.



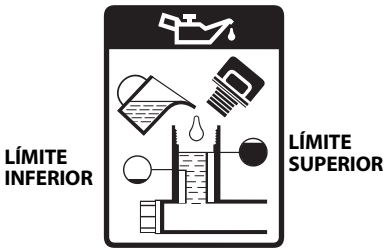
1. Extraiga el tapón de llenado de aceite.
2. Compruebe el nivel de aceite. Si está por debajo del límite superior, añada aceite recomendado hasta el límite superior.
3. Vuelva a instalar el tapón de llenado de aceite.

Aceite recomendado:
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. Especificaciones de aceite lubricante necesarias para mantener el rendimiento del sistema de control de emisiones: aceite original Honda.

ATENCION:
El empleo de aceite no detergente o de aceite de motor de 2 tiempos acortará la vida útil de servicio del motor.

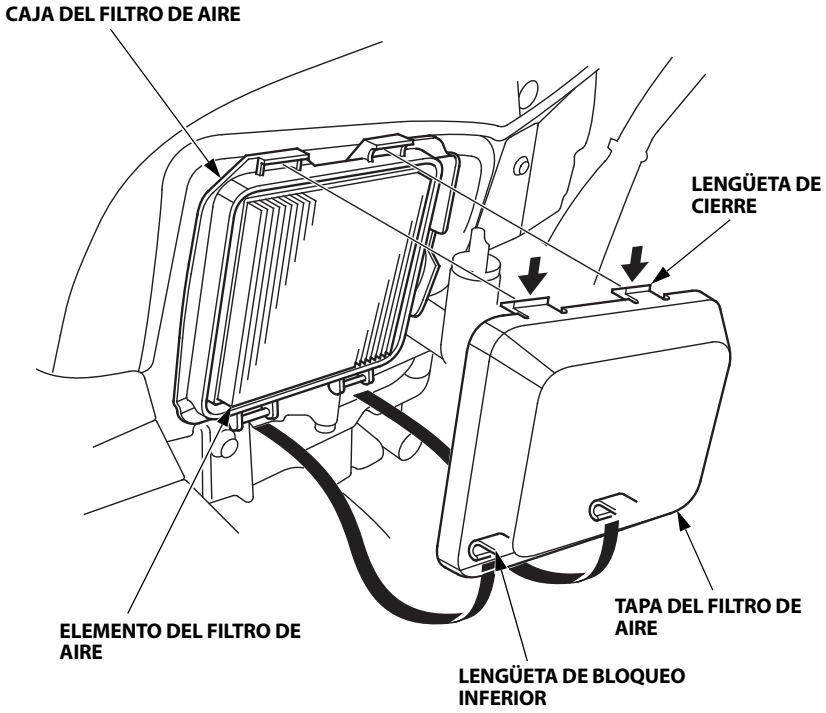




7. Filtro de aire

ATENCION:
No ponga nunca en marcha el motor sin el filtro de aire. Esto producirá un desgaste rápido del motor.

1. Presione las lengüetas de cierre y tire de la tapa del filtro de aire para retirarla de la caja del filtro; a continuación, desenganche las lengüetas de bloqueo inferiores de la caja y retire la tapa.
2. Compruebe el filtro de aire para ver si hay suciedad y obstrucciones en el elemento; limpie el elemento si fuera necesario (página 39).



8. Combustible

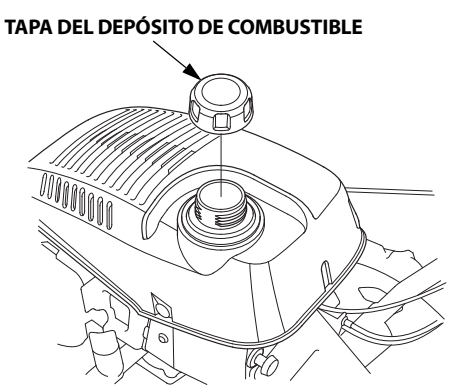
Pare el motor y coloque la cultivadora sobre un terreno llano con las ruedas traseras y las púas.
Compruebe el nivel de combustible y reposte el depósito si el nivel estuviese bajo.

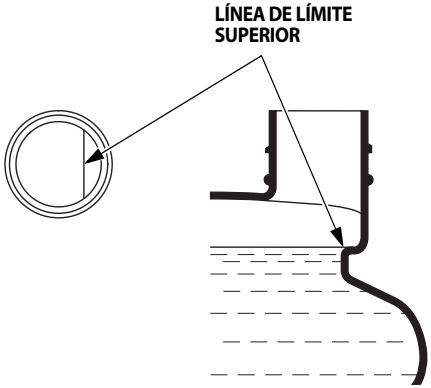
Emplee gasolina sin plomo con un índice de octanos RON de 91 o más alto (un número de octanos de bomba de 86 o más alto).
Especificaciones de combustible necesarias para mantener el rendimiento del sistema de control de emisiones: combustible E10 indicado en la normativa de la UE.
No emplee nunca gasolina pasada, contaminada ni mezclada con aceite.
Evitar que impurezas, polvo o agua entren al interior del depósito de combustible.

⚠ ADVERTENCIA

- **La gasolina es muy inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.**
- **Reposte en un lugar bien ventilado estando el motor parado. No fume ni permita llamas ni chispas en el lugar donde se reposta el motor o donde se guarda la gasolina.**
- **No llene excesivamente el depósito de combustible (no debe haber combustible por encima de la marca del límite superior). Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito quede correctamente cerrada con seguridad.**
- **Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. Los derrames de combustible y sus vapores pueden inflamarse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca antes de poner en marcha el motor.**
- **Evite el contacto repetido y prolongado con la piel o con el vapor al respirar. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Después de repostar, asegúrese de apretar firmemente la tapa del depósito de combustible.





NOTA:
La gasolina se deteriora 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 16).
- 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 59).

Gasolinas con alcohol

Si decide utilizar gasolina con alcohol (gasohol), asegúrese que el octanaje sea al menos tan alto como el recomendado por Honda.
Existen dos tipos de "gasohol": uno contiene etanol y el otro metanol.
No utilice gasohol que contenga más del 10% de etanol.
No emplee nunca gasolina que contenga más del 5% de metanol (alcohol metílico o alcohol de madera) o gasolina que contenga metanol si no contiene codisolventes e inhibidores contra la corrosión para metanol.

NOTA:

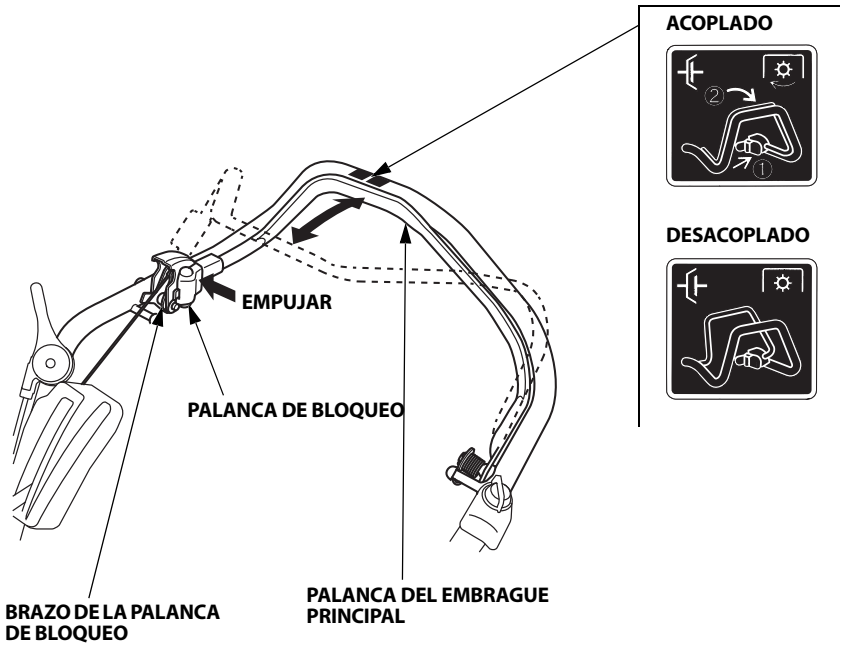
- Los daños en el sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor causados por la utilización de gasolina que contenga más cantidad de alcohol que la recomendada no están cubiertos por la garantía.
- Antes de adquirir gasolina de una gasolinera desconocida, compruebe si la gasolina contiene alcohol, y en caso de contenerlo, pregunte el tipo y porcentaje de alcohol utilizado.
  Si nota síntomas indeseados de funcionamiento mientras usa una determinada gasolina. Cambie a una gasolina que sepa que contiene una cantidad de alcohol menor que la recomendada.

9. Funcionamiento de la palanca del embrague principal (comprobación)

Antes de comprobar el funcionamiento, asegúrese de que no hay objetos extraños (tales como arena, tierra, ramitas, etc.) atrapados alrededor de la palanca del embrague, la palanca de bloqueo y/o el brazo de la palanca de bloqueo.

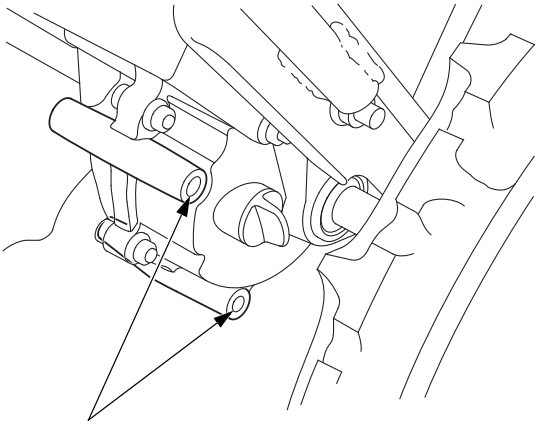
Compruebe que la palanca de bloqueo y la palanca del embrague principal funcionen con suavidad empujando la palanca de bloqueo y apretando la palanca del embrague principal.

Si la palanca de bloqueo y la palanca del embrague principal no funcionan con suavidad, o si el embrague se acopla apretando la palanca del embrague principal sin empujar la palanca de bloqueo, desmonte y limpie la palanca del embrague principal (consulte la página 45).



10.Herramientas y accesorios

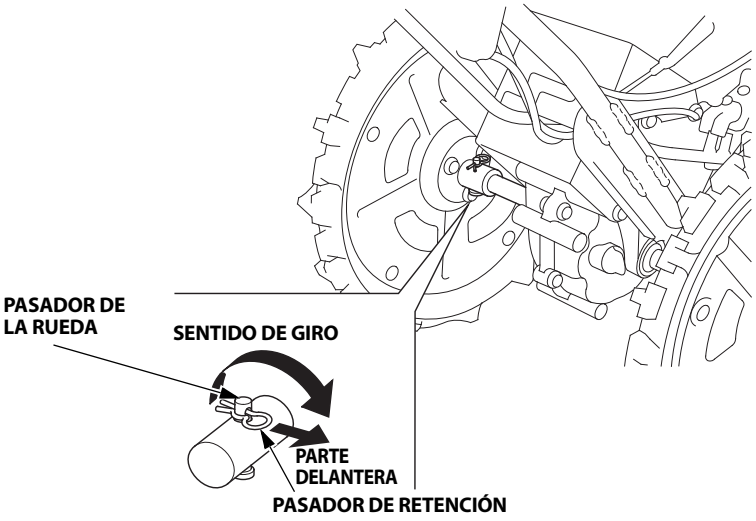
Para instalar una herramienta o un accesorio en la cultivadora, siga las instrucciones incorporadas con la herramienta o accesorio. Solicite a su concesionario Honda que le aconseje en caso de encontrar algún problema o dificultad en la instalación de una herramienta o accesorio.



POSICIÓN DE INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

11. Pasador de la rueda

Compruebe que el pasador de la rueda y el pasador de retención estén instalados correctamente.



12. Puntos de apriete

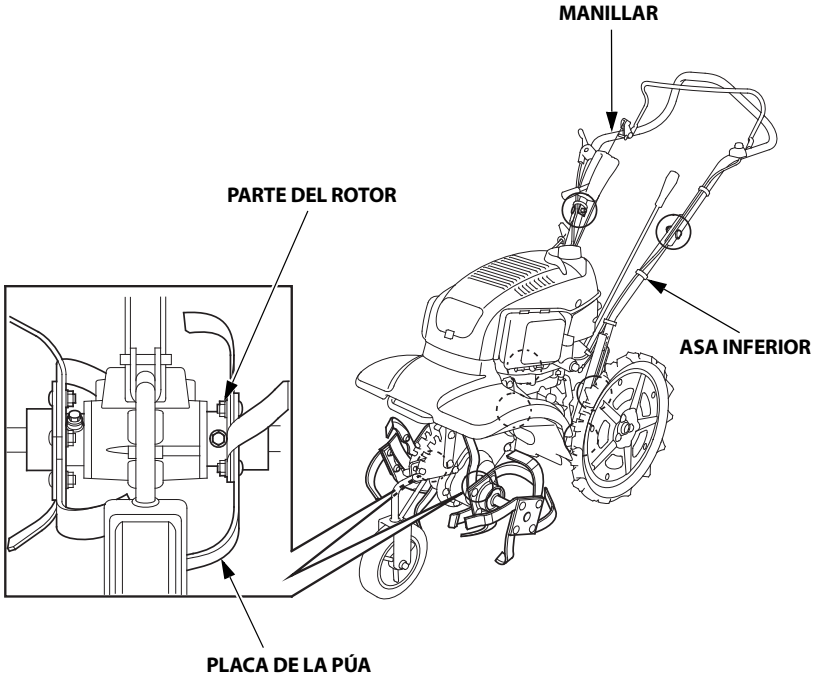
ATENCION:

- **Lleve a cabo la comprobación con la cultivadora sobre terreno llano y el motor parado.**
- **Utilice unos guantes gruesos cuando compruebe o apriete la parte del rotor.**

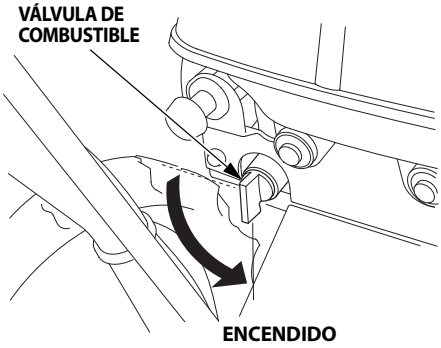
Compruebe si hay flojedad en las partes apretadas. Apriete bien todas las partes que estén flojas. Compruebe el grado de desgaste, deformación u otros daños de las púas de rotación.

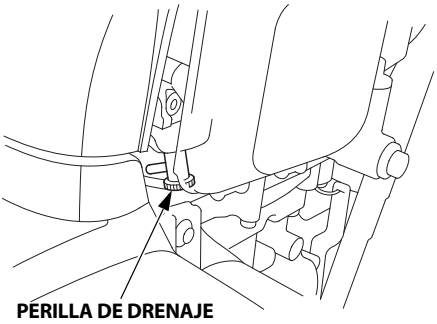
Partes a apretarse

- Perno de ajuste del manillar
- Perno de ajuste del asa inferior
- Placa de la púa y parte del rotor

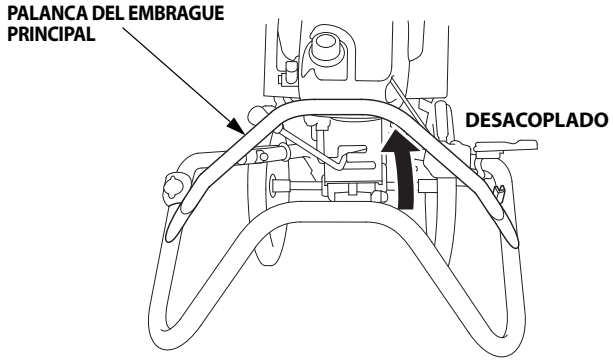


1. Compruebe que la perilla de drenaje esté apretada de forma segura. Gire la válvula de combustible a la posición ENCENDIDO.



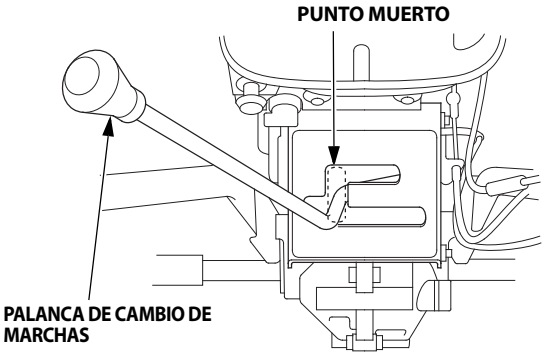


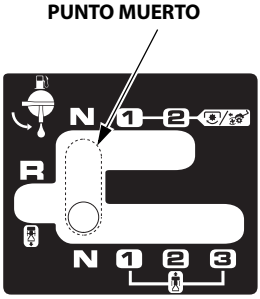
2. Asegúrese de que la palanca del embrague principal esté en la posición DESACOPLADO.





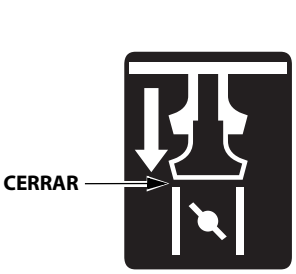
3. Compruebe que la palanca de cambio de marchas se encuentre en PUNTO MUERTO.

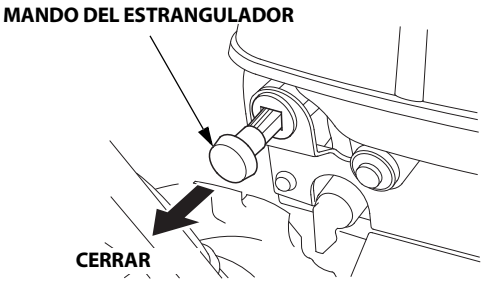




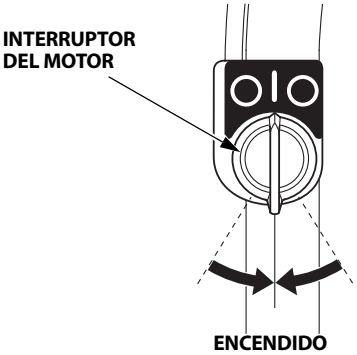
4. En lugares fríos y cuando el motor esté frío, tire del mando del estrangulador para colocarlo en la posición CERRAR.

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

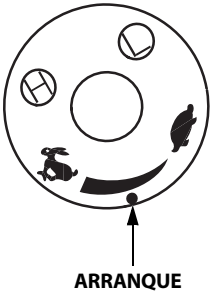


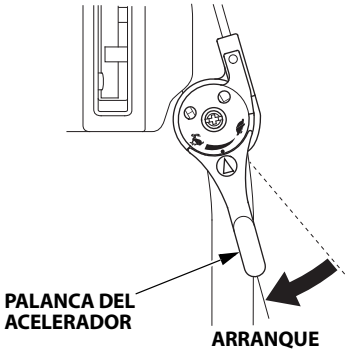


5. Coloque el interruptor del motor en la posición ENCENDIDO.

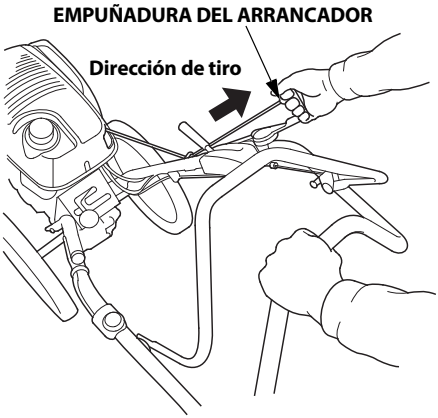


6. Alinee la marca "△" de la palanca del acelerador con la marca "●" (posición ARRANQUE) de la forma mostrada.



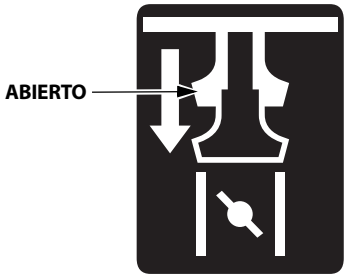


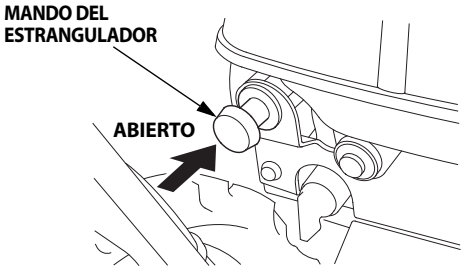
7. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia y, a continuación, deje que vuelva la empuñadura una vez. Tome el manillar con la mano izquierda y tire con fuerza de la empuñadura del arrancador en la dirección de la flecha como se muestra.



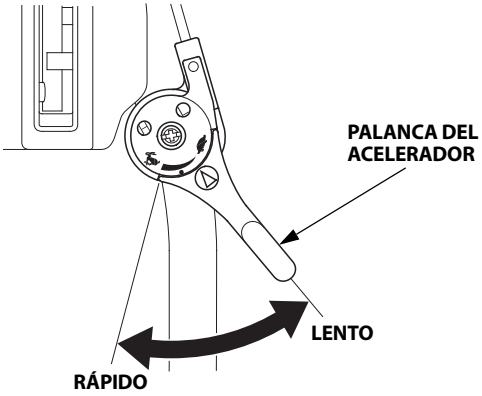
ATENCION:
No permita que la empuñadura del arrancador retroceda con fuerza. Haga que retorne con suavidad para evitar daños en el arrancador.

8. Deje que se caliente el motor durante algunos minutos. Si se ha movido el mando del estrangulador a la posición CERRAR, muévalo gradualmente a la posición ABIERTO a medida que se vaya calentando el motor.





9. Ajuste la palanca del acelerador de modo que la velocidad del motor sea la adecuada.



- **Funcionamiento en altitudes elevadas**

Si utiliza la máquina en altitudes elevadas, la mezcla de aire y combustible en el carburador normal será excesivamente rica. Disminuirá el rendimiento y aumentará el consumo de combustible.

El rendimiento a grandes altitudes podrá mejorarse mediante modificaciones específicas en el carburador. Si siempre utiliza la cultivadora a una altitud superior a 610 m sobre el nivel del mar, solicite a su concesionario de servicio que efectúe estas modificaciones en el carburador.

Incluso con una salida de carburador conveniente, la potencia del motor disminuirá aproximadamente un 3,5% por cada 300 m (1000 pies) de aumento en la altitud. El efecto de la altitud en la potencia del motor será mayor si no se efectúan las modificaciones del carburador.

ATENCION:
Si utiliza la cultivadora en altitudes inferiores para las que se ha preparado el aporte de combustible al carburador, se reducirá su rendimiento, se producirán sobrecalentamientos y puede ocasionar daños graves en el motor debidos a una mezcla de aire y combustible demasiado pobre.

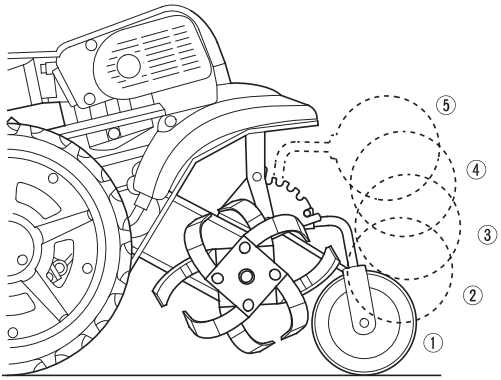
Ajuste de la posición de la rueda delantera

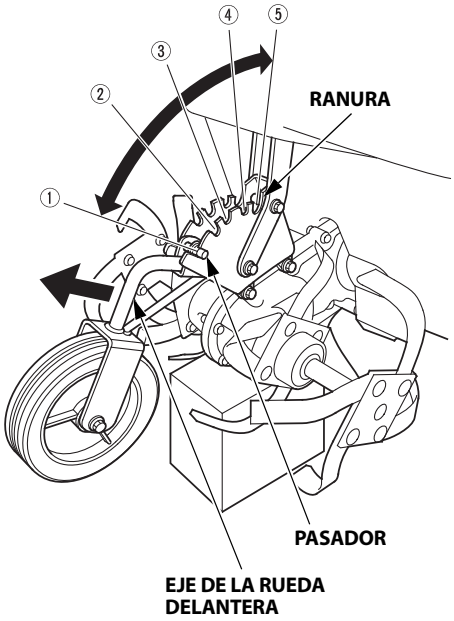
La altura de la rueda delantera puede cambiarse para ajustar la profundidad de arado y para transportar la cultivadora.

1. Coloque la cultivadora sobre un terreno llano y firme y sujétela firmemente colocando un tope adecuado debajo de la caja de la transmisión.
2. Tire hacia delante el eje de la rueda delantera para extraer el pasador de la ranura y colocarlo en la ranura deseada. A continuación, fije el pasador en la posición.

NOTA:
Si el suelo es demasiado blando y la cultivadora se hunde, o si el suelo es demasiado duro, ajuste la profundidad de arado en una posición poco profunda.

① **Para el transporte:**
② **Profundidad de arado: unos 12 mm**
③ **Profundidad de arado: unos 47 mm**
④ **Profundidad de arado: unos 92 mm**
⑤ **Profundidad de arado: unos 122 mm**





Ajuste de la anchura de arado

La anchura de arado se ha ajustado en fábrica a la posición ancha. Extraiga el rotor externo para reducir la anchura de arado.

- Iguale la diferencia de espacio entre la anchura de arado y la rodadura de las ruedas traseras. Iguale también el espacio en los lados derecho e izquierdo.
- Al retirar el rotor externo que gira al revés para reducir la anchura de arado, este se realiza únicamente en la dirección normal de giro.

⚠ ADVERTENCIA

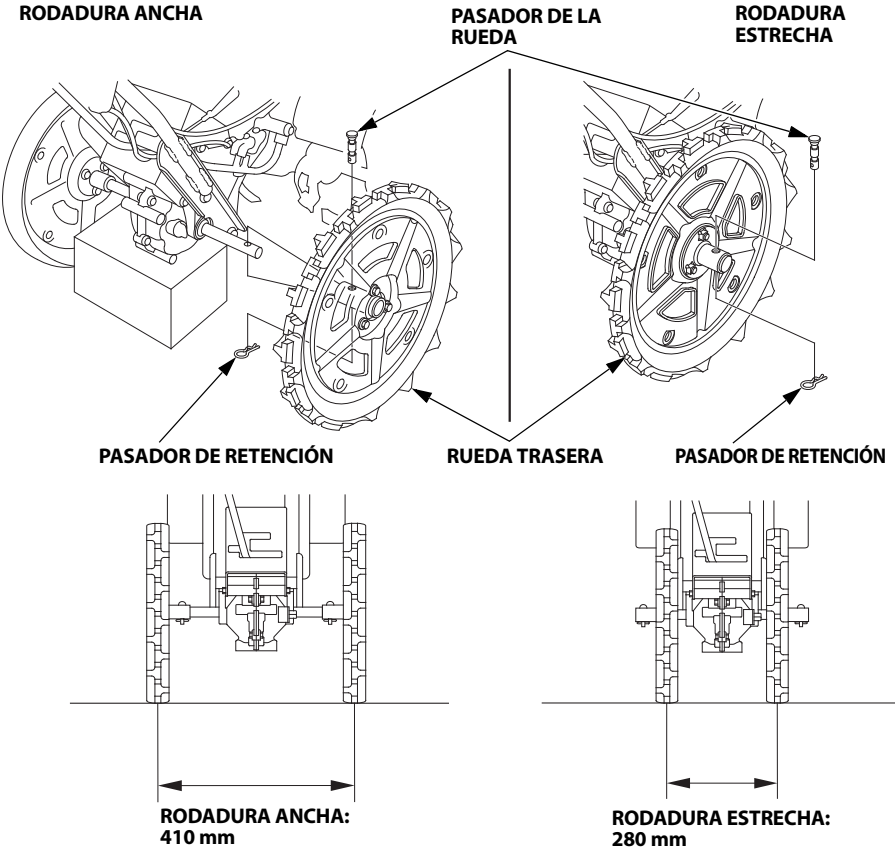
- Póngase guantes gruesos para protegerse las manos.
- Realice el ajuste de la cultivadora sobre un terreno llano y con el motor parado.
  Desconecte la tapa de la bujía para evitar un arranque accidental.

1. Ajuste la rueda delantera "Para el transporte" (consulte la página 25).
2. Desmonte o instale el rotor externo. Para el desmontaje, consulte la página 52 y para la instalación, la página 53.
3. Ajuste la rueda delantera en un estado distinto al de "Para el transporte" y coloque el rotor en el suelo (consulte la página 25).
4. Cambie la rodadura de las ruedas traseras para ajustarla a la anchura de arado (consulte la página 27).

Ajuste de la rodadura de las ruedas traseras

La posición de las ruedas traseras puede cambiarse para adaptar la rodadura a la anchura de arado.

1. Coloque la cultivadora sobre un terreno llano y firme y sujétela firmemente colocando un tope adecuado debajo de la caja de la transmisión y levantando las ruedas traseras del suelo.
2. Retire el pasador de retención y el pasador de la rueda y, a continuación, retire las ruedas traseras.
3. Invierta y deslice las ruedas traseras en el eje.
4. Inserte el pasador de la rueda alineando los orificios del pasador e instale el pasador de retención. Instale siempre las ruedas traseras derecha e izquierda en posiciones simétricas.



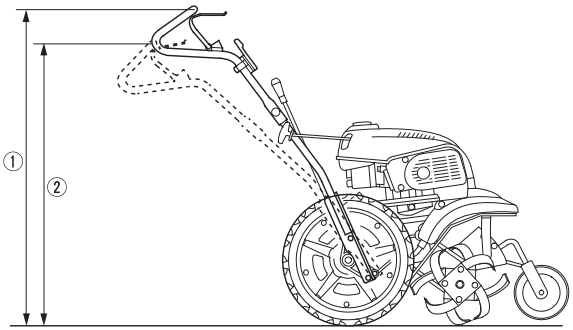
Ajuste de la posición del manillar

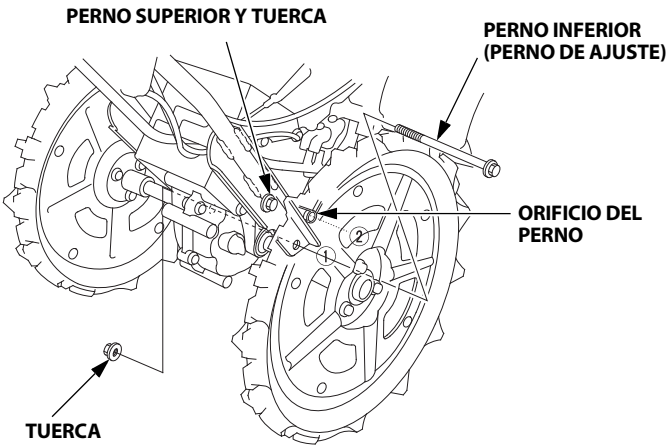
La altura del manillar puede ajustarse en la posición RÁPIDO o LENTO, según el tipo de trabajo o la altura del operario.

1. Coloque la rueda delantera en la posición de arado (posición (2)–(5), consulte la página 24). Coloque la cultivadora sobre un terreno llano y firme con las ruedas traseras y las púas y asegúrela para que no se mueva.
2. Afloje el perno de apriete superior del manillar y la tuerca.
   No retire el perno de apriete del manillar.
3. Retire la tuerca y el perno inferior (perno de ajuste).
4. Coloque el manillar en la posición deseada. Instale el perno inferior y la tuerca alineando los orificios de los pernos y apriete las tuercas firmemente.

Altura del manillar:

① **1.000 mm**
② **890 mm**



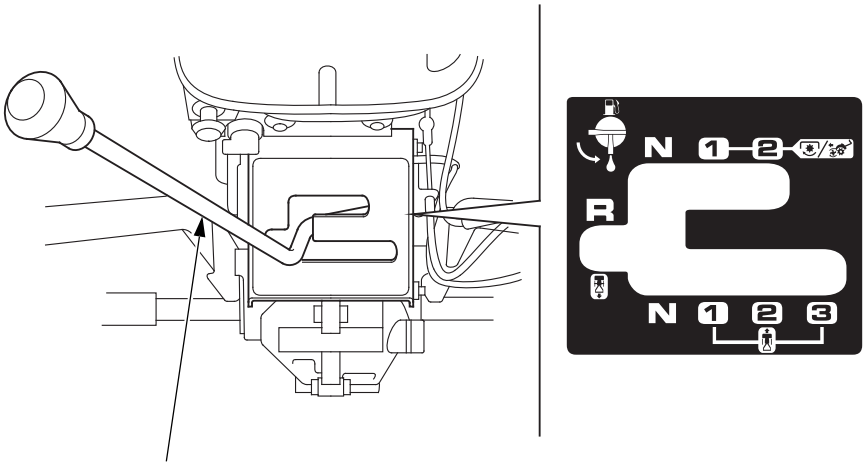


Selección de la marcha

ATENCION:
Vuelva a colocar la palanca del acelerador en la posición de baja velocidad y desacople el embrague antes de mover la palanca de cambio de marchas. Evite accionar la palanca de cambio de marchas con demasiada fuerza.

Seleccione una posición acorde con el contenido de la Tabla de selección de marchas (página 30).

- Utilice siempre la palanca de cambio de marchas después de haber desacoplado el embrague.
- Si resulta difícil manejar la palanca de cambio de marchas, presione una vez el embrague principal y, a continuación, desacóplelo y vuelva a accionar la palanca.
- En marcha atrás, tenga especial cuidado con la posición de los pies y observe las siguientes precauciones:
  – Compruebe que no haya personas ni obstáculos detrás de usted.
  – Reduzca la velocidad del motor.
  – Sujete el manillar firmemente con ambas manos.
  – Acople con cuidado el embrague y asegúrese de que pueda desacoplarse en cualquier momento.



PALANCA DE CAMBIO DE MARCHAS

Tabla de selección de marchas (cuando la velocidad del motor es de 4.000 min^{-1})

Marcha engranada	* Velocidad de la cultivadora	Velocidad de rotación	Tareas adecuadas
1	0,15 m/s	—	Trasladar la cultivadora, cargar la cultivadora en uncamión, llevar o sacar la cultivadora al/del campo
2	0,29 m/s	—	Trasladar la cultivadora, cargar la cultivadora en uncamión, llevar o sacar la cultivadora al/del campo
3	0,94 m/s	—	Trasladar la cultivadora
R	0,34 m/s	—	Trasladar la cultivadora, descargar la cultivadora de un camión, llevar o sacar la cultivadora al/del campo
Púa/rueda marcha 1	0,15 m/s	131 min^{-1}	Arar, desterronar, desbrozar
Púa/rueda marcha 2	0,29 m/s	131 min^{-1}	Arar, desterronar, desbrozar

* La velocidad de la cultivadora se aplica cuando se utilizan neumáticos estándar.

Consejos para la manipulación

- Ajuste la altura del manillar a una posición cómoda (a la altura de la cintura para el arado normal).
- Si la máquina no avanza, suelte la palanca del embrague principal, presione el manillar hacia abajo para levantar un poco el rotor y tire de la cultivadora ligeramente hacia atrás; a continuación, levante el manillar y tire de la palanca del embrague principal para trabajar.
- Pare las púas antes de atravesar caminos de grava, aceras, o carreteras. Esté alerta a los peligros ocultos o al tráfico.
- Pare inmediatamente el motor si la cultivadora vibra de forma anormal. Compruebe si la cultivadora presenta daños o si se ha aflojado alguna pieza y repárelas o sustitúyalas antes de volverla a utilizar.
- Girar:
  Suelte la palanca del embrague principal y reduzca la velocidad del motor.
  Coloque la palanca de bloqueo del diferencial en la posición DESBLOQUEO.
  Coloque la palanca de cambio de marchas en la posición 1.
  Presione el manillar para levantar un poco el rotor, tire de la palanca del embrague principal y gire la cultivadora.
  Una vez girada, suelte la palanca del embrague principal y coloque la palanca de cambio de marchas en la posición de púa/rueda acoplada para trabajar.

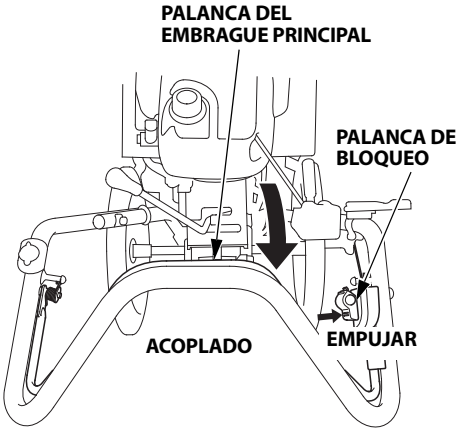
Funcionamiento del embrague principal

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

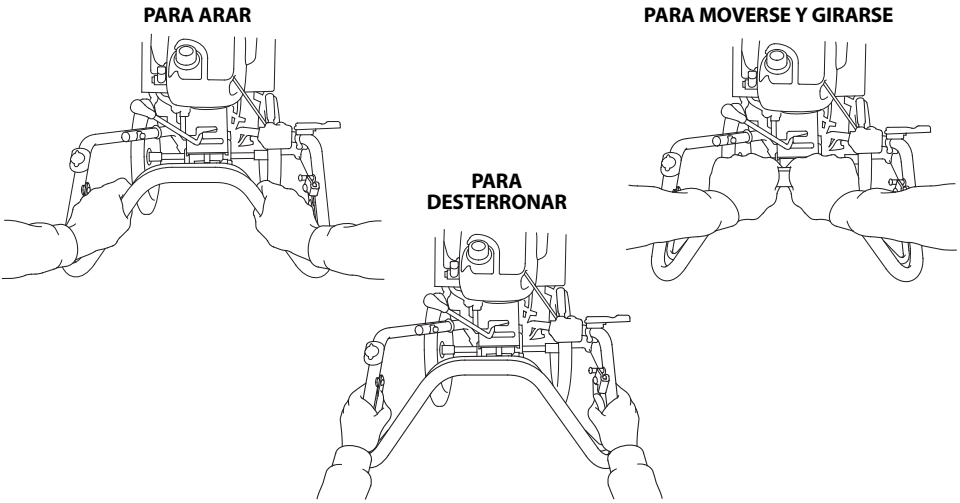
ATENCION:
Cuando utilice la cultivadora, camine siempre detrás y en el centro de la misma y sujete el manillar con ambas manos. Si se desequilibrara la cultivadora, podría ocurrir algún accidente inesperado.

Acoplar:
1. Empuje y retenga la palanca de bloqueo.
2. Apriete la palanca del embrague principal.
3. El embrague está acoplado, suelte la palanca de bloqueo.

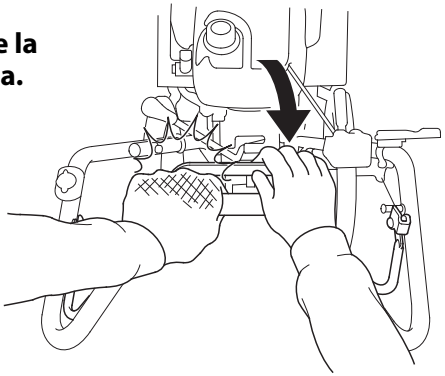




Sujete correctamente la palanca del embrague en función del trabajo realizado y de la altura del operario.

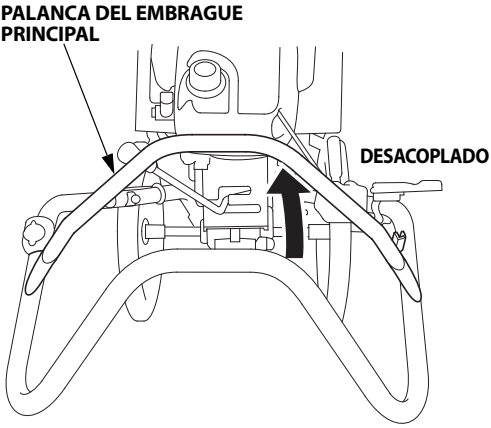


ATENCION:
Apriete la palanca del embrague principal procurando no atraparse la mano entre el manillar y la palanca.



Desacoplar:
Suelte la palanca del embrague principal.

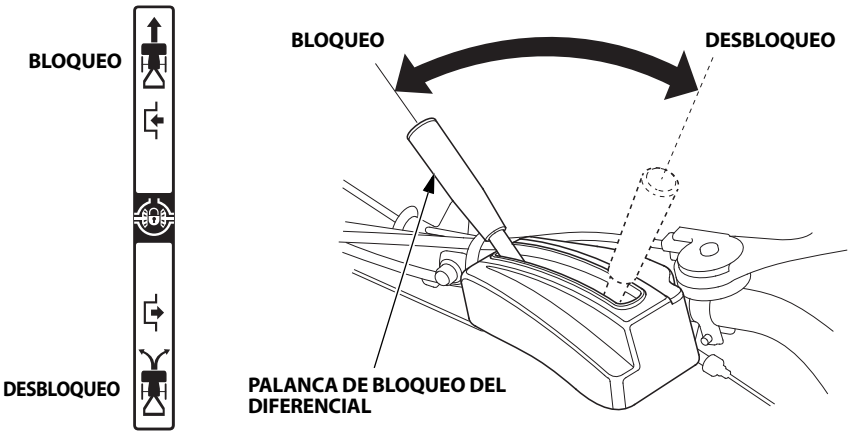




NOTA:
- Utilice con cuidado la palanca del embrague principal.
- Si la palanca del embrague principal se utiliza de modo irregular, la cultivadora podría saltar o podría pararse el motor.

Operación de bloqueo del diferencial

Para el funcionamiento normal, coloque la palanca de bloqueo del diferencial en la posición DESBLOQUEO. De este modo mejora la capacidad de giro de la cultivadora.



Si el suelo es blando y una de las ruedas resbala, o si solo se tiene que arar un lado, coloque el bloqueo del diferencial en la posición de BLOQUEO. De este modo mejora la capacidad de movimiento hacia delante de la cultivadora.

Mueva la palanca de bloqueo del diferencial después de haber desacoplado el embrague principal y de haber parado la cultivadora.

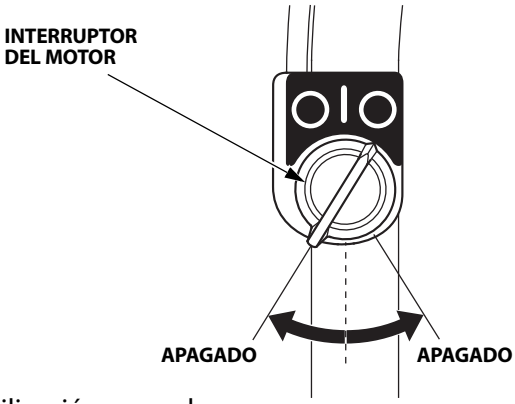
- Cuando vaya a mover la cultivadora, coloque la palanca de bloqueo del diferencial en la posición de DESBLOQUEO.
- Si se acciona la palanca de bloqueo del diferencial con la palanca del embrague principal apretada, puede dañarse el mecanismo de bloqueo del diferencial. Accione la palanca de bloqueo del diferencial con la palanca del embrague principal desacoplada.
- Si utiliza la cultivadora en una pendiente o sobre una superficie irregular, coloque la palanca de bloqueo del diferencial en la posición de BLOQUEO.

ATENCION:

- **No intente girar la cultivadora a alta velocidad. Si la cultivadora gira demasiado rápidamente su manejo puede volverse inestable y provocar posibles lesiones al operario y/o a las personas presentes.**
- **No intente girar la cultivadora en una pendiente. La cultivadora podría girar rápidamente en una dirección inesperada y causar lesiones personales y daños en la propia cultivadora o en otros objetos.**

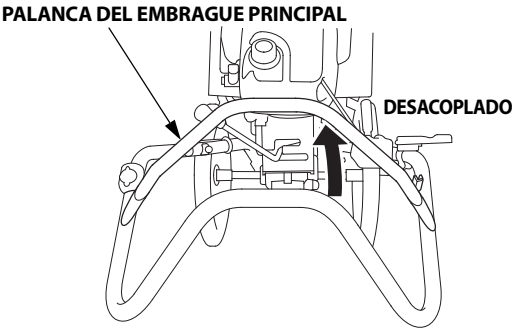
7. PARADA DEL MOTOR

• En un caso de emergencia:
Coloque el interruptor del motor en la posición APAGADO.



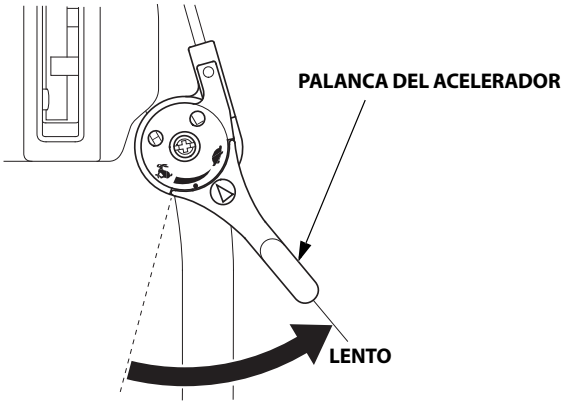
• Para la utilización normal:

1. Suelte la palanca del embrague principal para que vuelva a la posición DESACOPLADO.

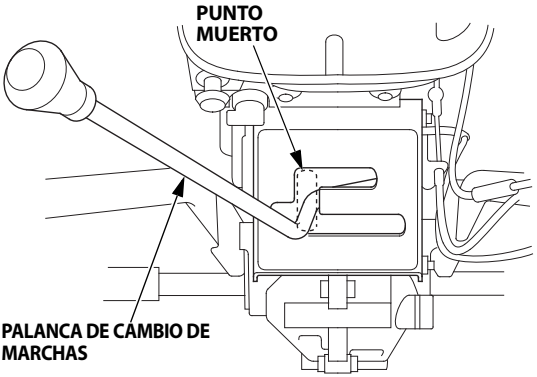




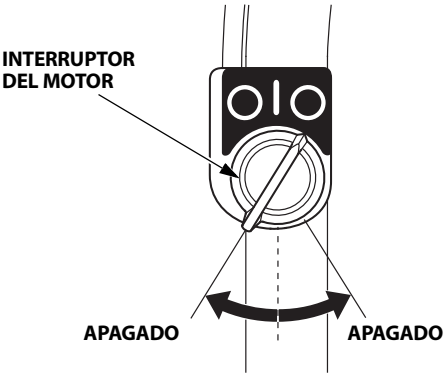
2. Coloque la palanca del acelerador en la posición más lenta y reduzca la velocidad del motor.



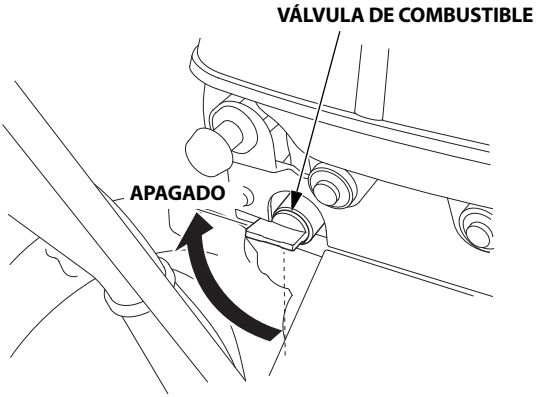
3. Coloque la palanca de cambio de marchas en la posición de PUNTO MUERTO.



4. Coloque el interruptor del motor en la posición APAGADO.



5. Gire la válvula del combustible a la posición APAGADO.



8. MANTENIMIENTO

El propósito del programa de mantenimiento es el conservar la cultivadora en el mejor estado de funcionamiento. Realice las operaciones de inspección o mantenimiento según el programa indicado en la tabla de la página 37.

⚠ 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.**
- **Para evitar arranques accidentales, desconecte la tapa de la bujía.**

ATENCION:
Utilice solo piezas originales Honda o sus equivalentes para el mantenimiento y la reparación. Las partes de reemplazo que no son de una calidad equivalente pueden dañar la cultivadora.

Programa de mantenimiento

PERÍODO DE MANTENIMIENTO REGULAR (2) Realizar en cada mes indicado o intervalo de horas de funcionamientoindicado, lo que suceda primero. / ELEMENTO		Después del almacenamiento	Cada uso	Primer mes o 20 horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas	Consultar la página
Aceite de motor	Comprobar el nivel		o					14
	Cambiar	o		o		o (4)		38
Filtro de aire	Comprobar		o					15
	Limpiar				o (1)			39
	Sustituir						o	39
Exterior de la cultivadora	Comprobar		o					13
Función de la palanca del embrague principal	Comprobar		o					18
Aprietes de pernos y tuercas	Comprobar		o					13
Cables	Comprobar		o					13
Funcionamiento del motor	Comprobar		o					13
Aceite de transmisión	Comprobar el nivel	o						42
Aceite del embrague	Comprobar el nivel	o						41
Zapata de embrague	Comprobar						o (3)	—
Bujía	Comprobar-ajustar					o		43
	Sustituir						o	43
Cable del estrangulador	Comprobar-ajustar						o	47
Cable del embrague principal	Comprobar-ajustar			o		o		48
Cable de bloqueo del diferencial	Comprobar-ajustar			o		o		—
Régimen de ralentí	Comprobar-ajustar						o (3)	—
Holgura de las válvulas	Comprobar-ajustar						o (3)	—
Cámara de combustión	Limpiar	Cada 300 horas (3)						—
Depósito y filtro de combustible	Limpiar	o (3)				o (3)		—
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (cambiar en caso necesario) (3)						—

(1) Efectúe el mantenimiento cada 10 horas de funcionamiento o cada día cuando se emplee en lugares polvorientos.
(2) Registre las horas de operación para determinar los intervalos correctos de mantenimiento.
(3) El mantenimiento de estas piezas debe realizarlo su concesionario de servicio, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Para ver los procedimientos de servicio, consulte el manual de taller Honda.
(4) Cambie el aceite del motor cada 50 horas de funcionamiento si utiliza la máquina con cargas elevadas y altas temperaturas.

Cambio de aceite del motor

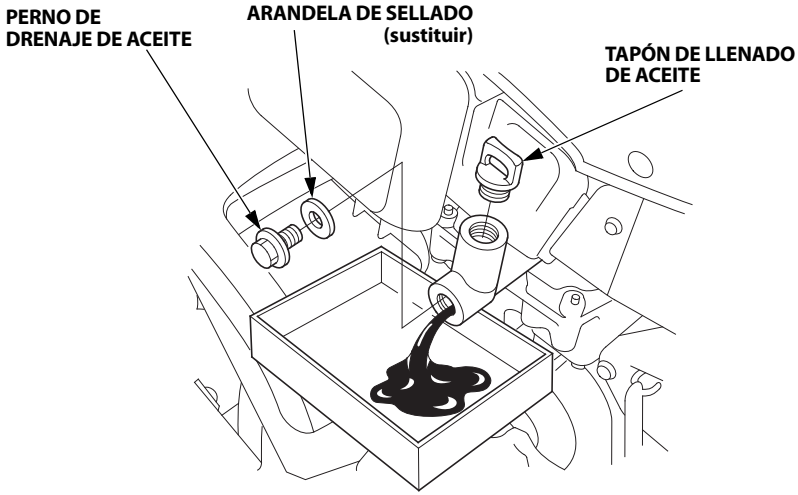
Compruebe que la zona alrededor del tapón de drenaje y el tapón de llenado de aceite está limpia.

1. Retire el tapón de llenado de aceite y el perno de drenaje de aceite para vaciar el aceite del motor.
2. Vuelva a instalar el perno de drenaje de aceite con una arandela de sellado nueva y apriételo firmemente.

   • **PAR:** 54 N·m (5,5 kgf·m)

3. Rellene con el aceite recomendado y compruebe el nivel de aceite (consulte la página 14).
4. Vuelva a instalar el tapón de llenado de aceite.

Capacidad de aceite: 0,26 l



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

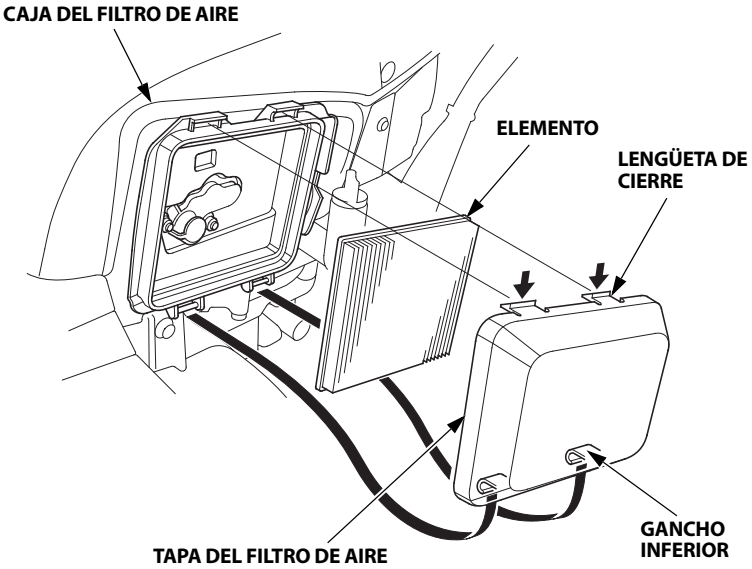
NOTA:
Deseche el aceite del motor usado de una forma respetuosa con el medio ambiente. Sugerimos que lo lleve en un recipiente cerrado a su sitio de eliminación de residuos. No lo tire a la basura ni al suelo.

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.

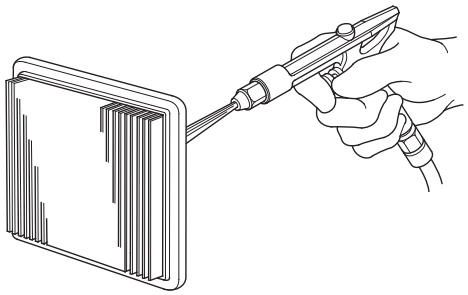
ATENCION:
No ponga nunca en marcha el motor sin el filtro de aire. Esto producirá un desgaste rápido del motor.

1. Presione las lengüetas de cierre y tire de la tapa del filtro de aire para retirarla de la caja del filtro; a continuación, suelte los ganchos inferiores de la caja y retire la tapa.

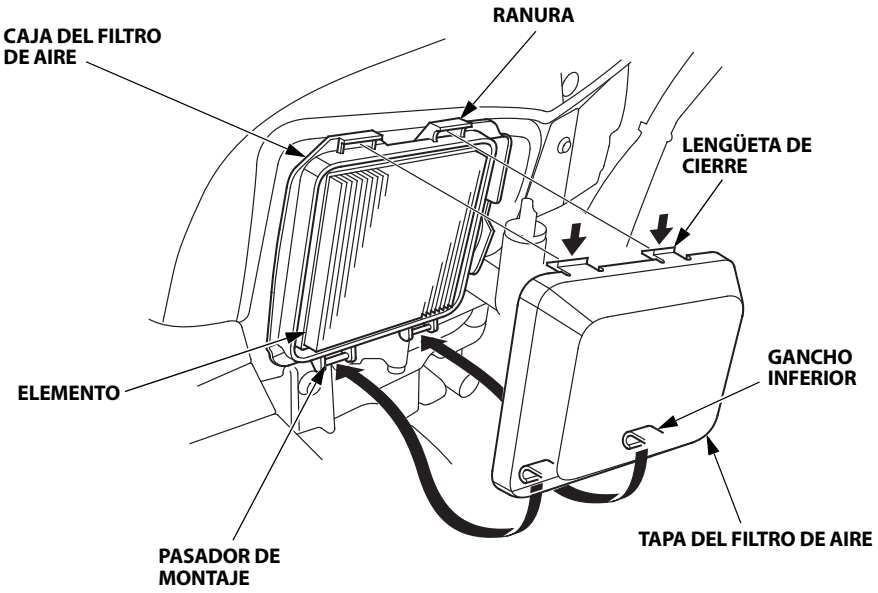


2. Extraiga el elemento. Compruebe cuidadosamente si el elemento presenta orificios o desgastes y sustitúyalo si estuviese dañado.

3. 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 trate de cepillar la suciedad; el cepillado introduciría la suciedad en las fibras. Sustituya el elemento si está demasiado sucio.

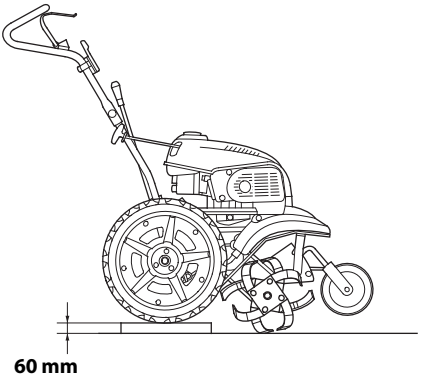


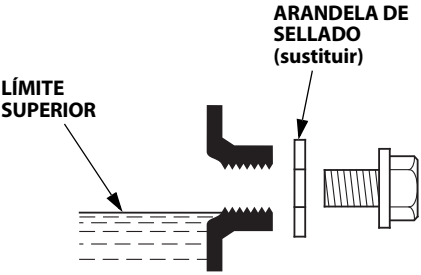
4. Instale el elemento y la cubierta del filtro de aire.
   Para instalar la tapa del filtro de aire, primero coloque los ganchos inferiores en los pasadores de montaje de la caja del filtro de aire y, a continuación, empuje la tapa del filtro para fijar las lengüetas de cierre en la ranura de la caja.

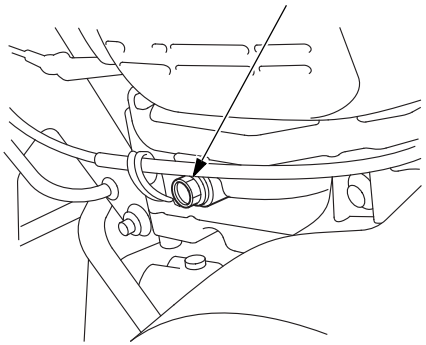


Comprobación del aceite del embrague

1. Pare el motor y coloque la cultivadora sobre un terreno llano con las ruedas traseras y las púas.
2. Coloque un bloque de 60 mm de grosor debajo de las ruedas traseras, de la forma mostrada.
3. Retire el perno de comprobación del nivel de aceite, la arandela de sellado y compruebe que el aceite se encuentre al nivel del borde inferior del orificio de control de nivel.



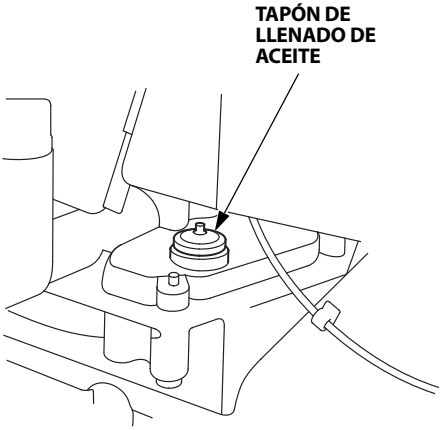




4. Retire el tapón de llenado y, si el nivel está bajo, añada aceite del tipo recomendado.

   Capacidad de aceite:
   0,2 l

   Aceite recomendado:
   Emplee aceite de 4 tiempos SAE 0W-20 Honda o aceite de motor de 4 tiempos SAE 0W-20 que cumpla los requisitos para la categoría de servicio API SL o equivalente. Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse que incluye las letras SL o equivalente.



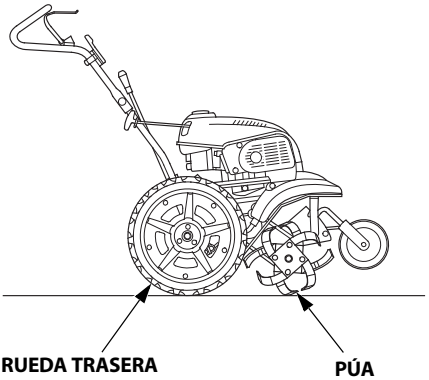
5. Vuelva a instalar el perno de comprobación con una arandela de sellado nueva y apriételo firmemente.

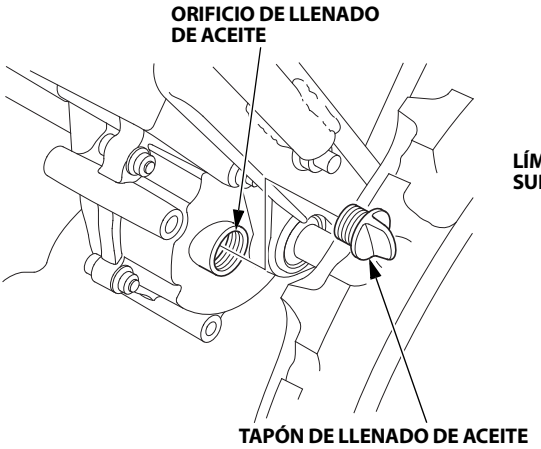
   • **PAR:** 17,2 N·m (1,8 kgf·m)

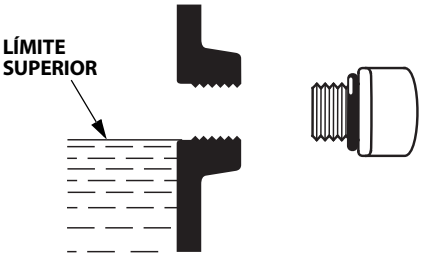
Comprobación del aceite de la transmisión

1. Pare el motor y coloque la cultivadora sobre un terreno llano con las ruedas traseras y las púas de la forma mostrada.

2. Retire el tapón de llenado de aceite y compruebe que el aceite se encuentre al nivel del borde inferior del orificio de llenado.







3. Si el nivel es bajo, añada aceite del tipo recomendado.

   Capacidad de aceite: 1,8 l

   Aceite recomendado:
   Aceite de 4 tiempos Honda SAE 10W-30 o un aceite de motor de alta calidad detergente equivalente, que cumpla o supere los requisitos de los fabricantes de automóviles de EE.UU. para la categoría de servicio API SE o posterior (o equivalente). (El aceite de motor de categoría SE muestra esta designación en el recipiente.)

4. Vuelva a instalar el tapón de llenado de aceite.

Mantenimiento de la bujía de encendido

Bujía recomendada: CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)

ATENCION:
No emplee nunca bujías con un margen térmico inadecuado.

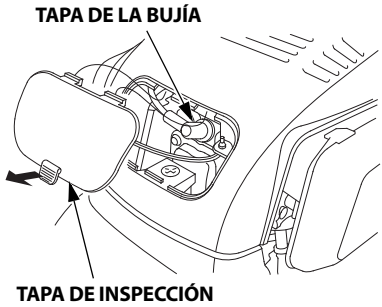
Para asegurar la operación correcta del motor, las bujías deben tener el huelgo apropiado y estar exentas de acumulaciones.

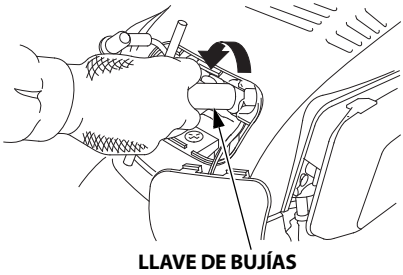
1. Retire la tapa de inspección de la bujía y desconecte la tapa de la bujía.

2. Extraiga la bujía con una llave de bujías.

⚠ ADVERTENCIA

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

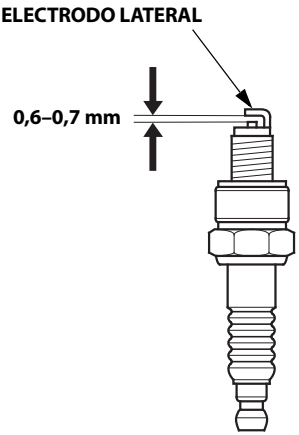




3. Inspeccione visualmente la bujía. Deséchela si el aislador estuviese rajado o astillado. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si desea volver a utilizarla.

4. Mida la separación entre los electrodos con una galga de espesores.
   Separación de los electrodos de la bujía:
   0,6–0,7 mm

   Corrija la separación, si fuese necesario, doblando el electrodo lateral.



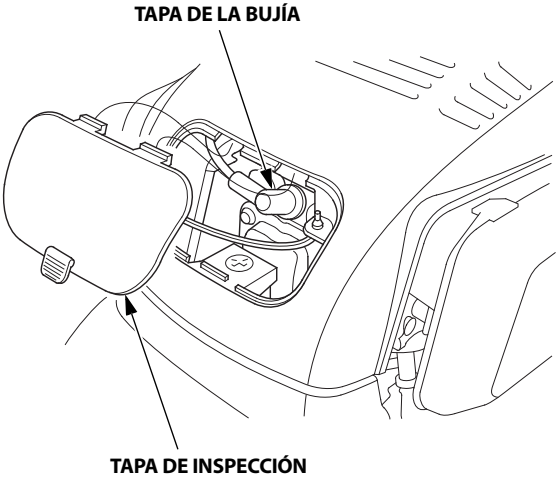
5. Compruebe que la arandela de la bujía esté en buen estado y enrosque la bujía con la mano para evitar dañar las roscas.

6. Después de haber colocado la bujía, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.
   Cuando instale una nueva bujía, apriétela 1/2 vuelta después de haberla colocado para comprimir la arandela.
   Cuando vuelva a instalar la bujía usada, apriétela 1/8-1/4 de vuelta después de haberla colocado para comprimir la arandela.

   • **PAR:** 11,8 N·m (1,2 kgf·m)

   ATENCION:
   La bujía debe estar firmemente apretada. Si la bujía estuviese mal apretada, esta se calentará excesivamente pudiendo dañar el motor.

7. Después de instalar la bujía, instale firmemente la tapa de la bujía y coloque la tapa de inspección.



Limpieza de la palanca del embrague principal

Si la palanca de bloqueo y la palanca del embrague principal no funcionan con suavidad o si el embrague se acopla apretando la palanca del embrague principal sin empujar la palanca de bloqueo, desmonte y limpie la palanca del embrague principal.

NOTA:
Tenga cuidado con las arandelas que se desprenden al desmontar la palanca del embrague principal. Las arandelas están situadas entre la palanca del embrague principal y el manillar.

1. Extraiga la tuerca de empuje del pasador del punto de apoyo de la palanca.

2. Extraiga el pasador del punto de apoyo de la palanca mientras sujeta la palanca del embrague principal y las arandelas.
   Separe la palanca del embrague principal y las arandelas.

3. Saque la chaveta de la palanca del embrague principal.

4. Extraiga la palanca del embrague principal mientras sujeta las arandelas y el muelle.

5. Quite la suciedad y los objetos extraños.
   Frote y limpie el punto de apoyo de la palanca del embrague principal y del brazo de la palanca de bloqueo.

   NOTA:
   No aplique ningún tipo de aceite ni de líquido de limpieza a la palanca del embrague principal, a la palanca de bloqueo ni al brazo de la palanca de bloqueo.
   El aceite o el líquido de limpieza atraen suciedad y objetos extraños.

6. Vuelva a colocar la arandela, la palanca del embrague principal, el muelle y la arandela en la dirección indicada en la ilustración (consulte la página 46).

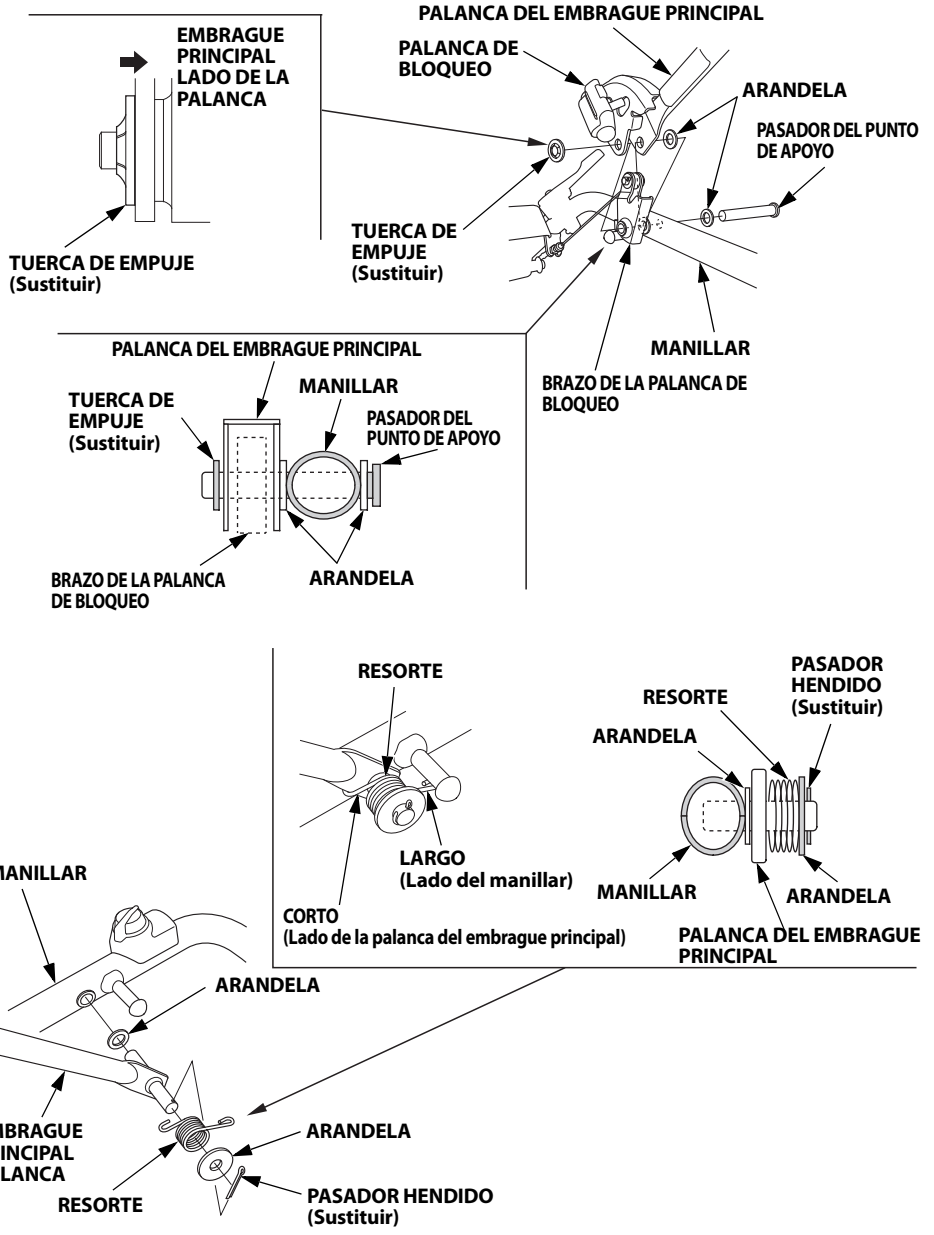
7. Coloque el pasador hendido nuevo en la dirección indicada en la ilustración (consulte la página 46).

8. Coloque la arandela entre la palanca del embrague principal y el manillar.

9. Vuelva a instalar el pasador del punto de apoyo y la arandela.

10. Vuelva a colocar la tuerca de empuje nueva en la dirección indicada en la ilustración (consulte la página 46).

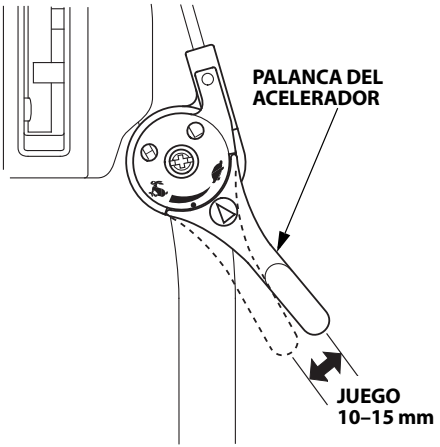
11. Compruebe que la palanca de bloqueo y la palanca del embrague principal funcionen con suavidad.
Si la palanca de bloqueo y la palanca del embrague principal no funcionan con suavidad, o si el embrague se acopla apretando la palanca del embrague principal sin empujar la palanca de bloqueo, lleve la cultivadora a un concesionario de servicio.

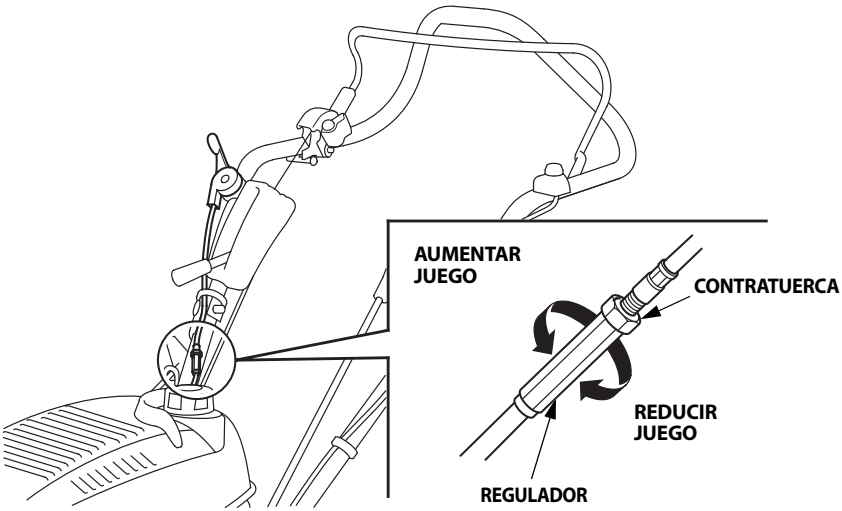


Ajuste del cable del acelerador

1. Mueva la palanca del acelerador a la posición más lenta.
2. Compruebe el juego de la palanca del acelerador en el extremo de la palanca.

   Juego:
   10–15 mm
3. Si fuera necesario algún ajuste, afloje la contratuerca y gire el regulador hasta obtener el juego correcto de la palanca del acelerador.
4. Una vez efectuado el ajuste, apriete firmemente la contratuerca.



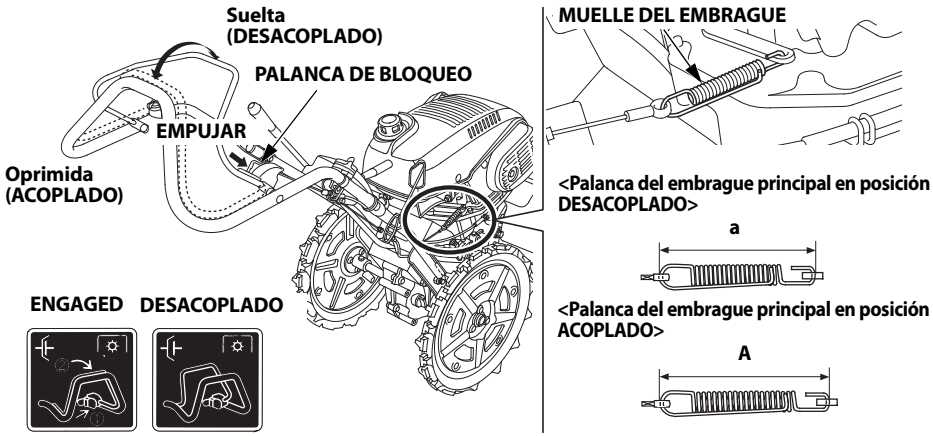


Ajuste del cable del embrague principal

1. Empuje y retenga la palanca de bloqueo. Mida las longitudes del muelle cuando la palanca del embrague principal se coloca en las posiciones DESACOPLADO y ACOPLADO.

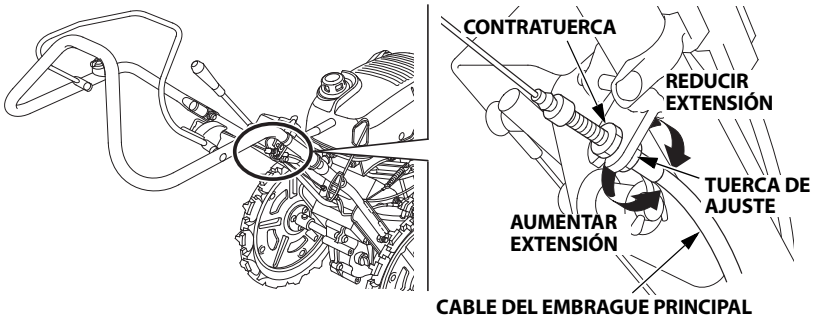
2. Con la palanca del embrague principal en posición ACOPLADO, ajústela de modo que el valor de la extensión del muelle del embrague sea el indicado a continuación.

   Valor de extensión:
   A (ACOPLADO) - a (DESACOPLADO) = 2±0,5 mm



3. Afloje la contratuerca y gire la tuerca de ajuste para obtener la extensión correcta del muelle del embrague.

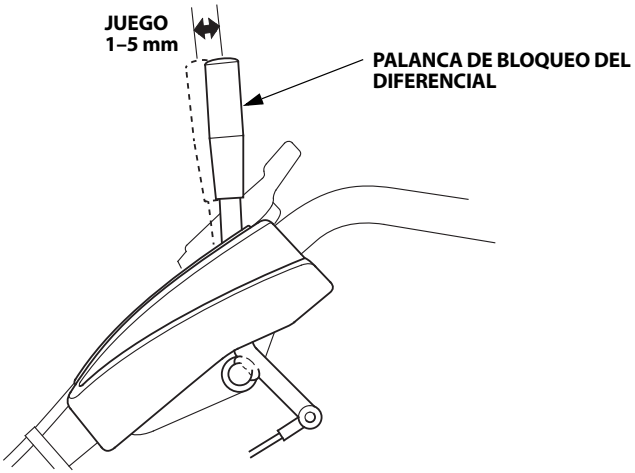
4. Una vez efectuado el ajuste, apriete firmemente la contratuerca.



Ajuste del cable de bloqueo del diferencial

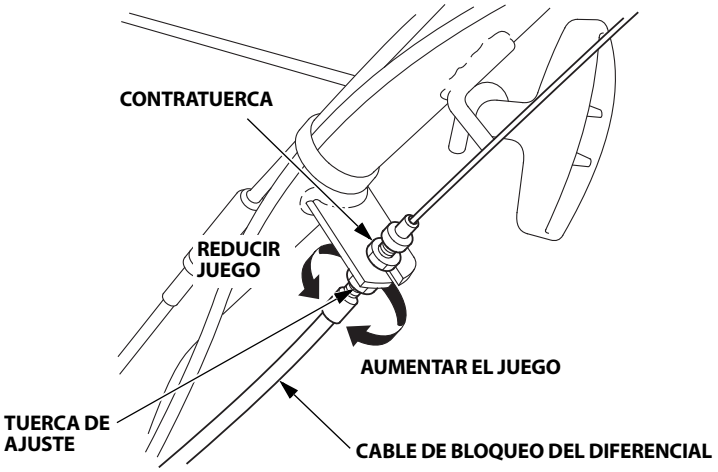
1. Coloque la palanca de bloqueo del diferencial en la posición DESBLOQUEO.

2. Compruebe el juego de la palanca de bloqueo del diferencial en el extremo de la palanca.
   Juego de la palanca de bloqueo del diferencial: 1–5 mm



3. Si se requiere algún ajuste, afloje la contratuerca y gire la tuerca de ajuste.

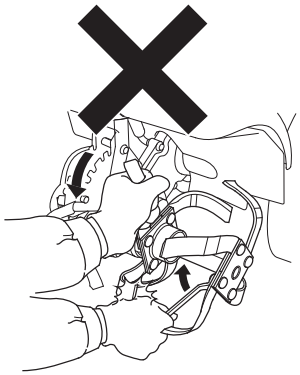
4. Una vez efectuado el ajuste, apriete firmemente la contratuerca.



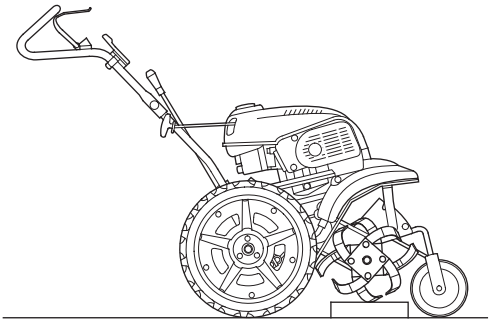
Inspección y sustitución de las púas del rotor

⚠ ADVERTENCIA

- **Póngase guantes gruesos para protegerse las manos.**
- **Lleve a cabo la comprobación o el reemplazo con la cultivadora en una superficie nivelada y con el motor parado. Desconecte la tapa de la bujía para evitar un arranque accidental.**
- **Coloque un bloque de madera debajo de la púa del rotor para evitar que este se caiga.**
- **Las púas interiores y las exteriores giran en sentido opuesto. Tenga cuidado con el movimiento de las púas cuando compruebe o sustituya la parte del rotor. Las púas del rotor pueden girar en una dirección inesperada y pueden provocar heridas.**
- **La disposición incorrecta de las púas o la instalación de púas en la dirección equivocada podría causar el desplazamiento hacia atrás de la cultivadora o su movimiento hacia una dirección inesperada, pudiendo ocasionar heridas.**



Antes de comenzar cualquier tarea de comprobación o sustitución, coloque la rueda delantera en su posición más baja (para el transporte consulte la página 25) y coloque la cultivadora sobre terreno firme y plano, de forma que no se mueva.



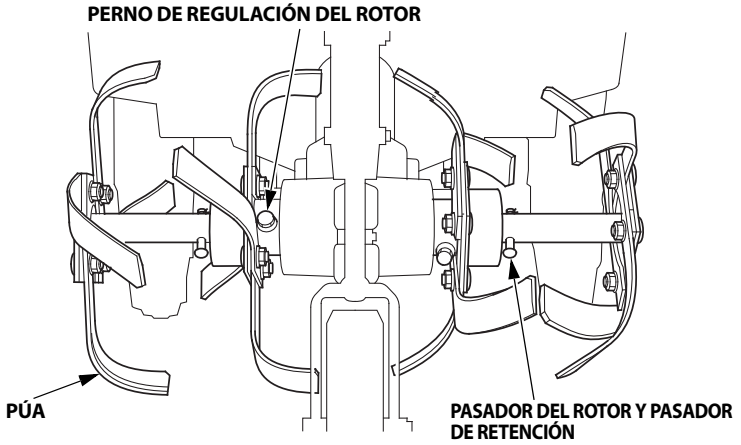
Inspección:

1. Compruebe si hay púas dañadas, dobladas o flojas. Si se encuentra alguna anomalía, apriete o reemplace las piezas dañadas.

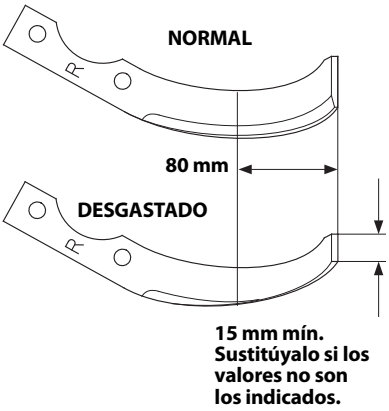
2. Compruebe si el perno de regulación del rotor está suelto y apriételo si es necesario.

3. Compruebe los pasadores del rotor y de retención por si hubiera daños o faltara alguna pieza y sustitúyalos por piezas nuevas si fuera necesario (página 54).

   NOTA:
   Utilice repuestos originales Honda o equivalentes para sustituir las púas del rotor.



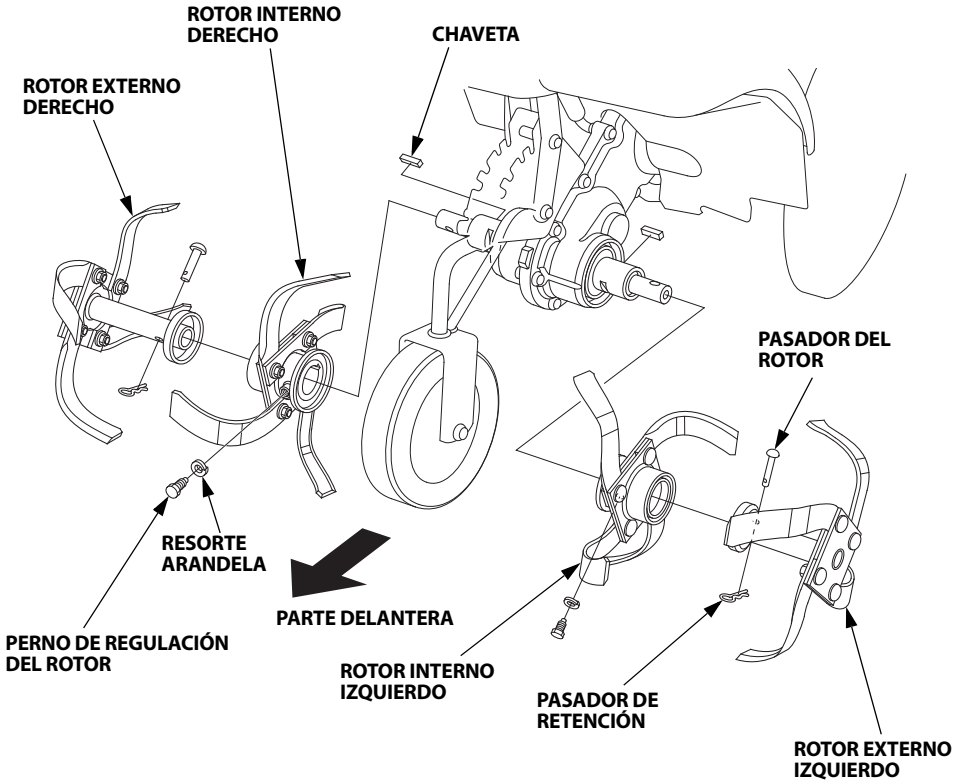
4. Compruebe el desgaste de las púas.
   Sustituya las púas con una anchura inferior a 15 mm en el intervalo de 80 mm desde la punta.
   Sustituya las púas antes para conseguir un arado eficiente.



Retirar el rotor:

1. Retire el pasador de retención y el pasador del rotor y, a continuación, retire el rotor externo.

2. Retire el perno de regulación del rotor y la arandela del muelle y, a continuación, retire el rotor interno y la chaveta. Guarde la chaveta para no perderla.

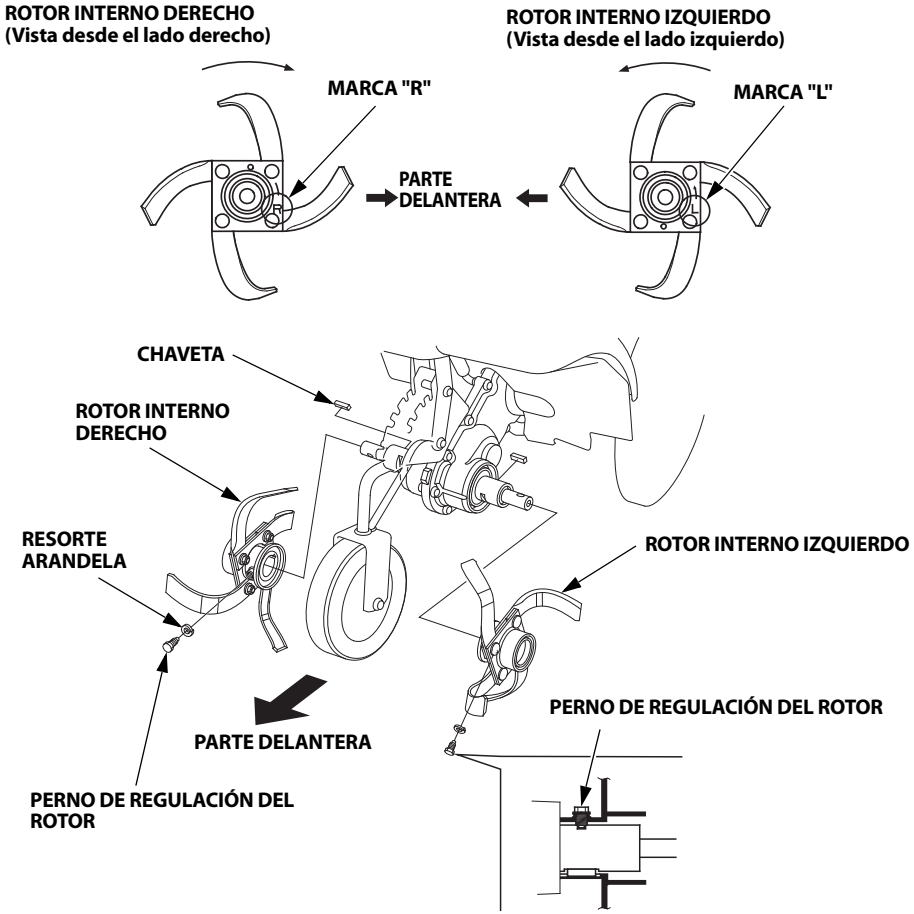


Instalación del rotor:

1. Aplique grasa a la chaveta y colóquela en la ranura para la chaveta en el eje del rotor.

2. Coloque el rotor interno alineando la ranura de la chaveta de dicho rotor con la chaveta del eje del rotor con la marca "R" (rotor derecho) o "L" (rotor izquierdo) orientada hacia el exterior, de la forma indicada.

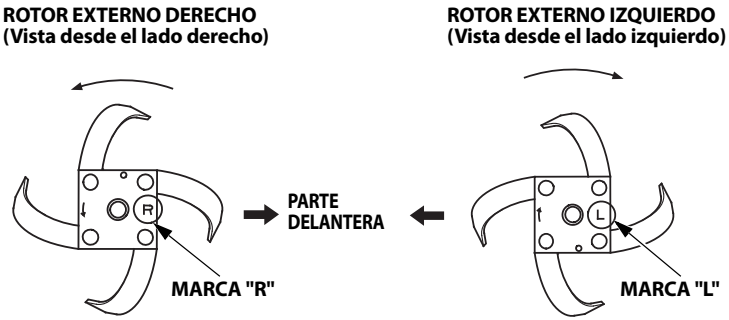
3. Coloque la arandela del muelle y el perno de regulación del rotor y apriételo firmemente.
   Compruebe que el perno de regulación del rotor esté firmemente colocado en la arandela del muelle.

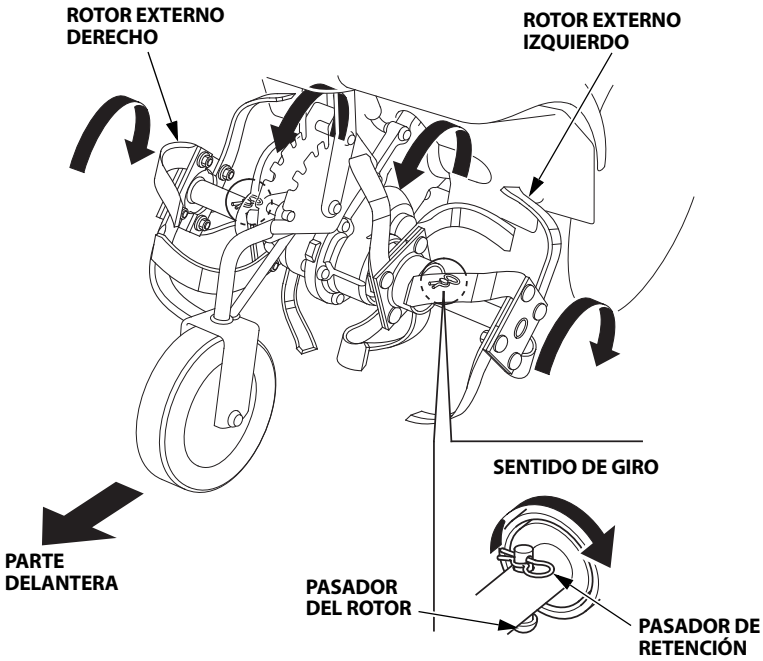


4. Coloque el rotor externo con la marca "R" (rotor derecho) o "L" (rotor izquierdo) orientada hacia el exterior, de la forma indicada.

5. Alinee los orificios del pasador del rotor externo y del eje del rotor y coloque el pasador del rotor.

6. Instale el pasador de retención en la dirección indicada.

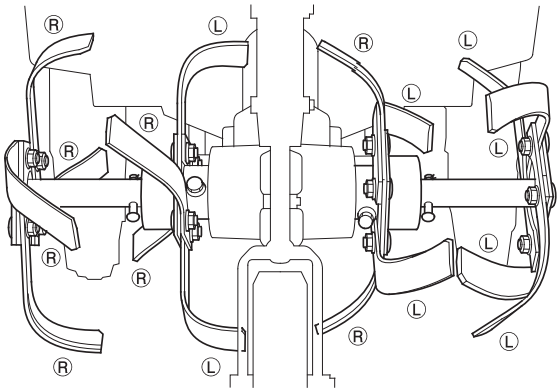




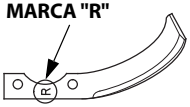
Instalación de las púas:

Instale las púas correctamente.
Una colocación de las púas incorrecta o en la dirección equivocada provocará vibraciones e impedirá arar de forma adecuada.

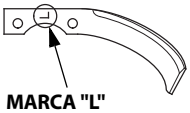
- **Púas del rotor externo:**



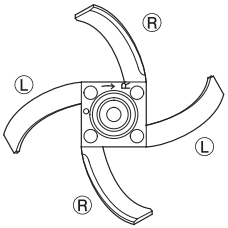
(R): PÚA DEL ROTOR R



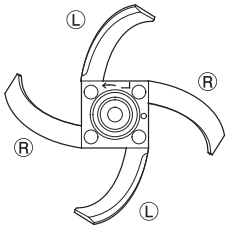
(L): PÚA DEL ROTOR L



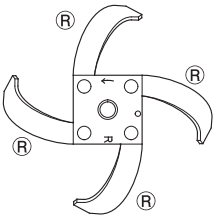
ROTOR INTERNO DERECHO
(Vista desde el lado derecho)



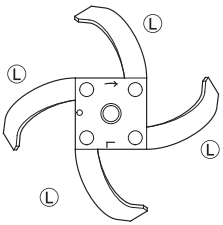
ROTOR INTERNO IZQUIERDO
(Vista desde el lado izquierdo)



ROTOR EXTERNO DERECHO
(Vista desde el lado derecho)



ROTOR EXTERNO IZQUIERDO
(Vista desde el lado izquierdo)



9. LIMPIEZA DESPUÉS DEL USO

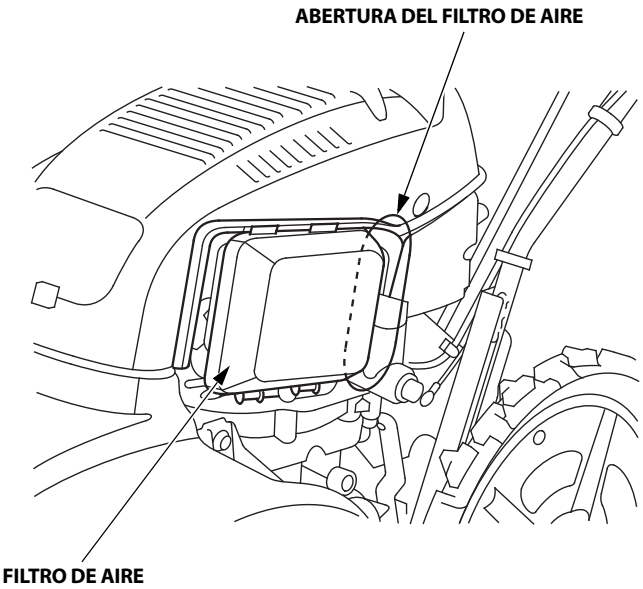
ATENCION:

- **Si el motor ha estado en marcha, deje que se enfríe por lo menos durante 30 minutos antes de la limpieza.**
- **Utilice unos guantes gruesos para protegerse las manos mientras limpia alrededor de las púas del rotor.**
- **Lleve a cabo la limpieza con la cultivadora en una superficie plana.**

1. Elimine el barro, hierbas, suciedad y otras materias extrañas del cuerpo de la cultivadora y de las púas del rotor.
2. Elimine el barro y la suciedad en torno al filtro de aire.
3. Lave la cultivadora, incluyendo la zona alrededor de las púas del rotor.
4. Lave el motor a mano y evite que penetre agua en el filtro de aire.

   NOTA:
   Si emplea una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión para limpiar la cultivadora, procure que no penetre agua en los controles, los cables y cualquier zona cerca del filtro de aire y la abertura del silenciador.

5. Después de lavar la cultivadora, seque totalmente todas las superficies accesibles.



Transporte

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita que se produzcan llamas ni chispas en el lugar.

ATENCION:
Si se ha empleado la cultivadora, deje que se enfríe por lo menos durante 15 minutos antes de cargarla en el vehículo de transporte. Si el motor y el sistema de escape están calientes, pueden quemarle y pueden encender algunos materiales.

- Tenga cuidado de no se caiga ni golpee la cultivadora durante el transporte.
- Utilice un vehículo (como un camión o similar) adecuado para soportar el tamaño, el peso y otros requisitos de la cultivadora.

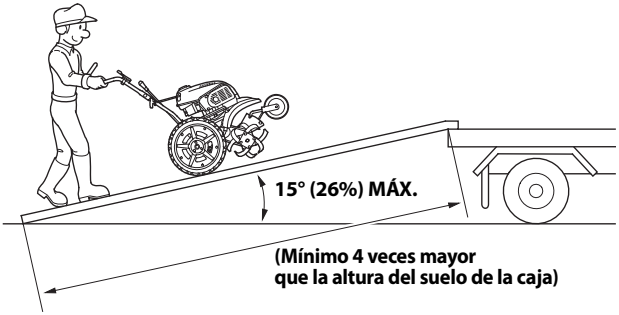
Carga:

1. Levante la rueda delantera a la posición más alta (página 25).
2. Cargue la cultivadora en el vehículo de transporte y manténgala nivelada en la plataforma.

⚠ ADVERTENCIA

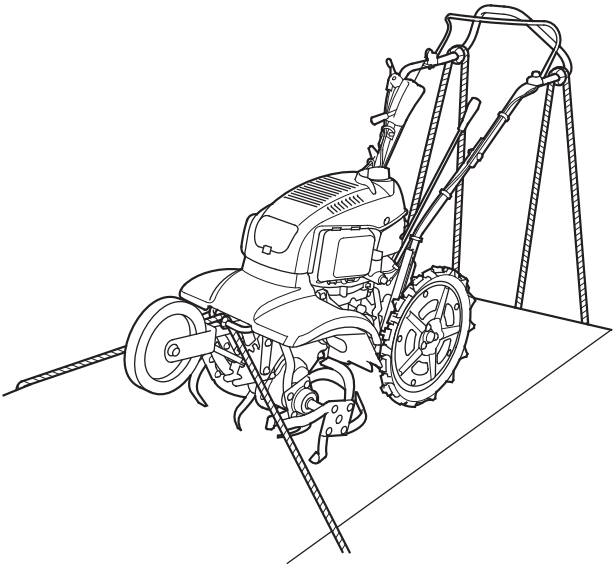
Utilice una pasarela para cargar la cultivadora en el vehículo de transporte y para descargarla. Camine lentamente por la pasarela de carga para no caerse.

- Estacione el vehículo de transporte (por ejemplo, un camión, etc.) en una superficie firme y nivelada y cargue/descargue la cultivadora utilizando una pasarela de carga. Tenga cuidado de no caer de la pasarela de carga.
- Utilice una pasarela de carga resistente que pueda soportar el peso de la cultivadora y sus accesorios y que sea lo suficientemente larga como para que el ángulo de inclinación de la cultivadora sea como máximo de 15° (26%). Tenga en cuenta que la pasarela de carga debe ser antideslizante, debe tener ganchos para una fijación segura al vehículo y debe ser más ancha que la rodadura de la cultivadora. (Consejo: la longitud de la pasarela de carga debería ser como mínimo 4 veces mayor que la altura del suelo de la caja del vehículo).



- Acople la pasarela de carga en línea recta y de forma segura al vehículo de transporte (por ejemplo, un camión, etc.).
- Coloque la pasarela de carga en paralelo a la caja del vehículo de transporte. Colóquese en el centro de la pasarela de carga y asegúrese de que las ruedas traseras derecha e izquierda de la cultivadora estén paralelas a la pasarela de carga.
- No suelte la palanca del embrague durante la carga/descarga. La cultivadora puede realizar un movimiento anómalo al soltar el embrague durante la carga/descarga.
- Coloque la palanca de cambio de marchas en la posición "TRANSPORTE 1" y compruebe que el rotor no esté girando antes de cargar/descargar la cultivadora.
- Coloque la palanca de bloqueo del diferencial en la posición "BLOQUEO".
- Coloque la palanca de cambio de marchas en la posición "ADELANTE" para la carga y en la posición "ATRÁS" para la descarga.
- Arranque el motor y déjelo al ralentí de 2 a 3 minutos antes de la carga.

3. Fije la cultivadora a la plataforma atando una cuerda al manillar y al tubo del protector delantero, de la forma mostrada.



4. Para evitar que se derrame el combustible, vacíe el combustible del carburador (consulte la página 59), asegúrese de que la válvula de combustible esté en posición CERRADA y mantenga la cultivadora nivelada.

Almacenaje

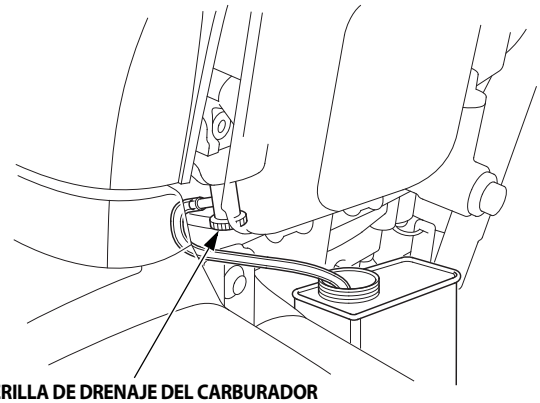
Antes de guardar la unidad durante períodos prolongados:
- Asegúrese de que el lugar de almacenaje esté exento de humedad y polvo excesivos.

1. Vacíe 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.

   a. Vacíe el depósito de combustible.
   b. Gire la válvula de combustible a la posición ABIERTA.
   c. Afloje la perilla de drenaje del carburador para vaciar el combustible en un recipiente adecuado.
   d. Después de vaciarlo, apriete la perilla de drenaje del carburador y gire la válvula de combustible hacia la posición APAGADO.



PERILLA DE DRENAJE DEL CARBURADOR

2. Cambie el aceite del motor (consulte la página 38).
3. Limpie el filtro de aire (consulte la página 39).
4. Tire lentamente de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia. En este punto, las válvulas de admisión y de escape están cerradas, lo que ayuda a proteger el motor contra la corrosión interna.
5. Coloque el mando del estrangulador en la posición CERRADO.
6. Cubra las zonas que puedan oxidarse con una fina película de aceite. Tape la cultivadora y guárdela en una superficie plana en una zona libre de polvo.

11. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Si la cultivadora muestra algún síntoma anómalo, consulte las páginas siguientes para solucionar el problema. Si la cultivadora sigue presentando un comportamiento anómalo, póngase en contacto con su concesionario Honda autorizado. No intente desmontar la cultivadora por su cuenta.

Arranque dificultoso

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Procedimiento de arranque	Arranque la máquina siguiendo el procedimiento descrito en el manual.	21 a 23
2	Nivel de combustible	Añada gasolina.	16
3	Gasolina	Si la gasolina del depósito se ha deteriorado. Vacíe la gasolina vieja y añada gasolina nueva.	59
4	Combustible utilizado	Utilice gasolina sin plomo.	16
5	Nivel de aceite del motor	Añada aceite del motor hasta el nivel especificado.	14
6	Filtro de aire	Límpielo si está sucio. Sustitúyalo si es necesario.	39
7	Tapa de la bujía	Coloque la tapa de la bujía correctamente en la bujía.	44
8	Bujía	Limpie la bujía y deje que se seque si está mojada y sucia.	43

El motor arranca pero luego se cala.

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Mando del estrangulador	Coloque el mando del estrangulador en la posición ABIERTA.	23
2	Válvula de combustible	Sitúe la válvula de combustible en la posición ENCENDIDO.	21
3	Nivel de combustible	Añada gasolina.	16
4	Filtro de aire	Límpielo si está sucio. Sustitúyalo si es necesario.	39

Las ruedas traseras/púas giran sin apretar la palanca del embrague principal.

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	48
2	Nivel de aceite del embrague	Demasiado aceite. El nivel debe ser el especificado.	41

Las ruedas traseras no giran al apretar la palanca del embrague principal.

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Posición de la palanca de cambio de marchas	Coloque la palanca de cambio de marchas en la posición adecuada (hacia adelante o hacia atrás).	29 y 30
2	Pasador de la rueda	Coloque firmemente el pasador de la rueda y el pasador de retención si faltan o está desalineados.	27
3	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	48
4	Nivel de aceite del embrague	El nivel de aceite del embrague debe ser el especificado.	41
5	Nivel de aceite de la transmisión	El nivel de aceite de la transmisión debe ser el especificado.	42

El rotor no gira al apretar la palanca del embrague principal.

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Posición de la palanca de cambio de marchas	Coloque la palanca de cambio de marchas en la posición adecuada (hacia adelante o hacia atrás).	29 y 30
2	Pasador del rotor	Coloque firmemente el pasador del rotor y el pasador de retención si faltan o están desalineados.	54
3	Rotor	Retire cualquier cuerpo extraño (piedras, etc.) que pudiera haber en el rotor.	50 y 51
4	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	48
5	Nivel de aceite del embrague	El nivel de aceite del embrague debe ser el especificado.	41
6	Nivel de aceite de la transmisión	El nivel de aceite de la transmisión debe ser el especificado.	42

Dureza al arar/cuesta mover la cultivadora.

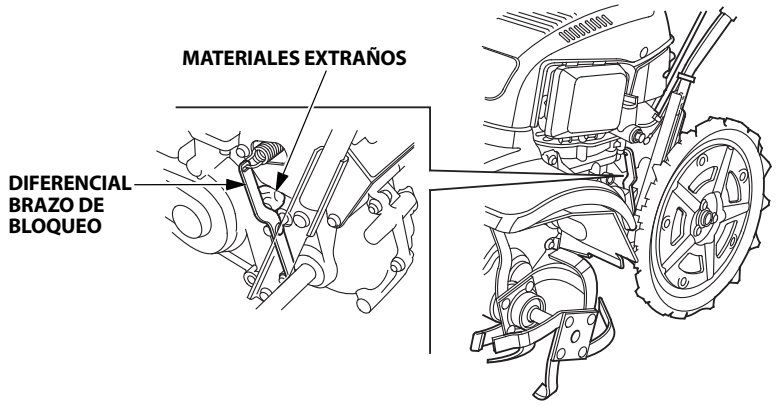
Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Rueda delantera	Colóquela en la posición correcta.	25

Arado no satisfactorio.

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Palanca de bloqueo del diferencial	Coloque la palanca en la posición "BLOQUEO".	33
2	Mando del estrangulador	Coloque el mando en la posición "ABIERTO".	23
3	Rueda delantera	Colóquela en la posición adecuada de acuerdo con la profundidad de arado.	25
4	Rueda trasera	Coloque las ruedas traseras derecha e izquierda en posiciones simétricas.	27
5	Altura del manillar	Coloque el manillar en la posición adecuada.	28
6	Pernos/tuercas	Apriete firmemente.	20
7	Rotor	Retire cualquier cuerpo extraño (hierba, etc.) que pudiera haber en el rotor.	50 y 51
8	Púas	Coloque las púas correctamente.	55
9	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	48
10	Velocidad del motor	Si la velocidad del motor es demasiado baja, mueva la palanca del acelerador para aumentar la velocidad.	—
11	Cable del estrangulador	Ajuste correctamente el juego de la palanca del acelerador.	47

El diferencial/bloqueo del diferencial no funciona correctamente.

Orden	Elemento a comprobar	Estado/Solución	Consultar la página
1	Palanca de bloqueo del diferencial	Utilícela correctamente.	33
2	Brazo de bloqueo del diferencial	Si en la zona hay material extraño (piedras, etc.), retírelo.	Consulte a continuación
3	Cable de bloqueo del diferencial	Ajuste correctamente el juego de la palanca de bloqueo del diferencial.	49



Modelo	FF300K1
Código de descripción	FAJJ

Dimensiones y peso

Tipo	DET2
Longitud total	1.465 mm
Anchura total	465 mm
Altura total	1.010 mm
Masa en seco [peso]	51 kg

Motor

Modelo	GXV57T
Tipo de motor	4 tiempos, válvulas en culata, monocilíndrico
Potencia neta del motor (de acuerdo con SAE J1349*)	1,5 kW/4.800 min^{-1}
Cilindrada	57,3 cm^3
Diámetro × carrera	45,0 × 36,0 mm
Sistema de refrigeración	Por aire
Sistema de encendido	Arranque por magneto-transistor
Bujía	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Capacidad de aceite	0,26 l
Capacidad del depósito de combustible	1,0 l
Capacidad de aceite del embrague	0,2 l
Capacidad de aceite de la transmisión	1,8 l
Relación de compresión	8,0 : 1
Emisiones de dióxido de carbono (CO2)**	Consulte "Lista de información sobre CO2" en www.honda-engines-eu.com/co2

* La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un motor fabricado en serie del modelo correspondiente y medida conforme a la norma SAE J1349 a 4.800 min^{-1} (potencia neta del motor). La potencia de salida de los motores de fabricación en serie puede variar respecto a este valor.
La potencia de salida real del motor instalado en el vehículo final variará dependiendo de numerosos factores, entre los que destacan la velocidad de funcionamiento aplicada al motor, las condiciones medioambientales, el mantenimiento y otras variables.

** La medición del CO2 es el resultado de probar en condiciones de laboratorio a lo largo de un ciclo de ensayos fijos un motor (de origen) representativo del tipo de motor (familia de motores), sin que ello constituya garantía implícita o expresa del rendimiento de un motor en particular.

Ruido y vibraciones

Nivel de presión sonora en los oídos del operador (prEN 1553: 1996)	74 dB (A)
Error	3 dB (A)
Nivel de potencia acústica medida (2000/14/EC, 2005/88/EC)	89 dB (A)
Error	3 dB (A)
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/EC, 2005/88/EC)	92 dB (A)
Nivel de vibración en mano-brazo (EN 709: 1997 + A4: 2009)	4,5 m/s^2
Error (EN12096: 1997 Anexo D)	2,3 m/s^2

NOTA:
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso debido a mejoras del producto.

Honda FF300

MANUALE DELL'UTENTE

Traduzione delle istruzioni originali

La ringraziamo per aver acquistato una motozappa Honda.

Il presente manuale descrive le procedure d'uso e manutenzione della motozappa FF300.

Tutte le informazioni contenute in questa pubblicazione si basano sulle più recenti informazioni sul prodotto disponibili al momento della stampa. Honda Motor Co., Ltd. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta senza autorizzazione scritta.

Questo manuale va considerato come parte integrante della motozappa e dovrà quindi accompagnare il prodotto in caso di rivendita.

Prestare particolare attenzione alle indicazioni precedute dalle seguenti parole:

⚠ AVVERTENZA Indica una forte possibilità di gravi lesioni personali o di morte nel caso in cui non ci si attenga alle istruzioni.

ATTENZIONE: Indica la possibilità di lesioni personali o alle attrezzature in caso di mancata osservanza delle istruzioni.

NOTA: Fornisce informazioni utili.

In caso di problemi o domande concernenti la motozappa, rivolgersi a un concessionario Honda autorizzato.

⚠ AVVERTENZA

La motozappa Honda è progettata per garantire un funzionamento sicuro e affidabile purché ci si attenga alle istruzioni. Leggere e comprendere il Manuale di Uso e Manutenzione prima di utilizzare la motozappa. In caso contrario potrebbero verificarsi lesioni personali o danni alle attrezzature.

Smaltimento
Nel rispetto dell'ambiente, non smaltire l'intero prodotto, la batteria, l'olio motore ecc. insieme agli altri rifiuti. Attenersi a quanto stabilito dalle leggi e normative locali in materia di smaltimento oppure rivolgersi al proprio concessionario autorizzato Honda.

INDICE

1. NORME DI SICUREZZA 3
2. UBICAZIONE DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA 9
Posizione marchio CE ed etichetta del livello acustico 10
3. IDENTIFICAZIONE COMPONENTI 11
4. CONTROLLI PRELIMINARI 13
5. AVVIAMENTO DEL MOTORE 21
• Funzionamento ad altitudini elevate 24
6. FUNZIONAMENTO DELLA MOTOZAPPA 25
7. ARRESTO DEL MOTORE 34
8. MANUTENZIONE 36
Programma di manutenzione 37
9. PULIZIA DOPO L'USO 56
10. TRASPORTO/STOCCAGGIO 57
11. RICERCA GUASTI 60
12. SPECIFICHE 63
ELENCO DEI MAGGIORI DISTRIBUTORI
Honda IN EUROPA ..... Interno retro copertina
DESCRIZIONE DEL CONTENUTO DELLA
"Dichiarazione CE di Conformità" ..... Interno retro copertina

⚠ AVVERTENZA

Al fine di garantire un funzionamento sicuro–

Per la vostra sicurezza e quella degli altri, prestare particolare attenzione alle seguenti precauzioni:



- **La motozappa Honda è progettata per garantire un funzionamento sicuro e affidabile se utilizzata secondo le istruzioni.**
  Leggere attentamente il Manuale d'uso e manutenzione prima di azionare la motozappa. In caso contrario potrebbero verificarsi lesioni personali o danni alle attrezzature.



- **I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas velenoso incolore e inodore. L'inalazione di monossido di carbonio può causare perdita di conoscenza e portare al decesso.**
- **Se si aziona la motozappa in un ambiente chiuso, anche solo parzialmente, l'aria che si respira potrebbe contenere una quantità pericolosa di gas di scarico.**
- **Non azionare mai la motozappa all'interno di un garage, di una abitazione o in prossimità di finestre o porte aperte.**



- **Le frese rotanti sono affilate e ruotano ad alta velocità.**
  Il contatto accidentale può causare ferite gravi.
- **Tenere le mani e i piedi lontani dalle frese quando il motore è in funzione.**
- **Arrestare il motore e disinnestare la frizione prima di eseguire i controlli o la manutenzione delle frese.**
- **Staccare la pipetta della candela per prevenire ogni possibilità di avviamento accidentale. Indossare guanti robusti per proteggere le mani quando si puliscono, si ispezionano o si sostituiscono le frese.**



- **In certe condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva.**
- **Non fumare ed evitare scintille e fiamme nella zona dove si rifornisce la motozappa o si conserva la benzina.**
- **Non riempire il serbatoio del carburante oltre il limite, e verificare che il tappo del serbatoio sia stato ben chiuso al termine del rifornimento.**
- **Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato e a motore spento.**

Responsabilità dell'operatore

- Non tentare mai di modificare la motozappa. Si potrebbe causare un incidente, oltre al danneggiamento della motozappa e delle apparecchiature. L'alterazione del motore ne annulla l'omologazione UE.
  - Non collegare prolunghe al silenziatore.
  - Non modificare il sistema di aspirazione.
  - Non eseguire regolazioni sul regolatore.
- Mantenere la motozappa in buone condizioni di funzionamento. Se questa motozappa non viene mantenuta in condizioni ottimali può provocare infortuni gravi.
- Accertarsi sempre che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente e che le etichette di avvertenza siano in posizione. Queste sono installate per la sicurezza dell'operatore.
- Assicurarsi che le coperture di sicurezza (coperture delle frese, della ventola e dell'avviatore manuale) siano al loro posto.
- Imparare ad arrestare velocemente il motore e le frese in caso di emergenza. Capire l'uso di tutti i comandi.
- Tenere saldamente le stegole. Queste tendono a sollevarsi quando si ingrana la frizione.

⚠ AVVERTENZA

Al fine di garantire un funzionamento sicuro–

Responsabilità dell'operatore

- Leggere attentamente il Manuale di Uso e Manutenzione. Acquisire una completa conoscenza dei comandi e dell'uso corretto della motozappa.
- Utilizzare la motozappa per lo scopo a cui è destinata, cioè per la coltivazione del terreno. Qualsiasi uso diverso potrebbe essere pericoloso o danneggiare la macchina, per cui si raccomanda di non usarla per coltivare terreni in cui sono presenti rocce, pietre, fili e ogni altro tipo di materiale resistente.
- Non permettere mai che bambini o altre persone che non abbiano acquisito una buona conoscenza della istruzioni contenute nel manuale usino la motozappa. Le leggi locali potrebbero limitare l'uso della macchina a operatori in base all'età.
- Prima dell'uso, controllare visivamente che la motozappa non presenti eventuali parti usurate, danneggiate o allentate. Se necessario, sostituire, in blocco, le parti danneggiate.
- Tenere bene a mente che in caso di incidenti o danni, il proprietario o la persona che sta utilizzando la motozappa è responsabile verso persone o beni.
  In caso di noleggio, accertarsi di informare l'operatore sull'uso del prodotto.
- Quando il motore è in funzione, tenere mani e piedi lontani dalle lame.
- Non consentire l'uso della motozappa a personale che non ha un'adeguata conoscenza del suo funzionamento, in quanto ciò può causare gravi infortuni.
- Indossare scarpe chiuse e robuste. L'utilizzo della motozappa a piedi nudi, con scarpe che lasciano le dita scoperte o con sandali, può provocare infortuni.
- Vestirsi in modo adeguato. I vestiti larghi potrebbero rimanere intrappolati nelle parti in movimento, aumentando il rischio di infortuni.
- Stare sempre all'erta. L'utilizzo della motozappa quando si è stanchi o sotto l'effetto dell'alcol o di droghe può provocare infortuni.
- Tenere tutte le persone e tutti gli animali lontani dall'area di lavoro.
- Accertarsi che la barra frangizolle sia in posizione e regolata correttamente.
- Non modificare le impostazioni del regolatore di giri del motore né superare la velocità massima prevista.
- Avviare il motore osservando le istruzioni contenute in questo manuale, tenendo i piedi lontani dalle frese.
- All'avviamento del motore, tenere i piedi lontani dalle frese.
- Non utilizzare la motozappa di notte o in caso di maltempo quando la visibilità è scarsa, poiché il rischio di incidenti aumenta.
- Durante il lavoro, camminare, non correre mai.
- Se durante l'utilizzo della macchina è necessario procedere in retromarcia, fare molta attenzione a persone e ostacoli eventualmente presenti alle spalle dell'operatore.
- Prima di trasportare o sollevare la motozappa, accertarsi che il motore sia spento.

⚠ AVVERTENZA

Al fine di garantire un funzionamento sicuro–

Responsabilità dell'operatore

- Arrestare il motore nei casi seguenti:
  - Tutte le volte che si deve lasciare la motozappa incustodita.
  - Prima del rifornimento
- Per spegnere il motore, spostare la leva dell'acceleratore sulla posizione LOW, quindi impostare su OFF l'interruttore del motore. Se la motozappa è dotata di valvola del carburante, accertarsi che sia impostata su OFF.
- Assicurarsi che tutti i bulloni, i dadi e le viti siano saldamente serrati in modo da mantenere condizioni di lavoro di sicurezza. Per garantire la sicurezza dell'utilizzatore e un alto rendimento della macchina, è indispensabile provvedere alla manutenzione periodica.
- Non depositare la motozappa con carburante nel serbatoio all'interno di edifici in cui i vapori potrebbero raggiungere una fiamma non protetta, una sorgente di scintille o di alta temperatura.
- Prima del rimessaggio in un luogo chiuso, lasciare che il motore si raffreddi.
- Per ridurre il rischio di incendi, assicurarsi che la motozappa e in particolare il motore, la marmitta e la zona del serbatoio siano privi di erba, foglie o grasso in eccesso. Non lasciare contenitori con prodotti vegetali all'interno o in prossimità di un edificio.
- Se il serbatoio del carburante deve essere svuotato, questa operazione deve essere eseguita all'aperto, quando il motore è freddo.
- Per motivi di sicurezza, sostituire le parti danneggiate o usurate.

Sicurezza dei bambini

- Tenere i bambini in casa e sotto sorveglianza di adulti tutte le volte che nelle vicinanze si sta usando un apparecchio motorizzato per uso esterno. I bambini si muovono velocemente e sono particolarmente attratti dalla motozappa e dall'attività di coltivazione.
- Mai pensare che i bambini rimangano dove li si sono visti l'ultima volta. Stare sempre attenti e spegnere la motozappa se i bambini si avvicinano.
- Non si deve mai lasciare usare la motozappa a un bambino, neppure sotto la supervisione di un adulto.

Pericolo di oggetti scagliati lontano

Gli oggetti colpiti dalle lame della fresa possono essere scagliati dalla motozappa con grande forza causando ferite gravi.

- Prima di procedere col lavoro, togliere dall'area da dissodare rami, pietre, fili di ferro, vetri, ecc. Dissodare soltanto con la luce del giorno.
- Dopo avere urtato un oggetto estraneo, ispezionare sempre la motozappa per riscontrare eventuali danni. Prima di continuare a usarla, riparare o sostituire qualsiasi parte danneggiata.
- Pezzi che si staccano da lame usurate o danneggiate possono causare ferite gravi. Controllare sempre le lame prima di usare la motozappa.

⚠ AVVERTENZA

Al fine di garantire un funzionamento sicuro–

Rischio di incendi e di ustioni

La benzina è estremamente infiammabile e i suoi fumi sono esplosivi. Prestare sempre la massima attenzione nel maneggiare la benzina. Tenere la benzina fuori della portata dei bambini.

- Effettuare il rifornimento di carburante prima di avviare il motore. Non rimuovere mai il tappo del serbatoio del carburante e non aggiungere mai benzina quando il motore è in funzione o quando il motore è caldo.
- Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato e a motore spento.
- Effettuare il rifornimento solo all'aperto e non fumare durante il rifornimento o quando si maneggia il carburante.
- Lasciar raffreddare il motore prima di fare rifornimento. I vapori o le perdite di carburante potrebbero incendiarsi.
- Il motore e l'impianto di scarico diventano molto caldi durante il funzionamento, e rimangono a lungo caldi dopo che si spento il motore. Il contatto con le parti calde del motore può causare ustioni o incendiare alcuni materiali.
- Evitare di toccare il motore o l'impianto di scarico quando sono roventi.
- Lasciare raffreddare il motore prima di effettuare la manutenzione o il rimessaggio della motozappa.
- Serrare saldamente tutti i tappi dei serbatoi del carburante e dei contenitori.
- Conservare il carburante in appositi contenitori.
- Se fuoriesce della benzina, non tentare di avviare il motore ma spostare la motozappa lontano dalla zona della fuoriuscita e non accendere nulla fino a quando i vapori di benzina non si siano dissipati.

⚠ AVVERTENZA

Al fine di garantire un funzionamento sicuro–

Rischio di intossicazione da monossido di carbonio

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas tossico incolore e inodore. L'inalazione di tali gas può causare perdita di conoscenza e portare al decesso.

- Se si fa girare il motore in un ambiente chiuso, o anche parzialmente chiuso, l'aria che si respira potrebbe contenere una quantità pericolosa di gas di scarico. Per evitare l'accumulo dei gas di scarico provvedere ad una ventilazione adeguata.
- Sostituire la marmitta se difettosa.
- Non far funzionare il motore in uno spazio chiuso dove si possono formare elevate concentrazioni di monossido di carbonio altamente nocivo.

Funzionamento sui pendii

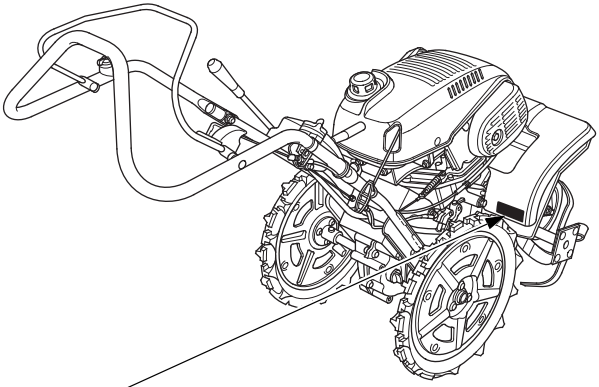
- In caso di impiego su pendii, riempire il serbatoio solo a metà onde evitare fuoriuscite di carburante.
- Dissodare il pendio di traverso (ad intervalli regolari) e non dall'alto verso il basso o viceversa.
- Prestare molta attenzione quando si cambia direzione su un pendio.
- Non usare la motozappa su terreni con pendenza superiore a 10° (17%).

L'angolo massimo di inclinazione indicato è da considerarsi solo indicativo e deve essere determinato a seconda dell'attrezzo utilizzato. Prima di avviare il motore controllare che la motozappa non sia danneggiata e che sia in buone condizioni. Per la vostra sicurezza e quella degli altri, prestare molta attenzione quando si utilizza la motozappa in salita o in discesa.

2. UBICAZIONE DELLE ETICHETTE DI SICUREZZA

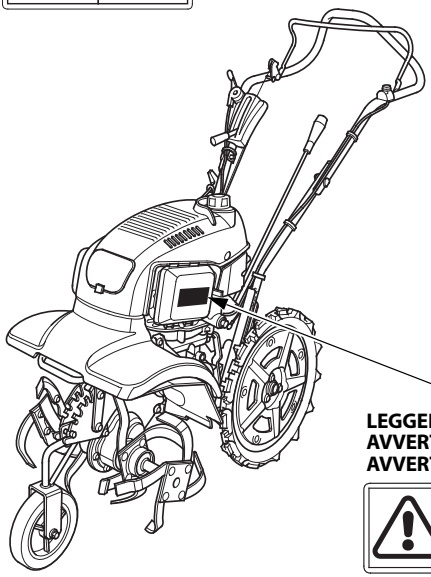
Queste etichette indicano i potenziali pericoli che possono causare lesioni gravi. Leggere attentamente le etichette, le norme di sicurezza e le precauzioni riportate nel presente manuale.

Se una etichetta venisse rimossa oppure se divenisse difficile da leggere, contattare il proprio concessionario per ottenerne una nuova.



PERICOLO DI TAGLIO



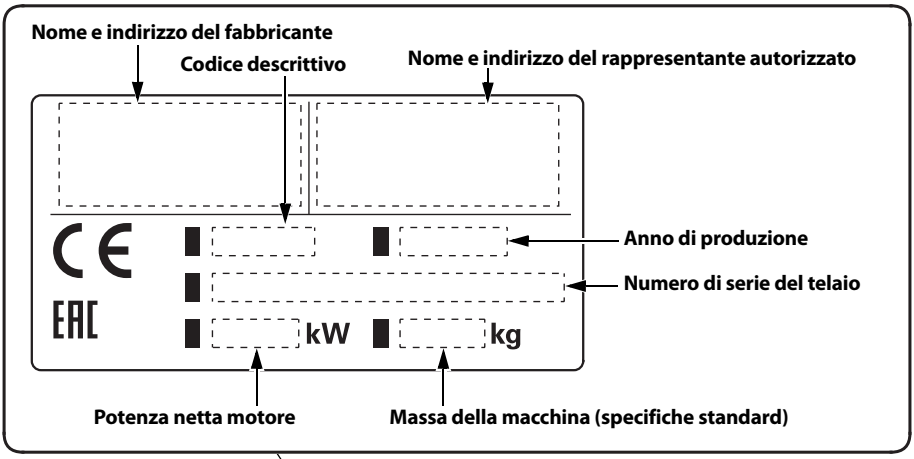


LEGGERE IL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE,
AVVERTENZA GAS DI SCARICO,
AVVERTENZA CARBURANTE

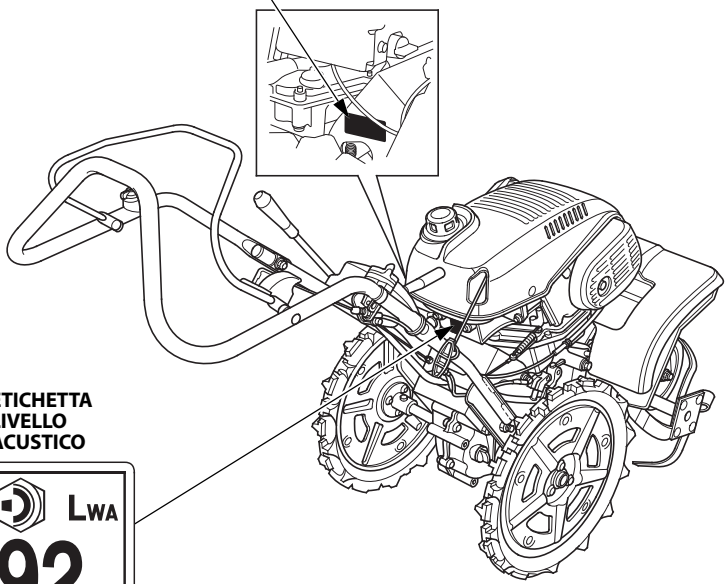


Posizione marchio CE ed etichetta del livello acustico

MARCHIO CE

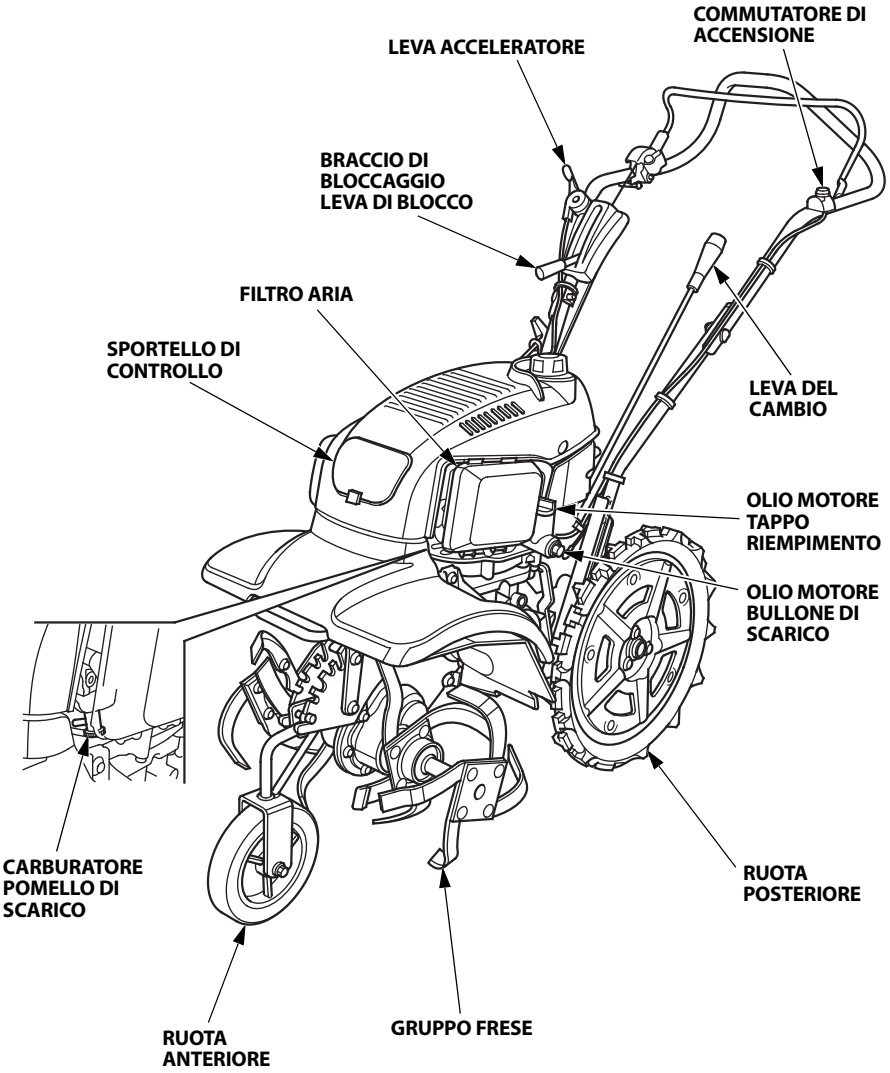


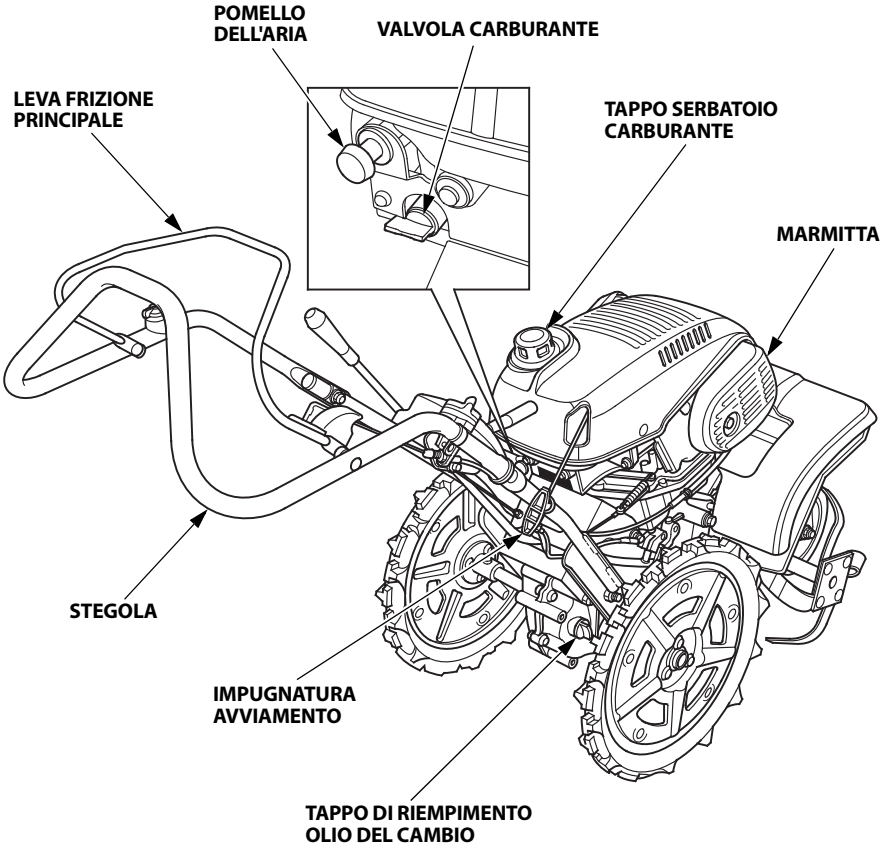
Indica il nome e l'indirizzo del produttore e del rappresentante autorizzato riportati nella sezione "DESCRIZIONE DEI CONTENUTI" della "Dichiarazione di conformità EC" riportata nel presente Manuale d'uso e manutenzione.



ETICHETTA LIVELLO ACUSTICO

3. IDENTIFICAZIONE COMPONENTI




POMELLO
DELL'ARIA
VALVOLA CARBURANTE
LEVA FRIZIONE
PRINCIPALE
TAPPO SERBATOIO
CARBURANTE
MARMITTA
STEGOLA
IMPUGNATURA
AVVIAMENTO
TAPPO DI RIEMPIMENTO
OLIO DEL CAMBIO

Prima di ogni utilizzo, verificare se intorno o sotto al motore sono presenti segni di perdite di olio o benzina.

⚠ AVVERTENZA

Posizionare la motozappa su una superficie solida e piana (ossia con le frese e le ruote posteriori in piano). Arrestare il motore prima di incominciare la manutenzione della motozappa. Se si effettua la manutenzione della motozappa su una superficie instabile o senza arrestare il motore si rischiano lesioni personali e/o danni all'apparecchiatura.

L'ispezione e la manutenzione quotidiana della motozappa sono essenziali per mantenerla in condizioni di funzionamento sicure e affidabili. Eseguire i seguenti controlli prima dell'uso.

1. Esterno della motozappa
Controllare che non vi siano perdite di carburante e olio motore.
Accertarsi che non vi siano materiali infiammabili (polvere, paglia, ecc.) vicino al motore.

2. Funzionamento della leva di comando
Controllare che la leva funzioni regolarmente.

3. Fili e cavi
Controllare che l'isolamento di ciascun filo e cavo non presenti tagli e lacerazioni.
Controllare se ci sono fili o cavi schiacciati da parti circostanti.

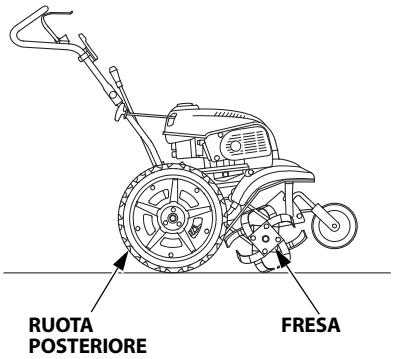
4. Serraggio di bulloni e dadi
Controllare che le parti fissate non siano allentate. Serrare saldamente tutte le parti allentate.

5. Funzionamento del motore
- Avviare il motore. Controllare che non vi siano rumori anomali. (vedere la procedura di avviamento da pagina 21 a 23).
- Controllare che il motore si arresti completamente azionando l'interruttore del motore. (vedere sezione relativa alla procedura di arresto, nelle pagine 34 e 35).
- Se si notano altre anomalie, rivolgersi immediatamente al concessionario Honda autorizzato.

6. Olio motore

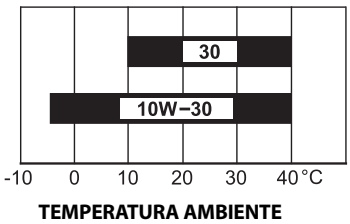
ATTENZIONE:
Il funzionamento del motore con una quantità insufficiente di olio può danneggiare seriamente il motore.

Arrestare il motore e posizionare la motozappa con le ruote posteriori e le frese in piano, come mostrato in figura.
Assicurarsi che l'area circostante il tappo di riempimento olio sia pulita.



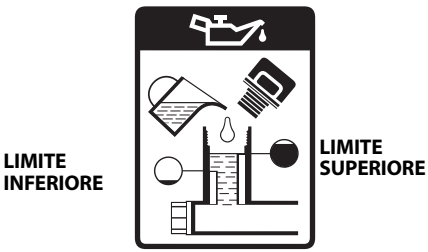
1. Rimuovere il tappo di riempimento olio.
2. Controllare il livello dell'olio. Se il livello dell'olio è più basso di quello del limite inferiore, rabboccare con nuovo olio fino a quando il livello raggiunge il limite superiore.
3. Serrare saldamente il tappo di riempimento olio.

Olio raccomandato:
Utilizzare olio per motori a 4 tempi che risponda almeno ai requisiti per la classificazione di servizio API SE o successiva (o equivalente). Controllare sempre l'etichetta del servizio API sul contenitore dell'olio per accertarsi che siano riportate le lettere SE o una classificazione successiva (o equivalente).



Per impieghi generici, si raccomanda l'uso di un lubrificante SAE 10W-30. Quando la temperatura media dell'area geografica in cui viene utilizzato il generatore è compresa nella fascia indicata, è possibile utilizzare oli con grado di viscosità differente, come mostrato nella tabella.
Specifica (specifiche) dell'olio lubrificante necessaria(e) per mantenere le prestazioni dell'impianto di controllo emissioni: olio originale, prodotto da Honda.

ATTENZIONE:
L'uso di olio non detergente o di olio per motori a 2 tempi potrebbe ridurre la durata del motore.

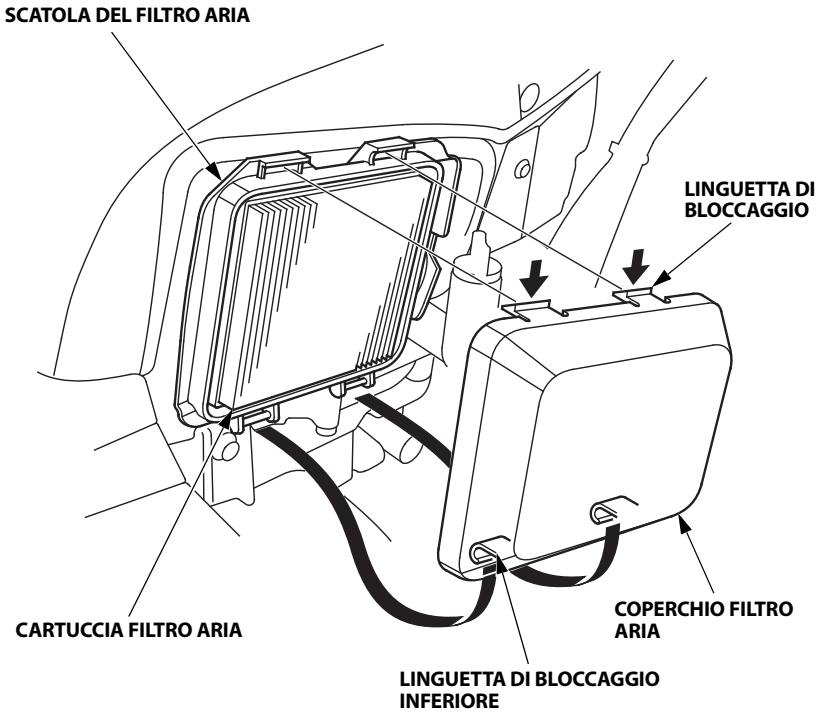




7. Filtro

ATTENZIONE:
Non azionare mai il motore in assenza del filtro dell'aria. Si causerebbe una rapida usura del motore.

1. Premere le linguette di apertura e tirare il coperchio della scatola del filtro aria, quindi sganciare le linguette di bloccaggio inferiori dalla scatola del filtro aria e rimuovere il coperchio.
2. Controllare se il filtro aria è sporco o se presenta ostruzioni e, se necessario, pulirlo (pagina 39).



8. Carburante

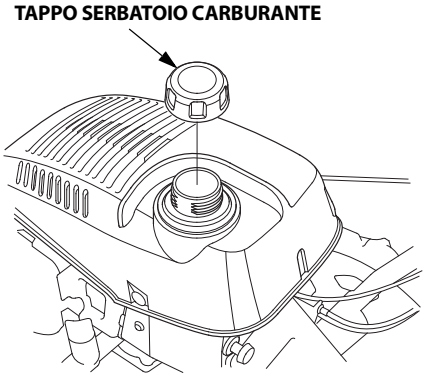
Arrestare il motore e posizionare la motozappa con le ruote posteriori e le frese in piano.
Controllare il livello del carburante e riempire il serbatoio se il livello del carburante è basso.

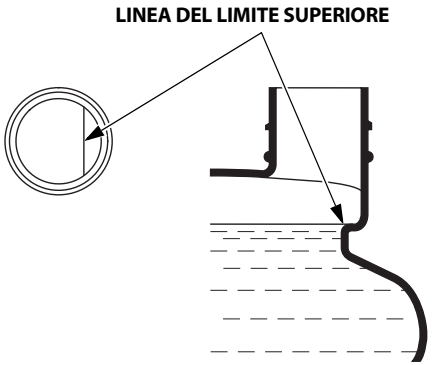
Utilizzare benzina senza piombo con un numero di ottani di ricerca (RON) pari a 91 o superiore (un numero di ottani alla pompa pari a 86 o superiore).
Specifica (specifiche) del carburante necessaria(e) per mantenere le prestazioni dell'impianto di controllo emissioni: carburante E10 indicato nella normativa UE.
Non utilizzare benzina vecchia, contaminata o mescolata con olio.
Evitare di gettare sporcizia o acqua nel serbatoio del carburante.

⚠ AVVERTENZA

- **In certe condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva.**
- **Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato e a motore spento. Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille laddove viene effettuato il rifornimento o nell'area di stoccaggio della benzina.**
- **Non riempire eccessivamente il serbatoio (non riempire oltre la tacca di livello superiore). Dopo il rifornimento, accertarsi di chiudere correttamente e saldamente il tappo del serbatoio.**
- **Prestare attenzione a evitare le fuoriuscite di benzina durante il rifornimento. La benzina versata o i suoi vapori potrebbero incendiarsi. Qualora dovesse fuoriuscire della benzina, accertarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.**
- **Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle ed evitare altresì di inalare i vapori. TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

Dopo il rifornimento, serrare saldamente il tappo di riempimento carburante.





NOTA:
La benzina si deteriora molto rapidamente in presenza di fattori quali l'esposizione alla luce, la temperatura e il tempo.
Nei casi peggiori, la benzina può contaminarsi in 30 giorni.
L'uso di benzina contaminata può danneggiare seriamente il motore (carburatore ostruito, valvole bloccate).
Tali danni dovuti alla benzina contaminata non sono coperti da garanzia.
Per evitare ciò, seguire scrupolosamente le raccomandazioni seguenti:

- Utilizzare soltanto i tipi di benzina raccomandati (vedere pagina 16).
- Utilizzare benzina fresca e pulita.
- Per rallentare il deterioramento, conservare la benzina in un apposito contenitore per carburanti.
- Se si prevede un rimessaggio prolungato (più di 30 giorni), svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore (vedere pagina 59).

Benzina contenente alcol

Se si decide di utilizzare benzina contenente alcol (gasohol), accertarsi che il numero di ottani presenti sia almeno pari a quello consigliato dalla Honda.
Esistono due tipi di "gasohol": uno contenente etanolo e l'altro contenente metanolo.
Non utilizzare gasohol contenente più del 10% di etanolo.
Non utilizzare benzina contenente più del 5% di metanolo (metile o alcol metilico) priva di cosolventi e anticorrosivi specifici per il metanolo.

NOTA:

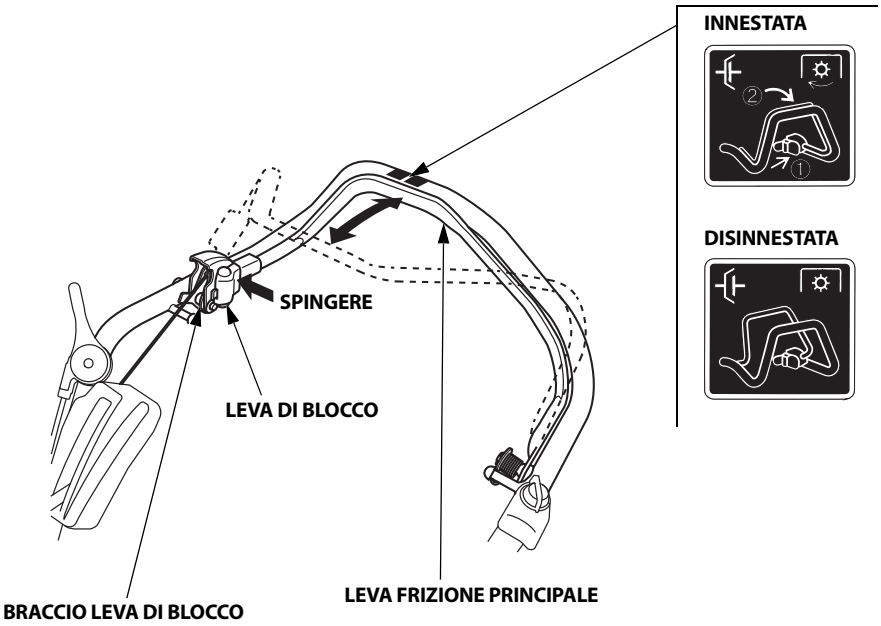
- Eventuali danni al sistema di alimentazione del carburante o alle prestazioni del motore, causati dall'uso di benzina contenente una quantità di alcol superiore a quella raccomandata, non saranno coperti dalla garanzia.
- Prima di acquistare benzina presso una stazione di rifornimento non conosciuta, determinare se la benzina contiene alcol; in caso affermativo, scoprire la percentuale e il tipo di alcol contenuto.
  Se si sta utilizzando un tipo particolare di benzina e si notano anomalie di funzionamento, passare a una benzina che contenga una percentuale di alcol nota inferiore a quella consigliata.

9. Funzionamento della leva della frizione principale (ispezione)

Prima di verificare il funzionamento della leva, controllare che non ci siano corpi estranei (quali sabbia, terra, ramoscelli, ecc.), impigliati attorno alla leva della frizione principale e/o attorno al braccio della leva di blocco.

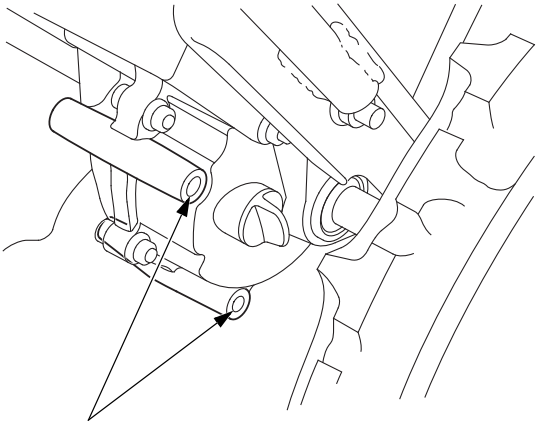
Controllare se la leva di bloccaggio e la leva della frizione principale funzionano correttamente azionando la leva di bloccaggio e la leva della frizione principale.

Se la leva di bloccaggio e la leva della frizione principale non funzionano correttamente o se la frizione si innesta azionando la leva della frizione principale senza agire sulla leva di bloccaggio, smontare e pulire la leva della frizione principale (vedere pagina 45).



10.Attrezzi ed accessori

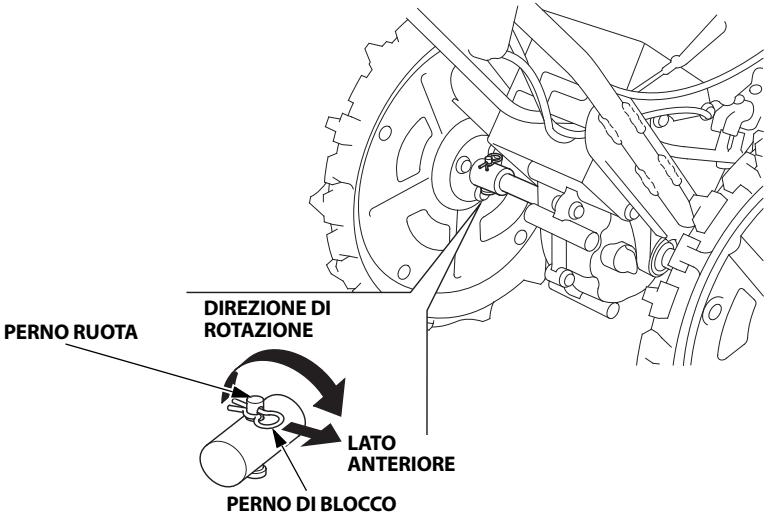
Per installare un attrezzo o un accessorio sulla motozappa, seguire le istruzioni ad essi allegate. In caso di difficoltà durante l'installazione dell'attrezzo o dell'accessorio, consultare il proprio rivenditore Honda.



POSIZIONE DI INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI

11. Perno ruota

Accertarsi che il perno della ruota e la coppiglia siano saldamente installati.

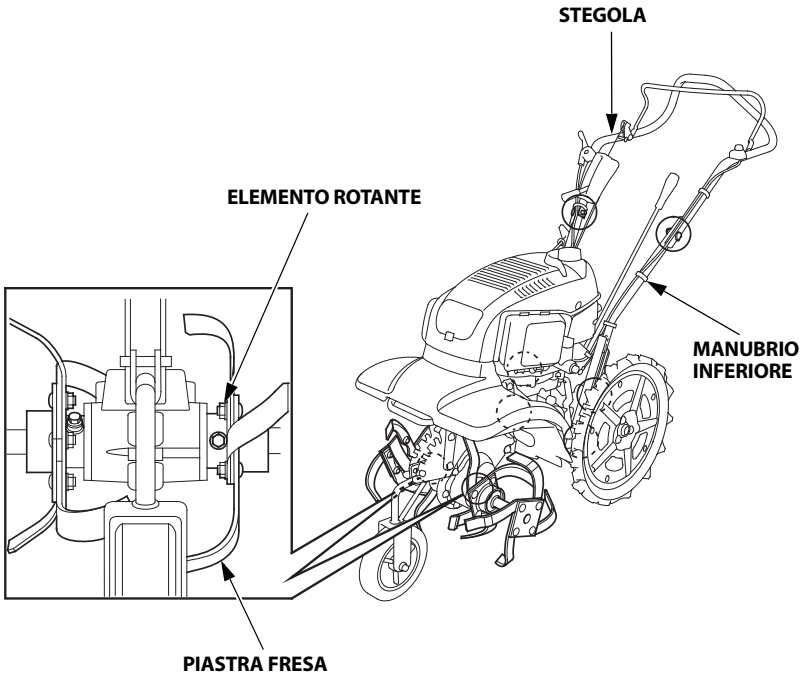


12. Punti di serraggio

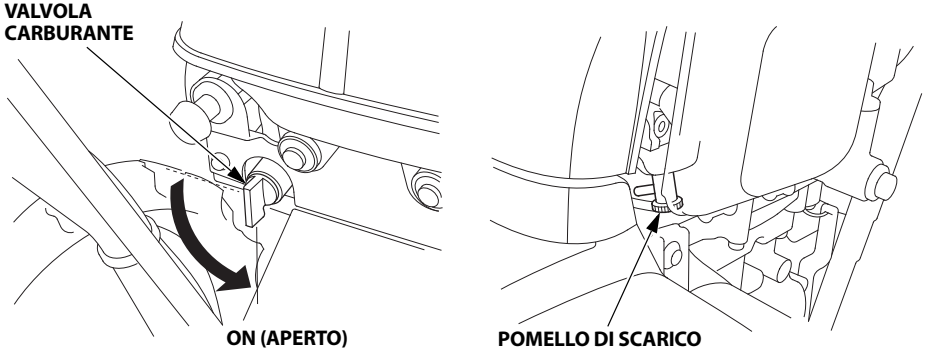
ATTENZIONE:
- **Effettuare il controllo con la motozappa in piano e il motore spento.**
- **Indossare guanti spessi quando si deve controllare o serrare l'elemento rotante.**

Controllare che le parti fissate non siano allentate. Serrare saldamente tutte le parti allentate. Controllare che le frese non siano usurate, piegate o danneggiate.

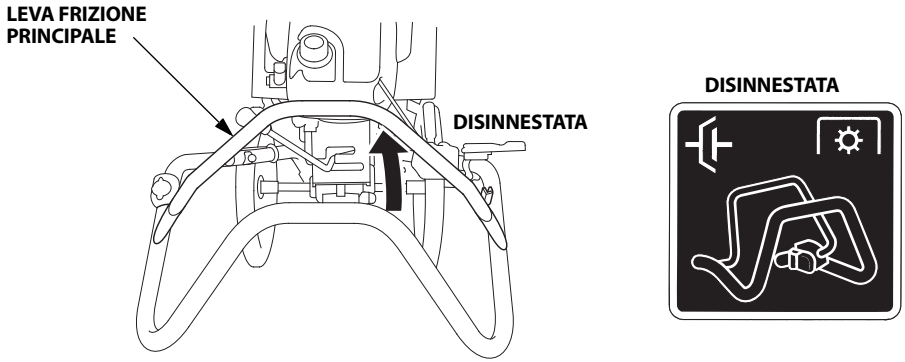
Particolari da serrare
- Bullone di fissaggio della stegola
- Bullone di fissaggio del manubrio inferiore
- Piastra frese ed elemento rotante



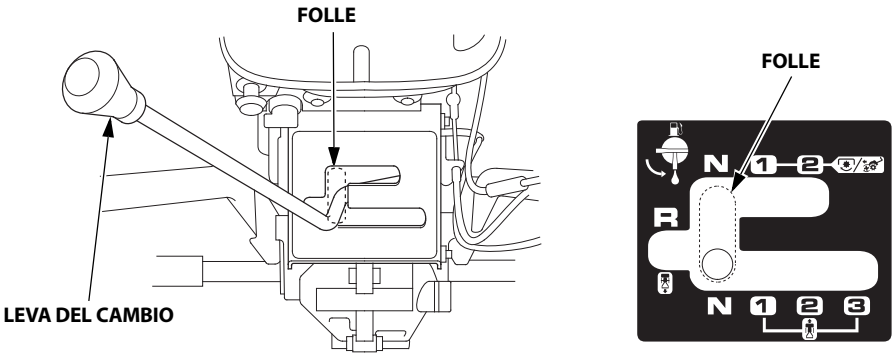
1. Assicurarsi che la manopola del rubinetto di scarico sia saldamente serrata. Ruotare la valvola del carburante in posizione "ON".



2. Assicurarsi che la leva della frizione principale sia in posizione DISINNESTATA.

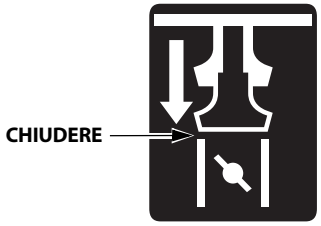


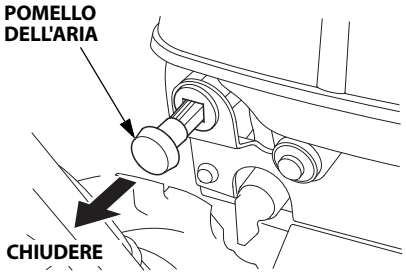
3. Assicurarsi che la leva del cambio sia in posizione FOLLE.



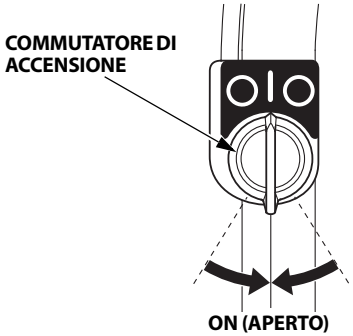
4. Con climi freddi e quando il motore è freddo, tirare il pomello dell'aria per portarlo in posizione di CHIUSURA.

   NOTA:
   Non utilizzare la leva dell'aria se il motore è caldo o la temperatura dell'aria è elevata.

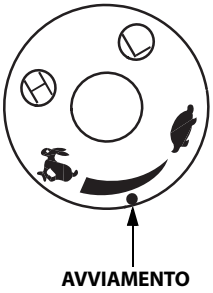


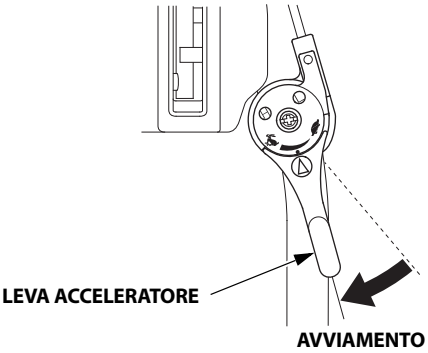


5. Portare il commutatore di accensione in posizione ON.



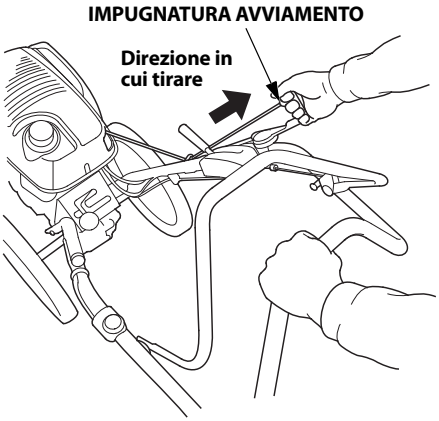
6. Allineare il contrassegno "△", sulla leva dell'acceleratore, con il contrassegno "●" (posizione di AVVIAMENTO), come mostrato in figura.



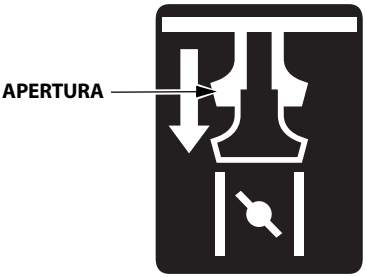


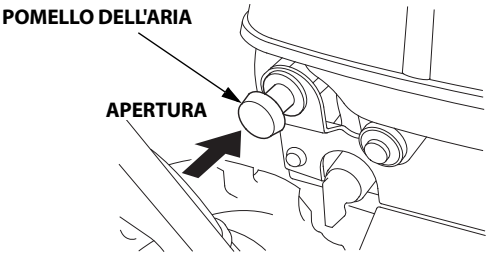
7. Tirare leggermente l'impugnatura di avviamento finché non si avverte una certa resistenza, quindi riportarla in posizione una volta.
   Tenere la stegola con la mano sinistra e tirare energicamente l'impugnatura di avviamento nella direzione della freccia, come indicato in figura.

   ATTENZIONE:
   Non consentire che l'impugnatura di avviamento ritorni di scatto nella posizione iniziale. Riportarla in posizione con cautela per evitare di danneggiare il motorino di avviamento.

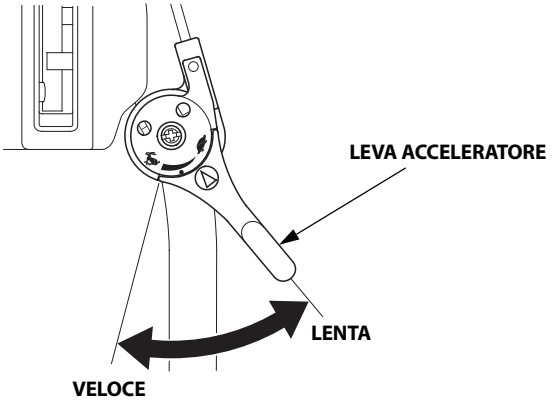


8. Lasciar riscaldare il motore per alcuni minuti. Se il pomello dell'aria non è stato portato in posizione di CHIUSURA, premerlo gradualmente nella posizione di APERTURA mentre il motore si riscalda.





9. Regolare la leva dell'acceleratore in modo da ottenere una velocità del motore adeguata.



- **Funzionamento ad altitudini elevate**

Per l'utilizzo ad altitudini elevate, la miscela standard aria/carburante risulta eccessivamente grassa. Le prestazioni diminuiscono ed il consumo di carburante aumenta.

Le prestazioni ad alta quota possono essere migliorate mediante specifiche modifiche al carburatore. Se si utilizza sempre la motozappa ad altitudini superiori a 610 metri sul livello del mare, far modificare il carburatore dal concessionario.

Anche con un getto del carburatore adeguato, i cavalli motore diminuiscono circa del 3,5% per ogni 300 metri di aumento dell'altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza del motore sarebbe comunque maggiore qualora non venissero eseguite le modifiche al carburatore.

ATTENZIONE:
Il funzionamento della motozappa a un'altitudine inferiore rispetto a quella per la quale il carburatore è stato predisposto, può ridurre le prestazioni, causarne il surriscaldamento o provocare seri danni al motore dovuti a una miscela di aria/carburante troppo magra.

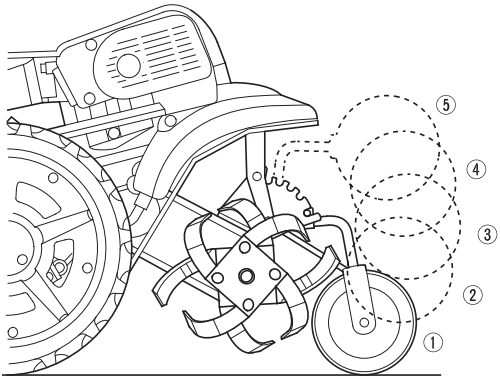
Regolazione della posizione della ruota anteriore

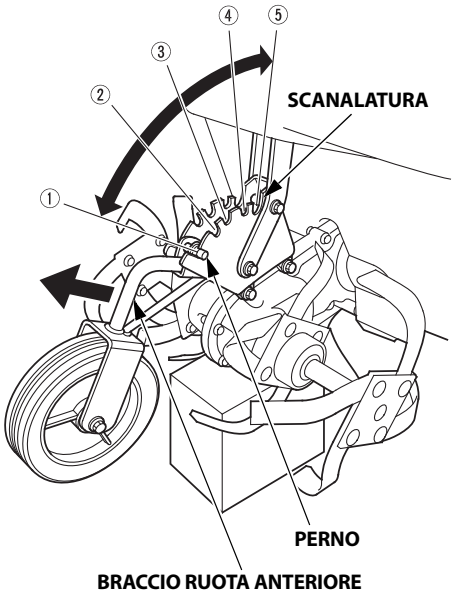
È possibile modificare l'altezza della ruota anteriore per regolare la profondità di lavorazione e trasportare la motozappa.

1. Posizionare la motozappa su una superficie piana e bloccarla posizionando un blocchetto di legno adeguato sotto la scatola del cambio.
2. Tirare in avanti il braccio della ruota anteriore per estrarre il perno dalla relativa scanalatura e posizionarlo poi nella scanalatura desiderata. Quindi serrare il perno.

NOTA:
Quando il terreno è troppo morbido e la motozappa affonda, oppure quando il terreno è troppo duro, regolare la profondità della motozappa in una posizione poco profonda.

① **Per il trasporto:**
② **Profondità di lavorazione: circa 12 mm**
③ **Profondità di lavorazione: circa 47 mm**
④ **Profondità di lavorazione: circa 92 mm**
⑤ **Profondità di lavorazione: circa 122 mm**





Regolazione della larghezza di aratura

La larghezza di aratura è impostata in fabbrica sulla posizione larga. Rimuovere il gruppo frese esterno per ridurre la larghezza di aratura.

- Uniformare la larghezza di aratura e la carreggiata della ruota posteriore. Regolare il lato destro e sinistro in modo tale che siano uguali.
- Quando il gruppo frese esterno che ruota al contrario viene rimosso per ridurre la larghezza di aratura, è possibile arare soltanto nella normale direzione di rotazione.

⚠ AVVERTENZA

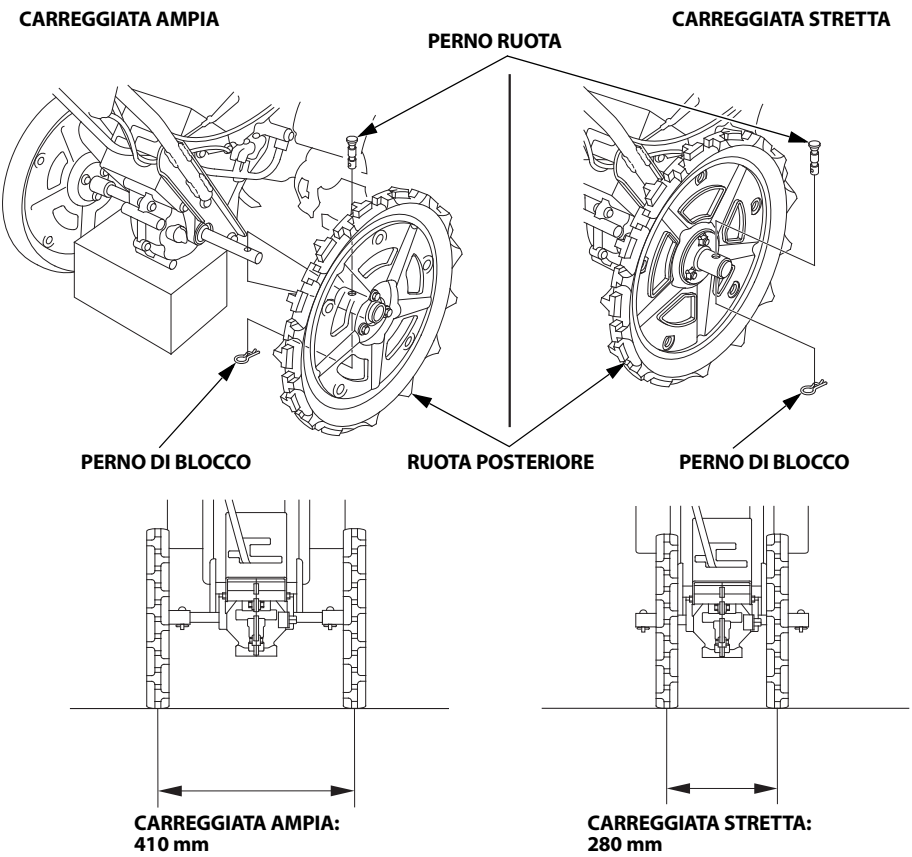
- Indossare dei guanti robusti per proteggere le mani.
- Eseguire la regolazione con la motozappa posizionata su un terreno livellato e a motore spento.
  Scollegare la pipetta candela, al fine di evitare accensioni impreviste.

1. Porre la ruota anteriore in posizione "Di trasporto" (vedere pagina 25).
2. Rimuovere o installare il gruppo frese esterno. Fare riferimento a pagina 52 per la rimozione, a pagina 53 per l'installazione.
3. Porre la ruota anteriore in una posizione diversa da quella "Di trasporto" e regolare il gruppo frese (vedere pagina 25).
4. Modificare la carreggiata delle ruote posteriori per regolare la larghezza di aratura (vedere pagina 27).

Regolazione della carreggiata delle ruote posteriori

È possibile cambiare la posizione delle ruote posteriori per regolarne la carreggiata a seconda della larghezza di aratura.

1. Posizionare la motozappa su una superficie piana e bloccarla posizionando un blocchetto di legno adeguato sotto la scatola del cambio e sollevando le ruote posteriori da terra.
2. Rimuovere la coppiglia e il perno della ruota, quindi rimuovere le ruote posteriori.
3. Invertire e far scorrere le ruote posteriori sull'assale.
4. Inserire il perno ruota allineando i fori del perno e installando la coppiglia. Accertarsi di installare la ruota destra e sinistra in posizione simmetrica.

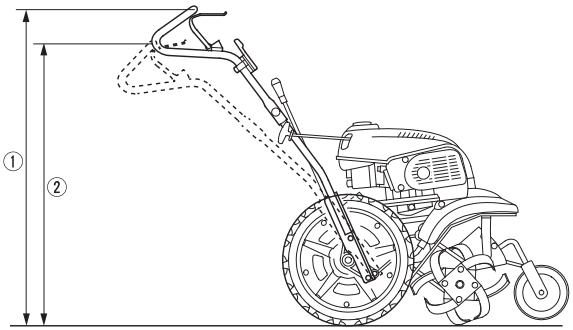


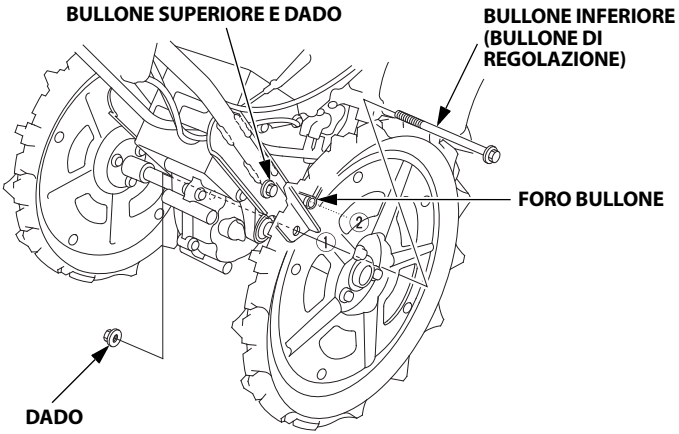
Regolazione della posizione del manubrio

È possibile impostare l'altezza della stegola in posizione ALTA o BASSA a seconda del tipo di lavoro o dell'altezza dell'operatore.

1. Porre la ruota anteriore in posizione di aratura (posizione (2)-(5), vedere pagina 24). Posizionare la motozappa con le ruote posteriori e le frese in piano, accertandosi che non si muovano.
2. Allentare dado e bullone di serraggio superiori della stegola. Non rimuovere il bullone di serraggio della stegola.
3. Rimuovere il dado e rimuovere il bullone inferiore (bullone di regolazione).
4. Spostare la stegola nella posizione desiderata. Installare il bullone inferiore e il dado allineando i fori del bullone e serrare bene i dadi.

Altezza stegola:
① **1.000 mm**
② **890 mm**





Selezione marce

ATTENZIONE:
Riportare la leva dell'acceleratore in posizione di bassa velocità e disinnestare la frizione prima di spostare la leva del cambio. Evitare di esercitare una forza eccessiva sulla leva del cambio.

Selezionare una posizione di marcia in base a quanto indicato nella Tabella di selezione delle marce (pagina 30).

- Azionare sempre la leva del cambio dopo aver disinnestato la frizione principale.
- Se risulta difficile azionare la leva del cambio, premere la frizione principale una volta e poi disinnestarla, quindi azionare nuovamente la leva del cambio.
- Durante il funzionamento in retromarcia, prestare particolare attenzione ai propri piedi e osservare le seguenti precauzioni:
  – Accertarsi che non ci siano persone o ostacoli alle vostre spalle.
  – Ridurre la velocità del motore.
  – Tenere saldamente la stegola con entrambe le mani.
  – Innestare gentilmente la frizione e assicurarsi che sia possibile disinnestarla in qualsiasi momento.

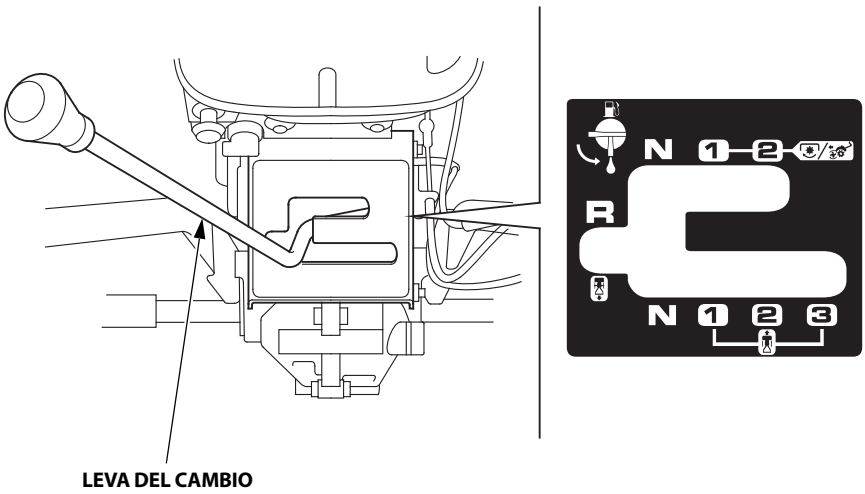


Tabella di selezione delle marce (quando la velocità del motore è di 4.000 min^{-1})

Posizione marcia	*Velocità motozappa	Velocità di rotazione fresa	Tipo di lavoro
1	0,15 m/s	—	Spostamento della motozappa; caricamento della motozappa su un camion; rimuovere la motozappa da un campo
2	0,29 m/s	—	Spostamento della motozappa; caricamento della motozappa su un camion; rimuovere la motozappa da un campo
3	0,94 m/s	—	Spostare la motozappa
R	0,34 m/s	—	Spostare la motozappa, scaricarla da un camion, portarla e rimuoverla dall'area di lavoro
Frese/ruote 1a marcia	0,15 m/s	131 min^{-1}	Aratura, dissodamento, sarchiatura
Frese/ruote 2a marcia	0,29 m/s	131 min^{-1}	Aratura, dissodamento, sarchiatura

* La velocità della motozappa è applicabile quando si usano ruote standard.

Suggerimenti per l'uso

- Regolare l'altezza della stegola in una posizione comoda (altezza vita per il normale utilizzo).
- Se la macchina non si sposta in avanti, rilasciare la leva della frizione principale e premere verso il basso la stegola per sollevare un poco il gruppo frese e tirare leggermente indietro la motozappa, quindi sollevare la stegola e tirare la leva della frizione principale per poter lavorare.
- Arrestare le frese prima di attraversare stradine di ghiaia, vialetti o strade. Fare attenzione al traffico o altri pericoli.
- Se la motozappa vibra in modo anomalo, arrestare immediatamente il motore. Controllare l'eventuale presenza di danni o parti allentate e ripararle o sostituirle prima di usare nuovamente la motozappa.
- Sterzate:
  Rilasciare la leva della frizione principale e ridurre la velocità del motore.
  Portare la leva di bloccaggio del differenziale sulla posizione di SBLOCCAGGIO.
  Porre la leva del cambio in posizione 1.
  Premere la stegola per sollevare leggermente il gruppo frese, tirare la leva della frizione principale e girare la motozappa.
  Dopo aver svoltato, rilasciare la leva della frizione principale e spostare la leva del cambio sulla posizione di innesto delle frese/ruote per lavorare.

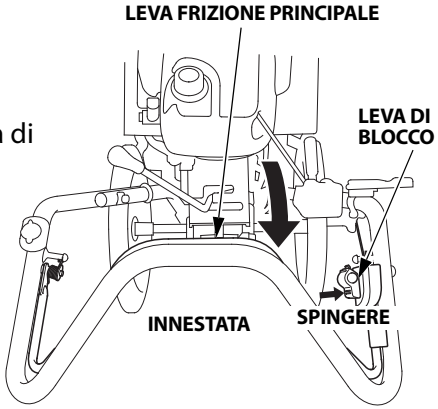
Funzionamento frizione principale

La frizione provvede all'innesto e al disinnesto della potenza trasmessa dal motore al gruppo di trasmissione.

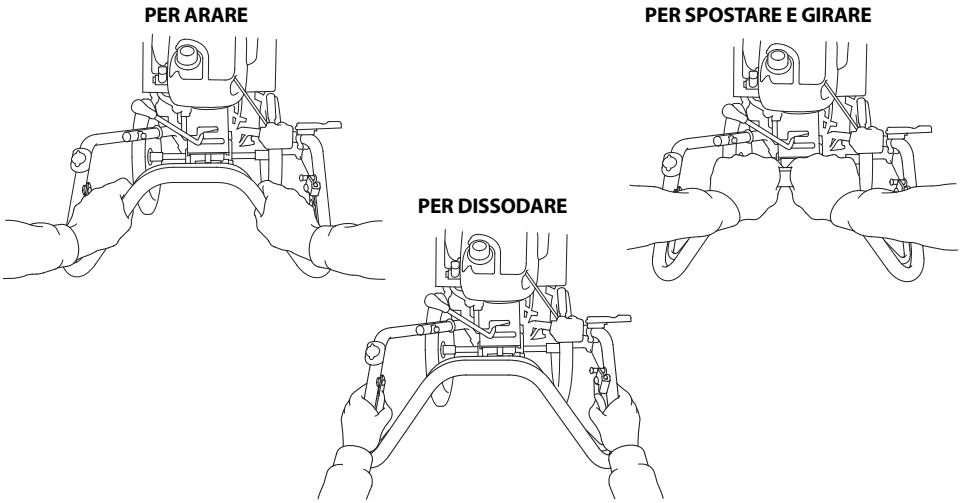
ATTENZIONE:
Quando si lavora con la motozappa, camminare sempre dietro di essa e in posizione centrale rispetto ad essa, tenendo la stegola con entrambe le mani. Se la motozappa è squilibrata, potrebbero verificarsi incidenti imprevisti.

Innestare:
1. Premere e tenere premuta la leva di blocco.
2. Tirare la leva della frizione principale.
3. La frizione è innestata, rilasciare la leva di blocco.

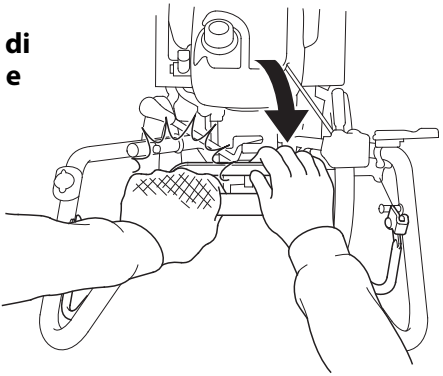




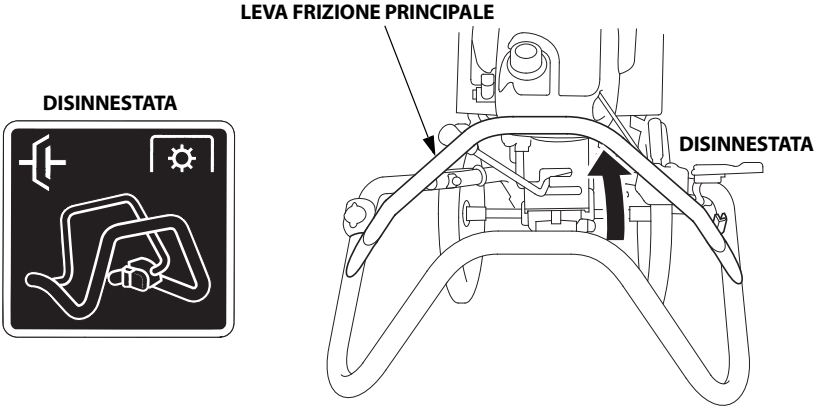
Tenere la leva della frizione correttamente a seconda del tipo di lavoro e della propria altezza.



ATTENZIONE:
Premere la leva della frizione principale con cautela per evitare di schiacciarsi la mano tra la stegola e la leva.



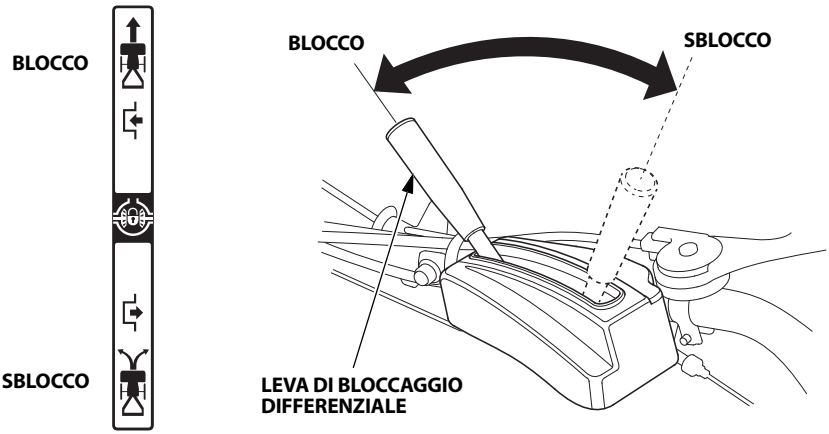
Disinnesto:
Rilasciare la leva della frizione principale.



NOTA:
- Azionare delicatamente la leva della frizione principale.
- Se si aziona la leva della frizione principale in modo discontinuo, la motozappa potrebbe sobbalzare o il motore potrebbe spegnersi.

Funzionamento del bloccaggio del differenziale

Per un funzionamento normale, porre la leva di bloccaggio del differenziale sulla posizione di SBLOCCAGGIO. Ciò migliora la maneggevolezza della motozappa.



Quando il terreno è morbido e una delle ruote tende a slittare, o quando si vuole utilizzare un solo lato per l'aratura, impostare il bloccaggio del differenziale sulla posizione di BLOCCAGGIO. Ciò migliora la manovrabilità della motozappa.

Spostare la leva di bloccaggio del differenziale dopo aver disinnestato la frizione principale e aver fermato la motozappa.

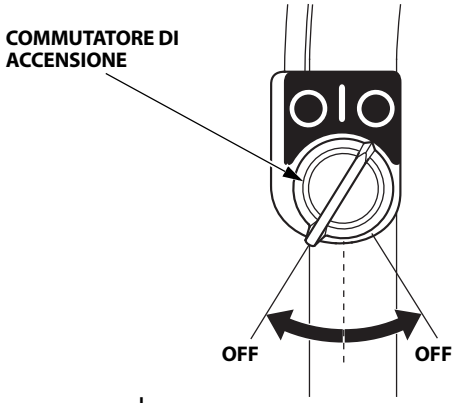
- Quando si sposta la motozappa, porre la leva di bloccaggio del differenziale sulla posizione di SBLOCCAGGIO.
- Se si aziona la leva di bloccaggio del differenziale con la leva della frizione principale premuta, il meccanismo di bloccaggio del differenziale potrebbe danneggiarsi. Azionare la leva di bloccaggio del differenziale con la leva della frizione principale disinnestata.
- Quando si lavora con la motozappa su un terreno irregolare o su un pendio, porre la leva di bloccaggio del differenziale sulla posizione di BLOCCAGGIO.

ATTENZIONE:

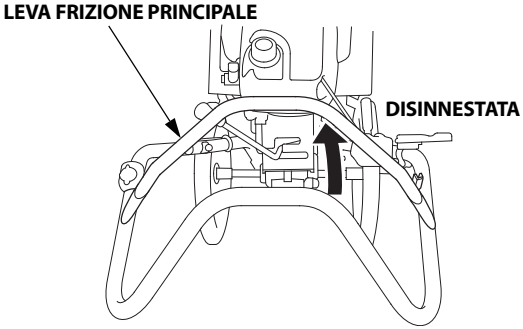
- **Non cercare di far girare la motozappa a velocità elevata. La motozappa gira velocemente, il che può rendere la guida instabile e causare lesioni all'operatore e/o alle persone presenti.**
- **Non cercare di far girare la motozappa su un pendio. La motozappa gira velocemente e può prendere direzioni inaspettate, il che può causare lesioni personali e danni alla motozappa o alla proprietà.**

7. ARRESTO DEL MOTORE

• In caso di emergenza:
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF (spegnimento).

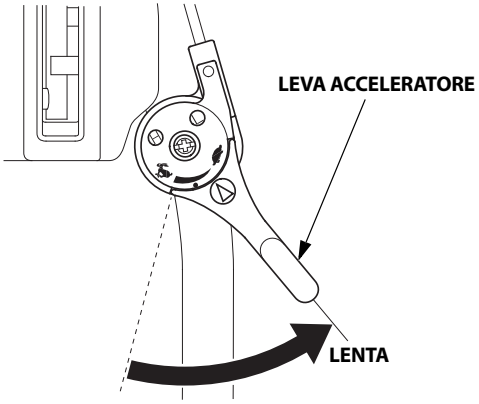


• In caso di uso normale:
1. Rilasciare la leva della frizione principale in posizione DISINNESTATA.

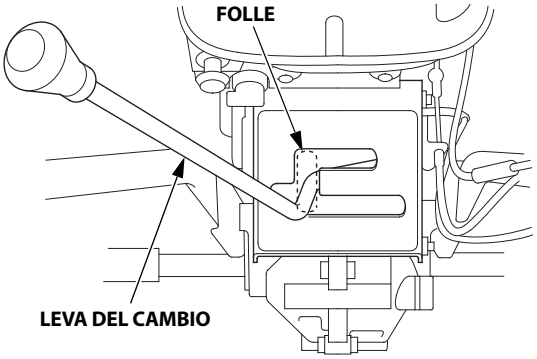




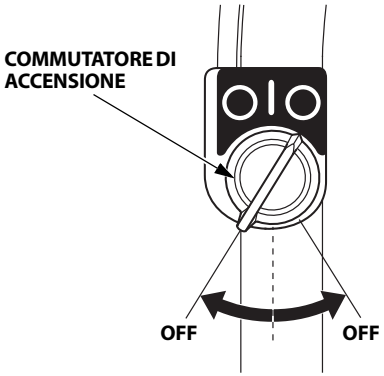
2. Spostare la leva dell'acceleratore verso la posizione più lenta e ridurre la velocità del motore.



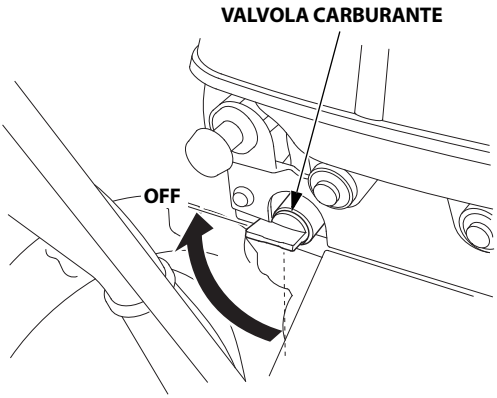
3. Porre la leva del cambio in posizione di FOLLE.



4. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF (spegnimento).



5. Ruotare la valvola del carburante in posizione OFF.



8. MANUTENZIONE

Lo scopo del programma di manutenzione è quello di mantenere la motozappa nelle migliori condizioni di funzionamento. Effettuare i controlli e le manutenzioni programmate in conformità agli intervalli specificati nella tabella riportata a pagina 37.

⚠ AVVERTENZA

- **Spegnere il motore prima di procedere a qualsiasi operazione di manutenzione. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas tossico che, se inalato, può provocare perdita di conoscenza e portare al decesso. Se è necessario avviare il motore, verificare che la zona sia correttamente ventilata.**
- **Per evitare un avviamento accidentale del motore, scollegare la pipetta della candela.**

ATTENZIONE:
Per gli interventi di manutenzione o riparazione usare esclusivamente i ricambi originali Honda o equivalenti. L'uso di parti di ricambio di qualità non equivalente potrebbe danneggiare la motozappa.

Programma di manutenzione

INTERVALLO DI MANUTENZIONE ORDINARIA (2) Eseguire ad ogni intervallo espresso in mesi o ore di funzionamento indicato, a seconda dell'evento che si verifica per primo. VOCE		Dopo un lungo periodo di rimessaggio	A ogni utilizzo	Primo mese oppure dopo 20 ore	Ogni 3 mesi oppure dopo 50 ore	Ogni 6 mesi oppure dopo 100 ore	Ogni anno oppure dopo 300 ore	Vedere pagina
Olio motore	Controllare il livello		o					14
	Sostituire	o		o		o (4)		38
Filtro	Controllare		o					15
	Pulire				o (1)			39
	Sostituire						o	39
Esterno della motozappa	Controllare		o					13
Funzionamento leva frizione principale	Controllare		o					18
Serraggio di bulloni e dadi	Controllare		o					13
Cablaggi e cavi	Controllare		o					13
Funzionamento del motore	Controllare		o					13
Olio del cambio	Controllare il livello	o						42
Olio della frizione	Controllare il livello	o						41
Ganascia della frizione	Controllare						o (3)	—
Candela	Controllare-regolare					o		43
	Sostituire						o	43
Cavo acceleratore	Controllare-regolare						o	47
Cavo frizione principale	Controllare-regolare			o		o		48
Cavo di bloccaggio differenziale	Controllare-regolare			o		o		—
Regime minimo	Controllare-regolare						o (3)	—
Gioco valvole	Controllare-regolare						o (3)	—
Camera di combustione	Pulire	Ogni 300 ore (3)						—
Filtro e serbatoio del carburante	Pulire	o (3)				o (3)		—
Tubo del carburante	Controllare	Ogni 2 anni (sostituire se necessario) (3)						—

(1) Eseguire gli interventi di assistenza ogni 10 ore di funzionamento, oppure ogni giorno la macchina viene utilizzata in ambienti polverosi.
(2) Annotare le ore di utilizzo per stabilire gli intervalli di manutenzione.
(3) La manutenzione di tali parti deve essere effettuata dal vostro concessionario, a meno che non si disponga degli utensili adeguati e delle conoscenze meccaniche qualificate. Fare riferimento al manuale d'officina Honda per le procedure di manutenzione.
(4) Cambiare l'olio motore ogni 50 ore di utilizzo quando sottoposto a carichi gravosi e funzionamento a temperature elevate.

Sostituzione olio motore

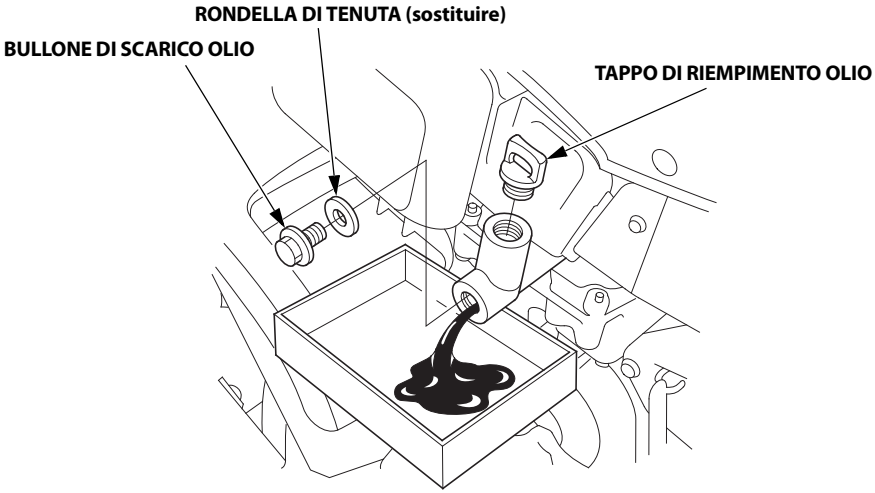
Assicurarsi che l'area circostante il tappo di scarico e quello di riempimento olio sia pulita.

1. Rimuovere il tappo di riempimento olio e il bullone di drenaggio per drenare l'olio.
2. Reinstallare il bullone di drenaggio olio e la nuova rondella di tenuta, quindi serrare saldamente.

   • **COPPIA:** 54 N·m (5,5 kgf·m)

3. Riempire con olio raccomandato e controllare il livello dell'olio (vedere pagina 14).
4. Installare nuovamente il tappo di riempimento olio.

Capacità olio: 0,26 L



Lavarsi le mani con acqua e sapone dopo aver manipolato l'olio esausto.

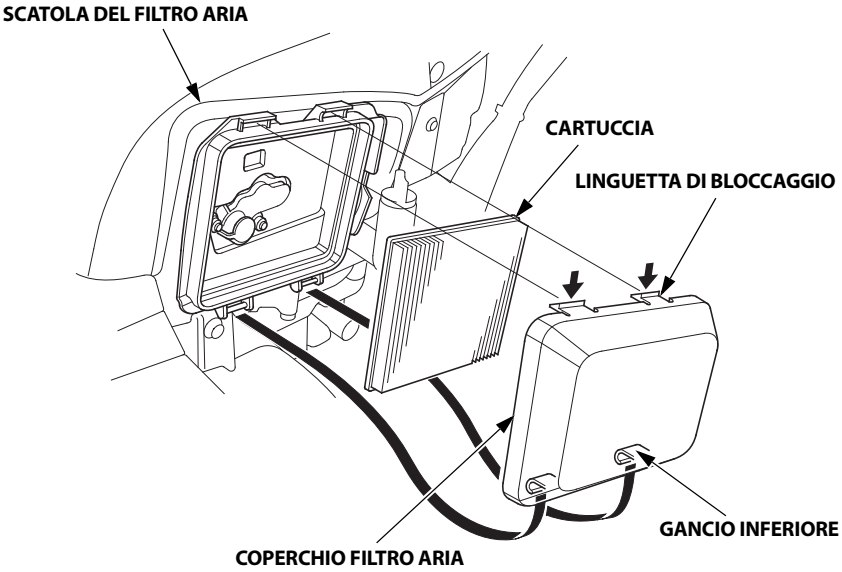
NOTA:
Smaltire l'olio esausto secondo metodi e procedure conformi al rispetto dell'ambiente. Si consiglia di consegnare l'olio esausto in un contenitore sigillato alla stazione di servizio locale per il recupero. Non gettare l'olio nel contenitore dei rifiuti urbani né versarlo a terra.

Manutenzione del filtro dell'aria

Un filtro dell'aria sporco limita il flusso d'aria verso il carburatore. Per evitare un funzionamento irregolare del carburatore, controllare regolarmente il filtro dell'aria. Pulirlo con maggiore frequenza quando si utilizza il motore in aree estremamente polverose.

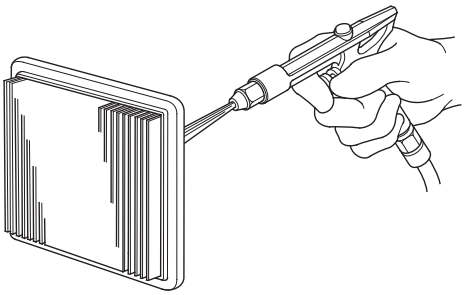
ATTENZIONE:
Non azionare mai il motore in assenza del filtro dell'aria. Si causerebbe una rapida usura del motore.

1. Premere le linguette di apertura e tirare il coperchio della scatola del filtro aria, quindi sganciare i ganci inferiori dalla scatola del filtro aria e rimuovere il coperchio.

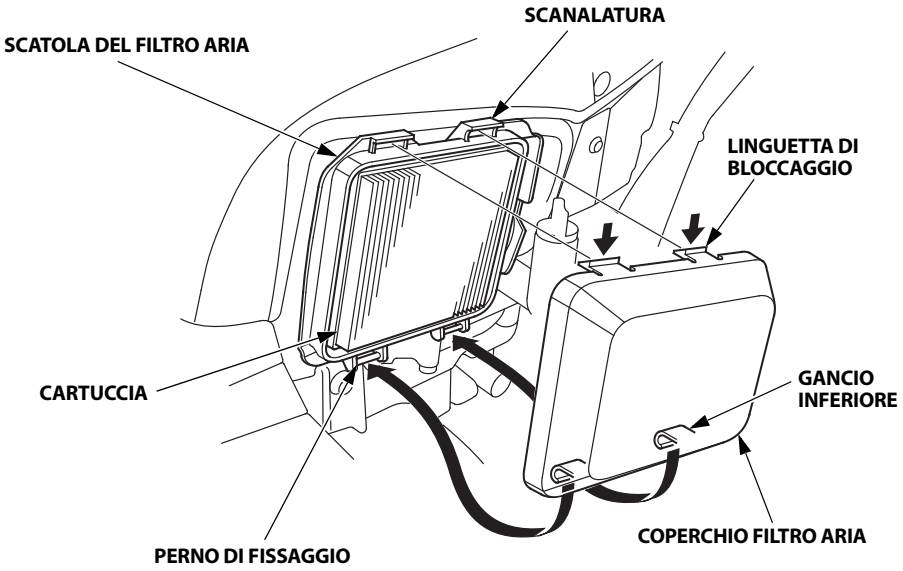


2. Rimuovere l'elemento. Controllare accuratamente che l'elemento non presenti fori o tagli e sostituirlo se danneggiato.

3. Battere delicatamente e ripetutamente l'elemento di carta su una superficie rigida per eliminare lo sporco in eccesso, o soffiare aria compressa attraverso il filtro dall'interno verso l'esterno. Non usare mai spazzole per rimuovere lo sporco in quanto queste favoriscono l'infiltrazione dello sporco all'interno delle fibre. Sostituire l'elemento se questo è eccessivamente sporco.

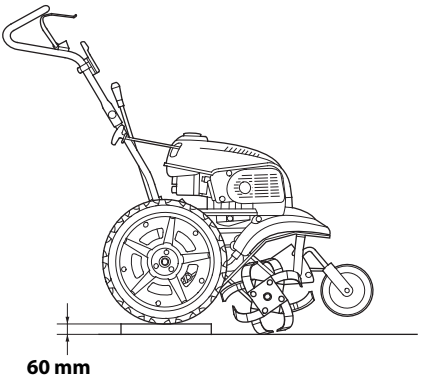


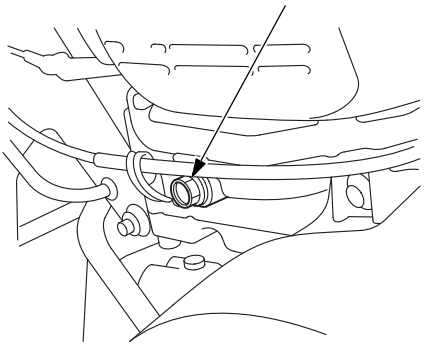
4. Installare il coperchio del filtro aria.
   Per installare il coperchio del filtro aria, per prima cosa fissare i ganci inferiori sui perni di fissaggio che si trovano sulla scatola del filtro, quindi spingere il coperchio per inserire le linguette di bloccaggio nelle relative scanalature.

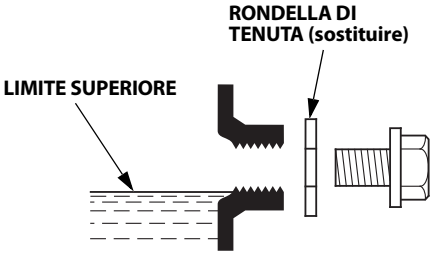


Controllo dell'olio della frizione

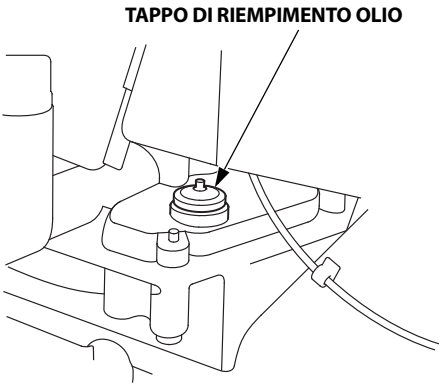
1. Arrestare il motore e posizionare la motozappa con le ruote posteriori e le frese in piano.
2. Posizionare un blocchetto con uno spessore di 60 mm sotto le ruote posteriori come mostrato in figura.
3. Rimuovere il bullone di controllo livello olio e controllare che l'olio sia a livello con il bordo inferiore del foro di controllo livello dell'olio.







4. Rimuovere il tappo di riempimento olio e, se il livello è basso, rabboccare con l'olio raccomandato.



Capacità olio:
0,2 L

Olio raccomandato:
Usare olio per motori a 4 tempi Honda SAE 0W-20 o olio per motori a 4 tempi SAE 0W-20 che risponda ai requisiti per la classificazione di servizio API SL o equivalente. Controllare sempre l'etichetta di servizio API posta sul contenitore dell'olio per accertarsi che siano riportate le lettere SL o una classificazione equivalente.

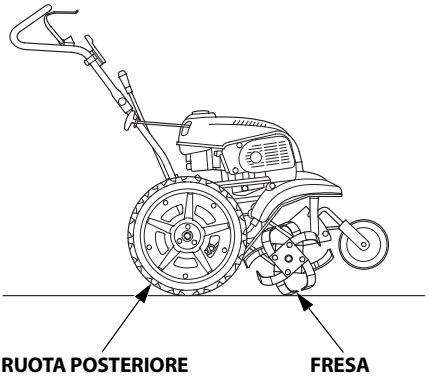
5. Reinstallare il bullone di controllo utilizzando una nuova rondella di tenuta e serrare il bullone.

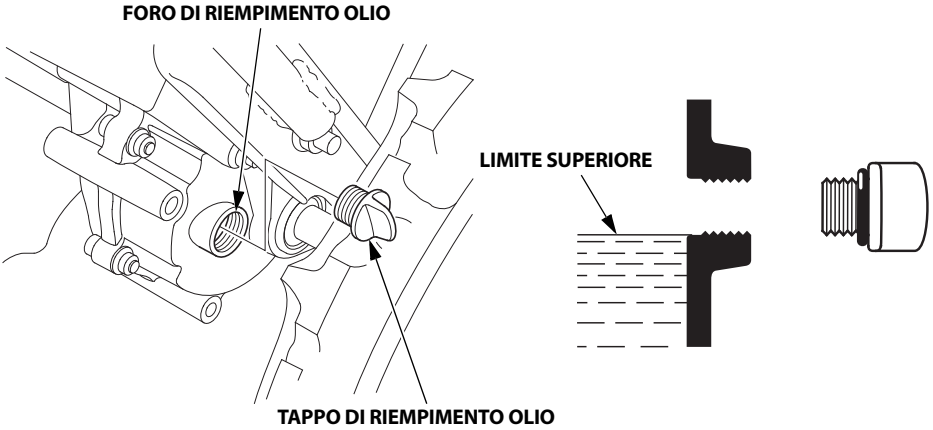
•**COPPIA:** 17,2 N·m (1,8 kgf·m)

Controllo dell'olio del cambio

1. Arrestare il motore e posizionare la motozappa con le ruote posteriori e le frese in piano, come mostrato in figura.

2. Rimuovere il tappo di riempimento olio e controllare che l'olio sia a livello con il bordo inferiore del foro di riempimento olio.





3. Se il livello è basso, rabboccare con l'olio raccomandato.

   Capacità olio: 1,8 L

   Olio raccomandato:
   Olio per motori a 4 tempi Honda SAE 10W-30 o un olio equivalente di prima qualità e altamente detergente, che risponda almeno ai requisiti stabiliti dalle case automobilistiche USA per la classificazione di servizio API SE o successiva (o equivalente). (Gli oli motore con classificazione SE recano tale designazione sul contenitore).

4. Serrare saldamente il tappo di riempimento olio.

Manutenzione della candela

Candela consigliata: CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)

ATTENZIONE:
Non usare mai una candela che abbia un grado termico non adeguato.

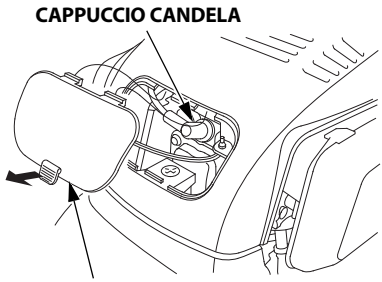
Per assicurare il funzionamento corretto del motore, la distanza tra gli elettrodi deve essere corretta e priva di depositi.

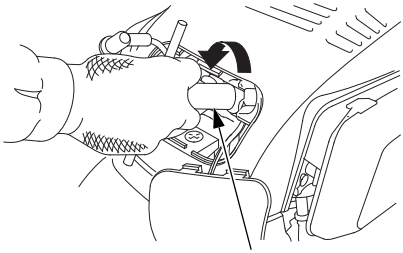
1. Tirare il coperchio di controllo candela e scollegare la pipetta della candela.

2. Rimuovere la candela con una chiave per candele.

⚠ AVVERTENZA

Se il motore è stato acceso, il silenziatore sarà molto caldo. Prestare attenzione a non toccare il silenziatore.

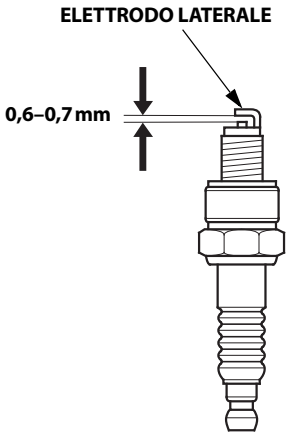




3. Eseguire un'ispezione visiva della candela. Sostituirla se l'isolatore è rotto o scheggiato. Pulire la candela con una spazzola metallica nel caso in cui si intenda riutilizzarla.

4. Misurare la distanza fra gli elettrodi con uno spessimetro.
   Distanza tra gli elettrodi:
   0,6–0,7 mm.

   Se necessario, correggere la distanza piegando l'elettrodo laterale.



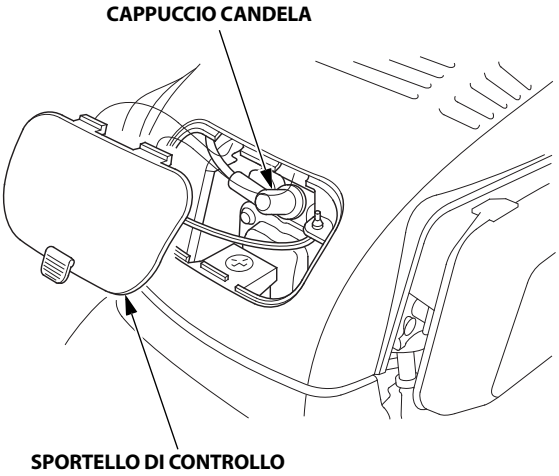
5. Controllare che la rondella della candela sia in buone condizioni e avvitare manualmente la candela per assicurarsi che l'avvitamento sia corretto.

6. Quando la candela è in sede, serrare con una chiave per candela per comprimere la rondella.
   Quando si installa una candela nuova, serrarla di 1/2 giro dopo averla avvitata manualmente, in modo da comprimere la rondella.
   Se si reinstalla una candela usata, serrarla di 1/8 - 1/4 di giro dopo averla collocata in sede, in modo da comprimere la rondella.

   • **COPPIA:** 11,8 N·m (1,2 kgf·m)

   ATTENZIONE:
   La candela deve essere ben serrata. Una candela non correttamente serrata può surriscaldarsi e danneggiare il motore.

7. Dopo aver installato la candela, installare saldamente la pipetta e quindi fissare il coperchio di controllo.



Pulizia della leva della frizione principale

Se la leva di bloccaggio e la leva della frizione principale non funzionano fluidamente o se la frizione si innesta azionando la leva della frizione principale senza agire sulla leva di bloccaggio; quindi smontare e pulire la leva della frizione principale.

NOTA:
Prestare attenzione alla fuoriuscita delle rondelle, durante lo smontaggio della leva della frizione principale. Le rondelle sono posizionate tra la leva della frizione principale e la stegola.

1. Rimuovere il dado a inserimento dal perno del fulcro della leva.

2. Tenendo in posizione leva della frizione principale, molla e collare, estrarre il fulcro della leva.
   Quindi, staccare il gruppo composto da leva della frizione principale e dalle relative rondelle.

3. Estrarre la coppiglia dalla leva della frizione principale.

4. Tenendo in posizione molla e rondella, estrarre la leva della frizione principale.

5. Rimuovere ogni traccia di sporco e corpi estranei.
   Ripulire accuratamente il fulcro della leva della frizione principale e il braccio della leva di blocco.

   NOTA:
   Non applicare olio o detergente sulla leva della frizione principale, sulla leva di blocco e sul braccio della leva di blocco.
   L'olio o il detergente facilitano il depositarsi di sporcizia e corpi estranei.

6. Rimontare rondella, leva della frizione principale e gruppo molla-rondella secondo l'ordine indicato in figura (vedere pagina 46).

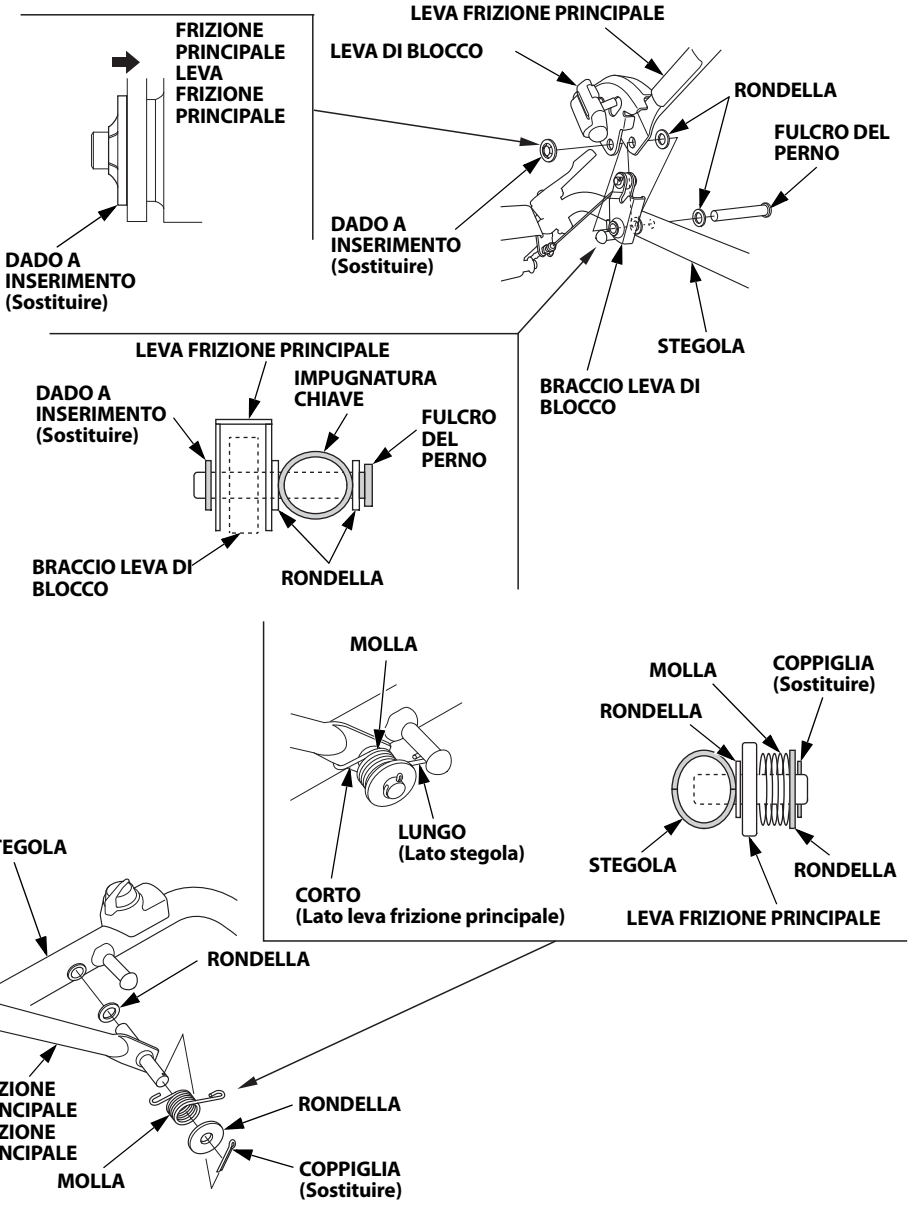
7. Installare la nuova coppiglia, orientata nel senso indicato in figura (vedere pagina 46).

8. Le rondelle sono posizionate tra la leva della frizione principale e la stegola.

9. Reinstallare il perno del fulcro e la rondella.

10. Installare nuovo dado a inserimento, orientandolo nel senso indicato in figura (vedere pagina 46).

11. Controllare se la leva di bloccaggio e la leva della frizione principale funzionano fluidamente.
    Se la leva di bloccaggio e la leva della frizione principale non funzionano fluidamente o se la frizione si innesta azionando la leva della frizione principale senza agire sulla leva di bloccaggio, portare la motozappa presso un centro assistenza.



Regolazione del cavo dell'acceleratore

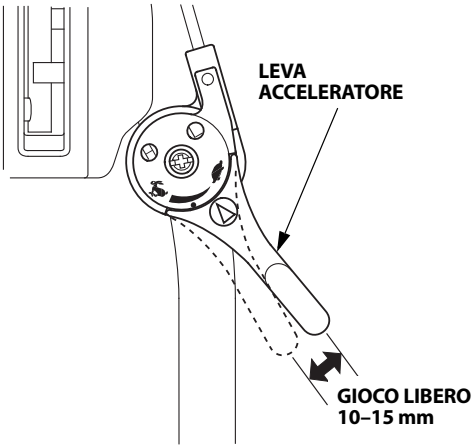
1. Spostare la leva dell'acceleratore sulla posizione più lenta.

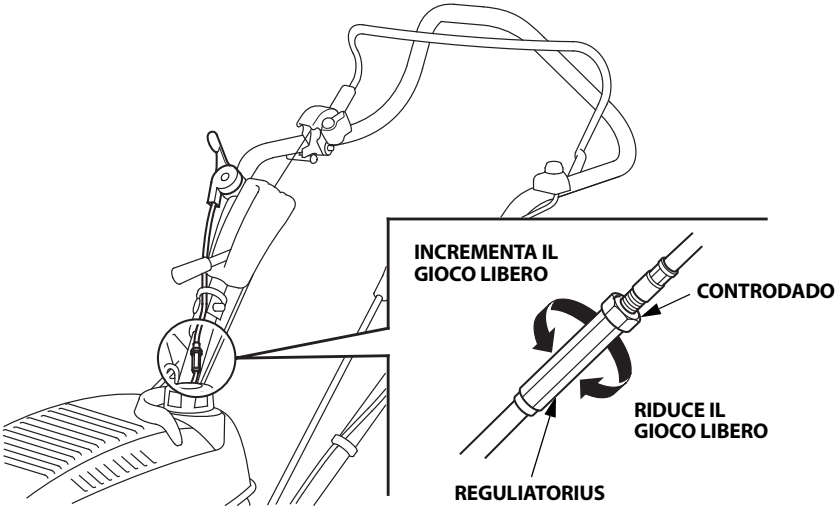
2. Controllare il gioco libero della leva dell'acceleratore all'estremità della stessa.

   Gioco libero:
   10–15 mm

3. Se è necessaria la regolazione, allentare il dado di bloccaggio e girare il regolatore fino a ottenere il corretto gioco libero della leva dell'acceleratore.

4. Dopo la regolazione, serrare saldamente il dado di bloccaggio.



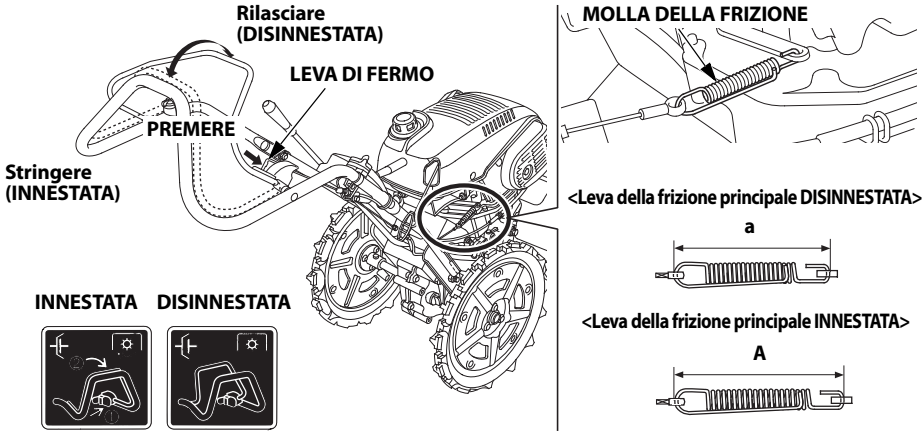


Regolazione del cavo della frizione principale

1. Tenere premuta la leva di fermo. Misurare la lunghezza della molla rispettivamente quando la leva della frizione principale si trova nelle posizioni DISINNESTATA e INNESTATA.

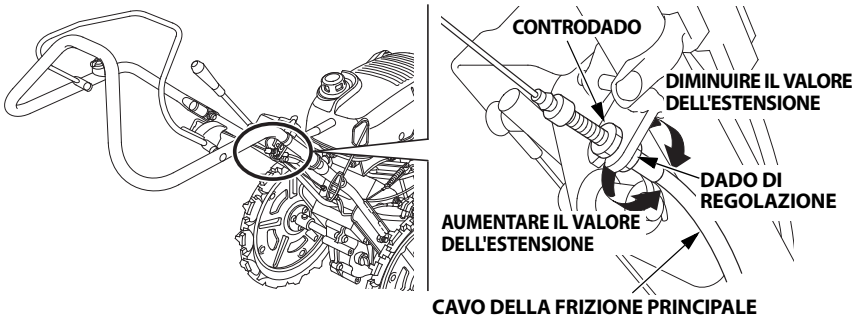
2. Con la leva della frizione principale INNESTATA, regolare il valore dell'estensione della molla in modo che la misurazione coincida con quanto sotto.

   Valore dell'estensione:
   A (INNESTATA) - a (DISINNESTATA) = 2 ± 0,5 mm



3. Allentare il controdado e regolare il dado di regolazione fino a ottenere il corretto valore dell'estensione della molla della frizione.

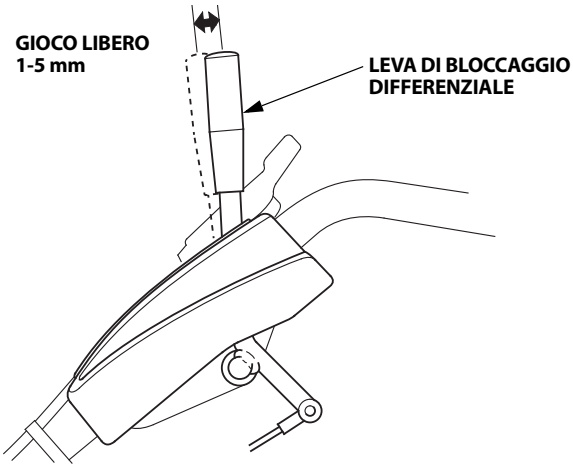
4. Dopo la regolazione, serrare saldamente il controdado.



Regolazione del cavo di bloccaggio del differenziale

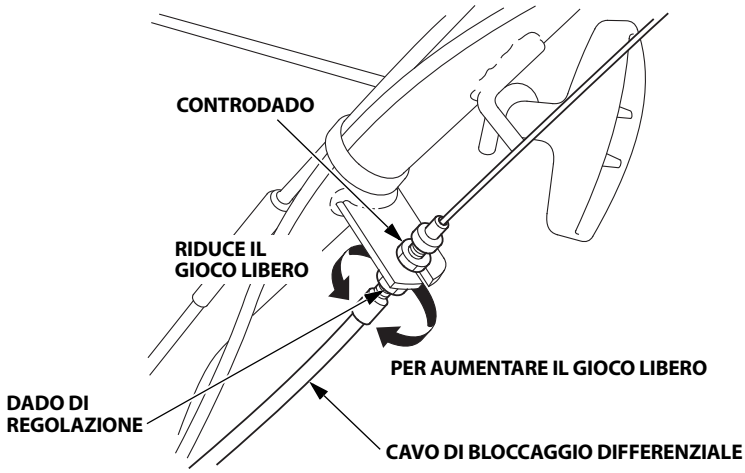
1. Porre la leva di bloccaggio del differenziale sulla posizione di SBLOCCAGGIO.

2. Controllare il gioco libero della leva di blocco del differenziale all'estremità della stessa.
   Gioco libero della leva di blocco del differenziale: 1–5 mm



3. Se è necessaria la regolazione, allentare il dado di bloccaggio e girare il dado di regolazione.

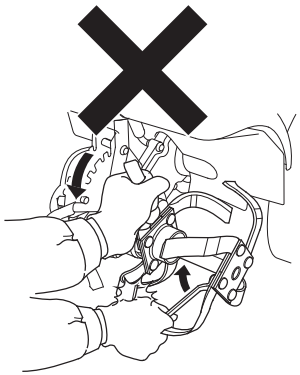
4. Dopo la regolazione, serrare saldamente il dado di bloccaggio.



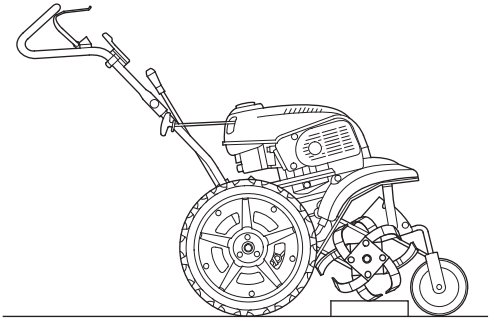
Verifica e sostituzione del gruppo frese

⚠ AVVERTENZA

- **Indossare dei guanti robusti per proteggere le mani.**
- **Effettuare la verifica o la sostituzione con la motozappa in piano e il motore spento. Scollegare la pipetta della candela per evitare un avviamento accidentale del motore.**
- **Posizionare un blocchetto di legno sotto il gruppo frese per evitare che queste cadano.**
- **Le frese interne ed esterne ruotano in direzioni opposte. Fare attenzione al movimento delle frese quando si controlla o si sostituisce l'elemento rotante. Le frese potrebbero girare in una direzione inattesa e causare lesioni.**
- **Una disposizione o installazione errata delle frese può far spostare la motozappa all'indietro o in una direzione imprevista, causando lesioni.**



Prima di iniziare il controllo o la sostituzione, regolare la ruota anteriore nella posizione più bassa (per il trasporto vedere pagina 25) e posizionare la motozappa in piano assicurandosi che non si sposti.



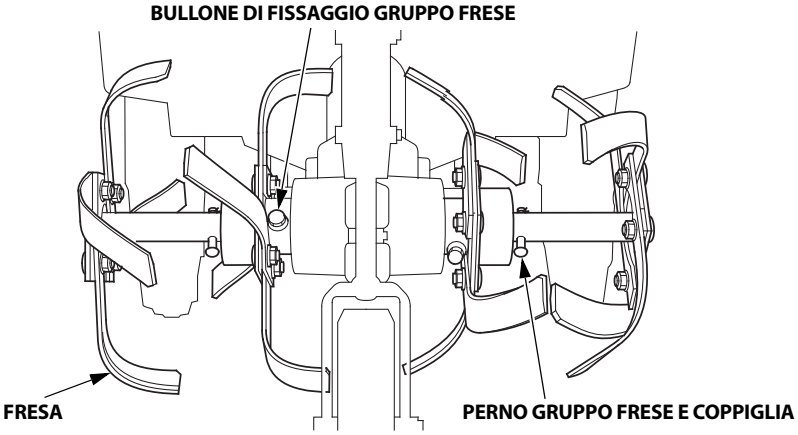
Verifica:

1. Controllare se le frese presentano danni, pieghe o allentamenti. In caso di anomalie, serrare o sostituire il particolare danneggiato.

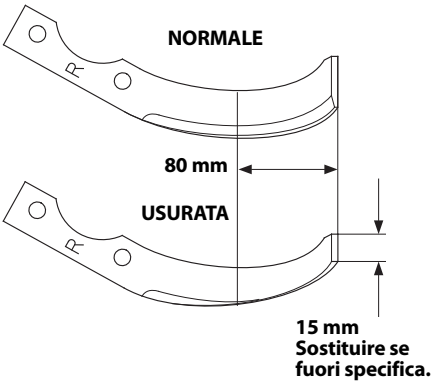
2. Controllare se i bulloni di fissaggio del gruppo frese sono allentati e serrarli se necessario.

3. Controllare se i perni e le coppiglie sono danneggiati o mancanti, e sostituirli se necessario (pagina 54).

   NOTA:
   Per la sostituzione delle frese, utilizzare esclusivamente ricambi originali Honda o equivalenti.



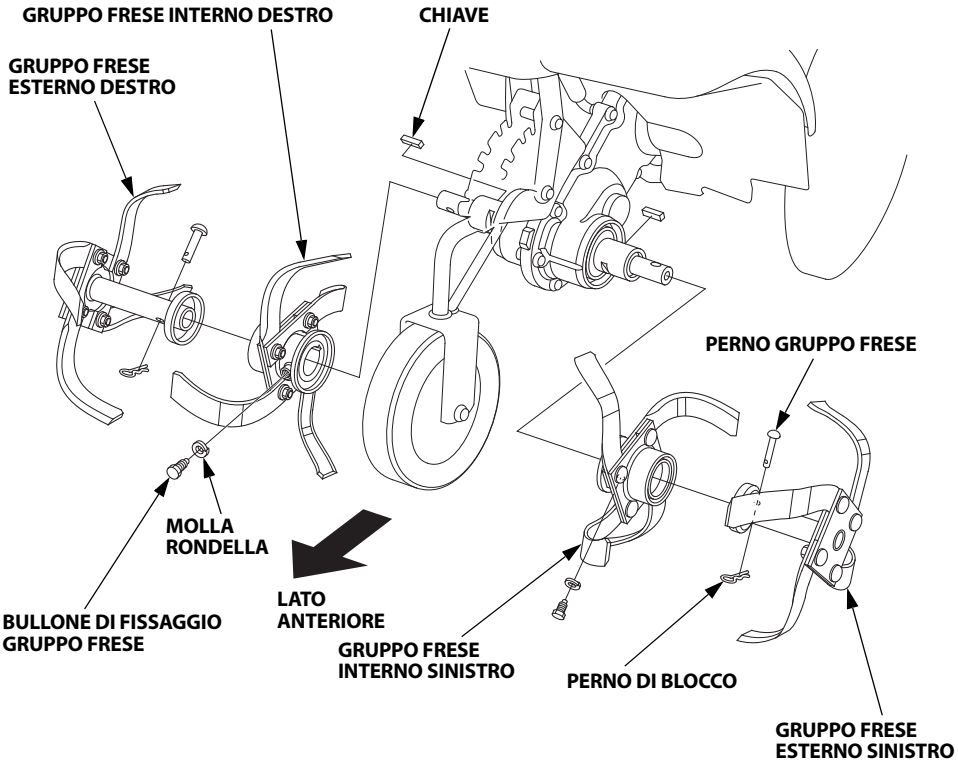
4. Controllare se le frese sono usurate.
   Sostituire le frese la cui estremità (gli ultimi 80 mm), a partire dalla punta, ha una larghezza inferiore a 15 mm.
   Per un'aratura efficiente, sostituire prima le frese.



Rimozione del gruppo frese:

1. Rimuovere la coppiglia e il perno del gruppo frese, quindi rimuovere il gruppo frese esterno.

2. Rimuovere il bullone di fissaggio del gruppo frese e la rondella elastica, quindi rimuovere il gruppo frese interno e la chiavetta. Mettere da parte la chiavetta per non perderla.

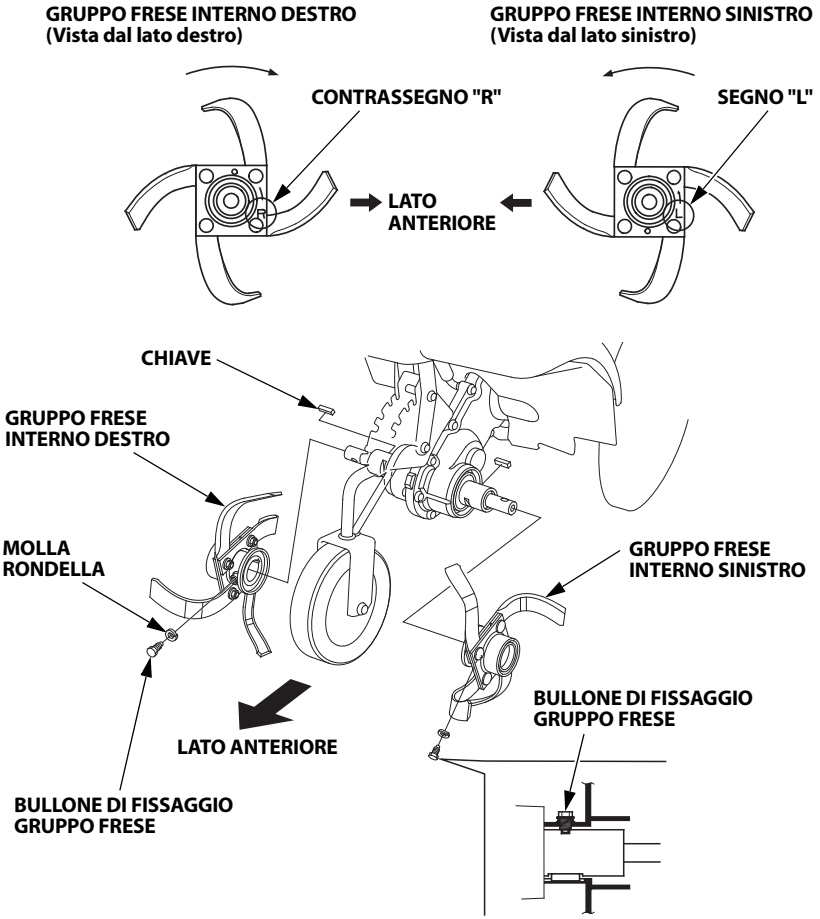


Installazione del gruppo frese:

1. Applicare del grasso sulla chiavetta e inserire quest'ultima nella relativa scanalatura sull'albero di rotazione.

2. Installare il gruppo frese interno allineando la scanalatura della chiavetta sul gruppo frese interno con la chiavetta sull'albero di rotazione e con il segno "R" (destro) o "L" (sinistro) rivolto verso l'esterno come mostrato in figura.

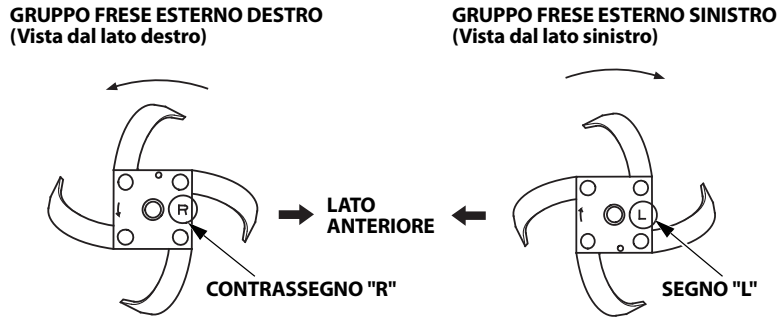
3. Installare la rondella elastica e il bullone di fissaggio del gruppo frese, quindi serrare bene il bullone di fissaggio.
   Assicurarsi che il bullone di fissaggio del gruppo frese sia ben installato sulla rondella elastica.

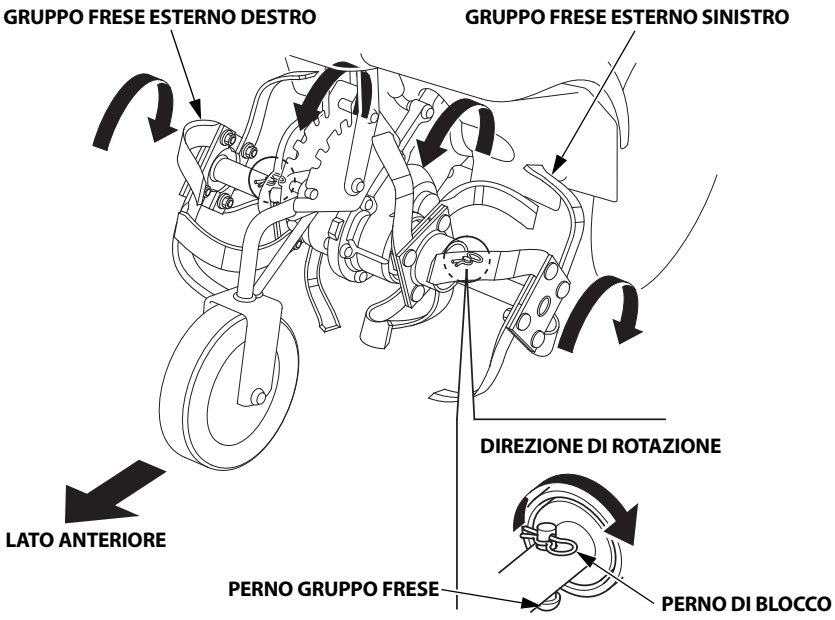


4. Installare il gruppo frese esterno con il segno "R" (destro) o "L" (sinistro) rivolto verso l'esterno come mostrato in figura.

5. Allineare i fori del perno del gruppo frese esterno e dell'albero di rotazione, quindi installare il perno.

6. Installare la coppiglia nella direzione indicata.

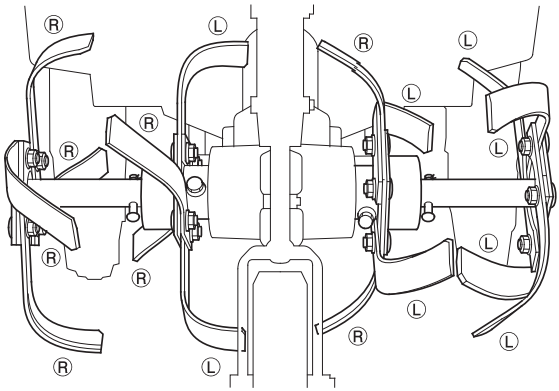


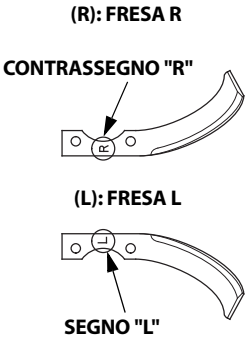


Installazione delle frese:

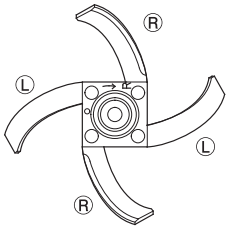
Installare correttamente le frese.
Una disposizione o installazione errata delle frese causerà vibrazioni e impedirà la corretta aratura.

- **Gruppo frese esterno:**

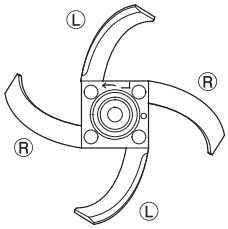




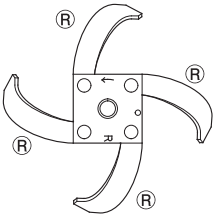
GRUPPO FRESE INTERNO DESTRO
(Vista dal lato destro)



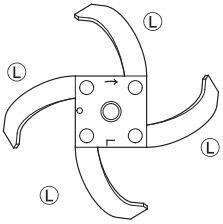
GRUPPO FRESE INTERNO SINISTRO
(Vista dal lato sinistro)



GRUPPO FRESE ESTERNO DESTRO
(Vista dal lato destro)



GRUPPO FRESE ESTERNO SINISTRO
(Vista dal lato sinistro)



9. PULIZIA DOPO L'USO

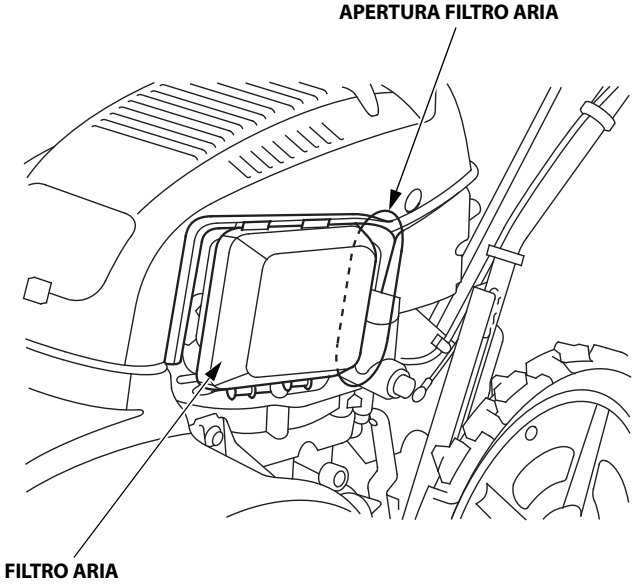
ATTENZIONE:

- **Se il motore è stato in funzione, farlo raffreddare per almeno 30 minuti prima di procedere alla pulizia.**
- **Indossare guanti pesanti per proteggere le mani quando si pulisce la zona attorno alle frese.**
- **Per procedere alle operazioni di pulizia mettere in piano la motozappa.**

1. Rimuovere il fango, i fili d'erba, la sporcizia e altro materiale estraneo dal corpo della motozappa e dal gruppo frese.
2. Rimuovere il fango e la sporcizia attorno al filtro dell'aria.
3. Lavare la motozappa, compresa la zona attorno al gruppo frese.
4. Lavare il motore a mano, facendo attenzione a non far entrare l'acqua nel filtro aria.

   NOTA:
   Se si usa un tubo da giardino o un'attrezzatura di lavaggio a pressione per pulire la motozappa, fare attenzione a non colpire con l'acqua i comandi e i cavi, o ogni altro punto vicino al filtro dell'aria e all'apertura del silenziatore.

5. Dopo aver lavato la motozappa, asciugare tutte le superfici accessibili.



Trasporto

⚠ AVVERTENZA

La benzina è infiammabile e, in determinate condizioni, esplosiva. Non fumare, oppure tenere fiamme e scintille lontane dalla zona.

ATTENZIONE:
Dopo aver utilizzato la motozappa, lasciarla raffreddare almeno 15 minuti prima di caricarla su un veicolo per il trasporto. Con il motore e il sistema di scarico caldi è facile bruciarsi e alcuni materiali potrebbero prendere fuoco.

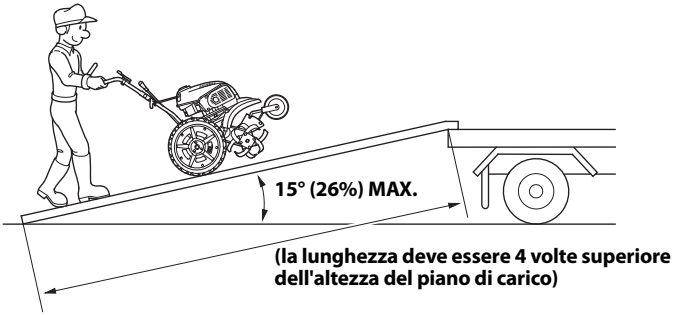
- Fare attenzione a non far cadere o urtare la motozappa durante il trasporto.
- Utilizzare un veicolo (ad es. un autocarro, ecc.) con dimensioni, peso e altri requisiti adatti al trasporto della motozappa.

Carico:
1. Sollevare la ruota anteriore nella posizione di massima elevazione (pagina 25).
2. Caricare la motozappa sul veicolo da trasporto e tenerla in piano sul pianale.

⚠ AVVERTENZA

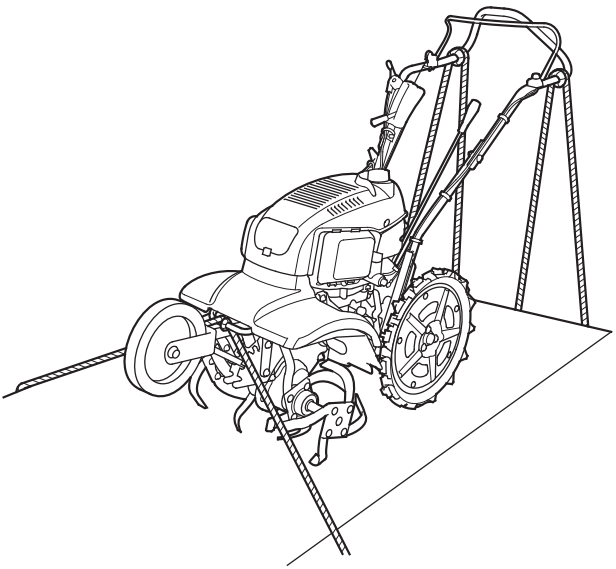
Quando la motozappa deve essere caricata o scaricata da un veicolo di trasporto, usare una pedana di carico. Camminare lentamente sulla pedana per evitare di cadere.

- Parcheggiare il veicolo da trasporto (ad es. un autocarro, ecc.) in piano e caricare/scaricare la motozappa utilizzando una pedana di carico. Fare attenzione a non cadere dalla pedana.
- Usare una pedana di carico resistente che possa sopportare il peso della motozappa e degli accessori, e che sia abbastanza lunga da permettere un angolo di inclinazione che non superi i 15° (26%) o un valore inferiore. La pedana di carico deve essere rivestita con materiale antiscivolo ed essere dotata di ganci per poterla fissare al veicolo, inoltre deve essere più larga della carreggiata della motozappa. (Indicazione: La pedana di carico deve essere almeno 4 volte più lunga dell'altezza del pianale del veicolo).



- Installare la pedana di carico dritta e ben assicurata al veicolo da trasporto (ad es. autocarro, ecc.).
- Posizionare la pedana di carico parallelamente al pianale del veicolo da trasporto. Portarsi al centro della pedana di carico e assicurarsi che le ruote destra e sinistra della motozappa siano parallele alla pedana.
- Non rilasciare la leva della frizione durante l'operazione di carico/scarico. Se durante il carico/scarico si rilascia la frizione, la motozappa potrebbe eseguire un movimento anomalo.
- Spostare la leva del cambio in posizione TRASPORTO 1 e controllare che le frese non girino prima di caricare/scaricare la motozappa.
- Porre la leva di bloccaggio del differenziale sulla posizione di BLOCCAGGIO.
- Per il carico, portare la leva del cambio in posizione MARCIA AVANTI e per lo scarico portare la leva in posizione RETROMARCIA.
- Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per 2 o 3 minuti prima di caricare la motozappa.

3. Assicurare la motozappa sul pianale del veicolo legando una corda alla stegola e al tubo di protezione anteriore come mostrato in figura.



4. Per evitare fuoriuscite di carburante, scaricare il carburante dal carburatore (vedere pagina 59), assicurarsi che la valvola carburante sia in posizione OFF e mantenere in piano la motozappa.

Rimessaggio

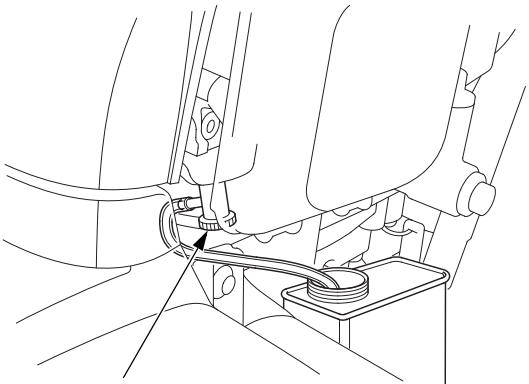
Prima di immagazzinare l'apparecchio per un periodo prolungato:
- Accertarsi che l'area di stoccaggio sia priva di umidità e che non sia eccessivamente polverosa.

1. Scaricare il carburante:

⚠ AVVERTENZA

La benzina è infiammabile e, in determinate condizioni, esplosiva. Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille alla macchina mentre si scarica il carburante.

   a. Svuotare il serbatoio carburante.
   b. Portare la valvola del carburante sulla posizione di APERTURA.
   c. Allentare la vite di spurgo del carburatore per scaricare il carburante in un contenitore apposito.
   d. Dopo aver scaricato il carburante, serrare la manopola di spurgo del carburatore e portare la valvola carburante in posizione OFF.



MANOPOLA DI SCARICO CARBURATORE

2. Sostituire l'olio motore (vedere pagina 38).
3. Pulire il filtro aria (vedere pagina 39).
4. Tirare lentamente la maniglia di avviamento fino ad avvertire resistenza. A questo punto, le valvole di aspirazione e di scarico sono chiuse, e questo contribuirà a proteggere il motore dalla corrosione interna.
5. Tirare il pomello dell'aria per portarlo sulla posizione di CHIUSURA.
6. Rivestire con un leggero strato di olio le parti che potrebbero arrugginirsi. Coprire la motozappa e immagazzinarla su una superficie piana e in una zona non polverosa.

11. RICERCA GUASTI

Se la motozappa presenta delle anomalie, procedere alla ricerca dei guasti secondo quanto indicato di seguito. Se la motozappa continua a presentare delle anomalie, rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato Honda. Non tentare di smontare la motozappa.

Avviamento difficoltoso

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Procedura di avviamento	Eseguire l'avviamento seguendo la procedura descritta nel manuale.	21 a 23
2	Livello carburante	Aggiungere benzina.	16
3	Benzina	Se la benzina nel serbatoio è vecchia, scaricare la benzina vecchia e fare rifornimento con benzina fresca.	59
4	Carburante utilizzato	Utilizzare benzina senza piombo.	16
5	Livello olio motore	Rabboccare l'olio motore fino al livello prescritto.	14
6	Filtro aria	Pulire se sporco. Se necessario, sostituire.	39
7	Pipetta candela	Installare saldamente la pipetta sulla candela.	44
8	Candela	Pulire la candela se sporca e lasciarla asciugare se bagnata.	43

Il motore parte ma si spegne subito.

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Pomello dell'aria	Portare il pomello dell'aria sulla posizione di APERTURA.	23
2	Rubinetto carburante	Portare la valvola carburante in posizione ON.	21
3	Livello carburante	Aggiungere benzina.	16
4	Filtro aria	Pulire se sporco. Sostituire se necessario.	39

Le ruote posteriori/frese girano senza premere la leva della frizione.

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Cavo frizione principale	Regolare correttamente il cavo della frizione principale.	48
2	Livello olio frizione	Presenza di olio in eccesso. Portare la quantità d'olio al livello prescritto.	41

Le ruote posteriori non girano quando si preme la leva della frizione principale.

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Posizione leva del cambio	Posizionare la leva del cambio in sulla marcia adatta (marcia in avanti o retromarcia).	29 e 30
2	Perno ruota	Installare saldamente il perno delle ruote e la coppiglia se manca o non è in posizione.	27
3	Cavo frizione principale	Regolare correttamente il cavo della frizione principale.	48
4	Livello olio frizione	Portare l'olio frizione al livello prescritto.	41
5	Livello olio del cambio	Portare l'olio del cambio al livello prescritto.	42

Il gruppo frese non gira quando si preme la leva della frizione principale.

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Posizione leva del cambio	Posizionare la leva del cambio in sulla marcia adatta (marcia in avanti o retromarcia).	29 e 30
2	Perno gruppo frese	Installare saldamente il perno del gruppo frese e la coppiglia se manca o non è in posizione.	54
3	Gruppo frese	Rimuovere il materiale estraneo (sassi, ecc.) impigliato tra le frese.	50 e 51
4	Cavo frizione principale	Regolare correttamente il cavo della frizione principale.	48
5	Livello olio frizione	Portare l'olio frizione al livello prescritto.	41
6	Livello olio del cambio	Portare l'olio del cambio al livello prescritto.	42

Difficoltà ad arare/spostare la motozappa.

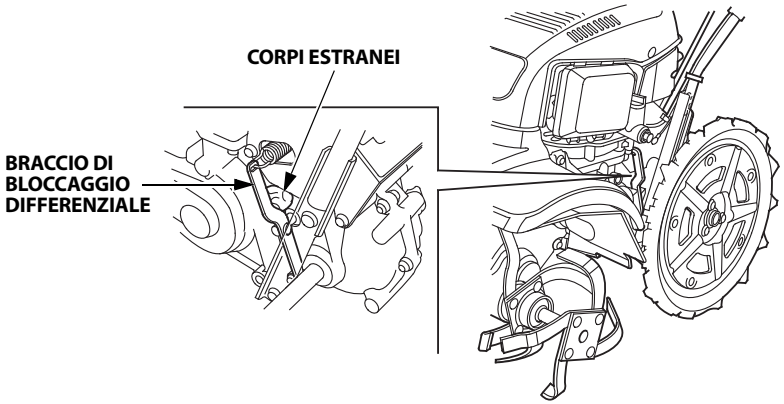
Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Ruota anteriore	Posizionarla in modo corretto.	25

Scarse prestazioni della motozappa.

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Leva di bloccaggio del differenziale	Portare la leva sulla posizione di BLOCCAGGIO.	33
2	Pomello dell'aria	Portare il pomello sulla posizione di APERTURA.	23
3	Ruota anteriore	Regolarla in base alla profondità di lavorazione.	25
4	Ruota posteriore	Posizionare la ruota destra e sinistra in modo simmetrico.	27
5	Altezza stegola	Posizionare la stegola in modo corretto.	28
6	Bulloni/dadi	Serrare saldamente.	20
7	Gruppo frese	Rimuovere il materiale estraneo (erba, ecc.) impigliato tra le frese.	50 e 51
8	Frese	Montare correttamente le frese.	55
9	Cavo frizione principale	Regolare correttamente il cavo della frizione principale.	48
10	Regime del motore	Se il regime del motore è troppo basso, spostare la leva dell'acceleratore per aumentarlo.	—
11	Cavo acceleratore	Regolare correttamente il gioco libero della leva dell'acceleratore.	47

Il differenziale/bloccaggio del differenziale non funziona correttamente.

Sequenza	Argomento	Condizione/Rimedio	Vedere pagina
1	Leva di bloccaggio del differenziale	Azionarla correttamente.	33
2	Braccio di bloccaggio del differenziale	Rimuovere il materiale estraneo (sassi, ecc.) impigliato.	Vedere sotto
3	Cavo di bloccaggio differenziale	Regolare correttamente il gioco libero della leva di bloccaggio del differenziale.	49



Modello	FF300K1
Codice descrittivo	FAJJ

Dimensioni e peso

Tipo	DET2
Lunghezza totale	1.465 mm
Larghezza totale	465 mm
Altezza totale	1.010 mm
Massa a secco [Peso]	51 kg

Motore

Modello	GXV57T
Tipo di motore	4 tempi, valvola in testa, monocilindrico
Potenza netta motore (conforme a specifiche SAE J1349*)	1,5 kW (2,0 PS)/4.800 min^{-1}
Cilindrata	57,3 cm^3
Alesaggio × corsa	45,0 × 36,0 mm
Sistema di raffreddamento	Ad aria forzata
Sistema di accensione	Magnetico a transistor
Candela	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Capacità olio	0,26 L
Capacità serbatoio carburante	1,0 L
Capacità olio frizione	0,2 L
Capacità olio della trasmissione	1,8 L
Rapporto di compressione	8,0:1
Emissioni di anidride carbonica (CO2)**	Fare riferimento a "Elenco informazioni sul CO2" su www.honda-engines-eu.com/co2

* La potenza nominale del motore indicata in questo documento si riferisce alla potenza netta rilevata su questo modello di motore in fase di produzione ed è stata misurata secondo la procedura SAE J1349 a 4.800 min^{-1} (potenza netta motore). Questo valore potrebbe variare per i motori prodotti in serie.
L'effettiva potenza in uscita del motore installato sulla macchina dipende da diversi fattori, compresa la velocità di funzionamento del motore in uso, le condizioni ambientali, la manutenzione e altre variabili.

** La misurazione di CO2 è ottenuta tramite un test durante ciclo fisso in condizioni di laboratorio su un motore (principale) rappresentativo del tipo di motore (serie di motore) e non implica e non esprime garanzia di sorta relativamente alle prestazioni di un determinato motore.

Rumorosità e vibrazioni

Livello di pressione acustica per l'operatore (prEN 1553: 1996)	74 dB (A)
Incertezza	3 dB (A)
Livello di potenza acustica misurata (2000/14/CE, 2005/88/EC)	89 dB (A)
Incertezza	3 dB (A)
Livello di potenza acustica garantita (2000/14/CE, 2005/88/EC)	92 dB (A)
Livello di vibrazioni mano-braccio (EN 709: 1997 + A4: 2009)	4,5 m/s^2
Incertezza (EN12096: 1997 Allegato D)	2,3 m/s^2

NOTA:
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso dovute a miglioramenti del prodotto.

MAJOR Honda DISTRIBUTOR ADDRESSES

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

ADRESSES DES PRINCIPAUX CONCESSIONNAIRES Honda

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

ADRESSEN DERWICHTIGSTEN Honda-HAUPTHÄNDLER

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:

ELENCO DEI MAGGIORI DISTRIBUTORI Honda IN EUROPA

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Centro informazioni clienti Honda al seguente indirizzo o numero telefonico:

AUSTRIA

Honda Motor Europe Ltd

Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 (0)2236 690 0
Fax: +43 (0)2236 690 480
http://www.honda.at
✉ HondaPP@honda.co.at

BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

NCG Import Baltics OU

Meistri 12
13517 Tallinn
Harju County Estonia
Tel.: +372 651 7300
Fax: +372 651 7301
✉ info.baltic@ncgimport.com

BELARUS

JV Scanlink Ltd

Montazhnikov lane 4th, 5-16
Minsk 220019
Republic of Belarus
Tel.: +375172349999
Fax: +375172380404
✉ honda@jpmotors.lt

BELGIUM

Honda Motor Europe Ltd

Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tel.: +32 2620 10 00
Fax: +32 2620 10 01
http://www.honda.be
✉ bh_pe@honda-eu.com

BULGARIA

Premium Motor Ltd

Andrey Lyapchev Blvd no 34
1797 Sofia
Bulgaria
Tel.: +3592 423 5879
Fax: +3592 423 5879
http://www.hondamotor.bg
✉ office@hondamotor.bg

CROATIA

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence
SI-8216 Mirna Peč
Tel.: +386 1 562 37 00
http://www.honda-as.com
✉ info@honda-as.com

CYPRUS

Powerline Products Ltd

Cyprus - Nicosia
Vasilias 18 2232 Latsia
Tel.: 0035799490421
✉ info@powerlinecy.com
http://www.powerlinecy.com

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 A/S

Ryttermarken 10
DK-3520 Farum
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 207757200
Fax: +358 9 878 5276
http://www.brandt.fi

FRANCE

Honda Motor Europe Ltd

Division Produit d'Equipement
Parc d'activités de Pariest,
Allée du 1er mai
Croissy Beaubourg BP46, 77312
Marne La Vallée Cedex 2
Tel.: 01 60 37 30 00
Fax: 01 60 37 30 86
http://www.honda.fr
✉ espace-client@honda-eu.com

GERMANY

Honda Deutschland Niederlassung der Honda Motor Europe Ltd.

Hanauer Landstraße 222-224
D-60314 Frankfurt
Tel.: 01805 20 20 90
Fax: +49 (0)69 83 20 20
http://www.honda.de
✉ info@post.honda.de

GREECE

Technellas S.A.

92 Athinon Ave
10442 Athens, Greece
Tel.: +30 210 519 31 10
Fax: +30 210 519 31 14
mail@technellas.gr

HUNGARY

MP Motor Co., Ltd.

Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel.: +36 23 444 971
Fax: +36 23 444 972
http://www.hondakisgepek.hu
info@hondakisgepek.hu

IRELAND

Two Wheels ltd

M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12
Tel.: +353 1 4381900
Fax: +353 1 4607851
http://www.hondaireland.ie
sales@hondaireland.ie

ISRAEL

Mayer's Cars and Trucks Co.Ltd. - Honda Division

Shevach 5, Tel Aviv, 6777936
Israel
+972-3-6953162
OrenBe@mct.co.il

ITALY

Honda Motore Europe Ltd

Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel.: +848 846 632
Fax: +39 065 4928 400
http://www.hondaitalia.com
info.power@honda-eu.com

MACEDONIA

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence
SI-8216 Mirna Peč
Tel.: +386 1 562 37 00
http://www.honda-as.com
info@honda-as.com

MALTA

The Associated Motors Company Ltd.

New Street in San Gwakkin Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel.: +356 21 498 561
Fax: +356 21 480 150
mgalea@gasanzammit.com

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

POLAND

Aries Power Equipment

Puławska 467
02-844 Warszawa
Tel.: +48 (22) 861 43 01
Fax: +48 (22) 861 43 02
http://www.ariespower.pl
http://www.mojahonda.pl
info@ariespower.pl

PORTUGAL

GROW Productos de Forca Portugal

Rua Fontes Pereira de Melo, 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 211 303 000
Fax: +351 211 303 003
http://www.grow.com.pt
geral@grow.com.pt

ROMANIA

Agrisorg SRL

Sacadat Str Principala
Nr 444/A Jud. Bihor
Romania
Tel.: (+4) 0259 458 336
info@agrisorg.com

SERBIA & MONTENEGRO

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence
SI-8216 Mirna Peč
Tel.: +386 1 562 37 00
http://www.honda-as.com
info@honda-as.com

SLOVAK REPUBLIC

Honda Motor Europe Ltd Slovensko, organizačná zložka

Prievozská 6 821 09 Bratislava

Tel.: +421 2 32131111

Fax: +421 2 32131112

http://www.honda.sk

SLOVENIA

AS Domžale Moto center d.o.o.

Brezence

SI-8216 Mirna Peč

Tel.: +386 1 562 37 00

http://www.honda-as.com

✉ info@honda-as.com

SPAIN & all Provinces

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

SWEDEN

Honda Motor Europe Ltd filial Sverige

Box 31002 - Långhusgatan 4

215 86 Malmö

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

Fax: +46 (0)40 600 23 19

http://www.honda.se

✉ hpesinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Motor Europe Ltd. Succursale de Satigny/Genève

Rue de la Bergère 5

1242 Satigny

Tel.: +41 (0)22 989 05 00

Fax: +41 (0)22 989 06 60

http://www.honda.ch

TURKEY

Anadolu Motor Uretim Ve Pazarlama As

Sekerpinar Mah

Albayrak Sok No 4

Cayirova 41420

Kocaeli

Tel.: +90 262 999 23 00

Fax: +90 262 658 94 17

http://www.anadolumotor.com.tr

✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Dnipro Motor LLC

3, Bondarsky Alley,

Kyiv, 04073, Ukraine

Tel.: +380 44 537 25 76

Fax: +380 44 501 54 27

✉ igor.lobunets@honda.ua

UNITED KINGDOM

Honda Motor Europe Ltd

Cain Road

Bracknell

Berkshire

RG12 1 HL

Tel.: +44 (0)845 200 8000

http://www.honda.co.uk

"EC Declaration of Conformity" CONTENT OUTLINE
"Déclaration CE de Conformité" DESCRIPTION DE TABLE DES MATIERES
"EG-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, *2, on behalf of the authorized representative, herewith declares that the machinery described below fulfils all the relevant provisions of:
   - Directive 2006/42/EC on machinery
   - Directive 2014/30/EU on electromagnetic compatibility
   - Directive 2000/14/EC – 2005/88/EC on outdoor noise
   - Directive 2011/65/EU - (EU) 2015/863 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

2. Description of the machinery
   a) Product: Motor hoe
   b) Function: Preparing the soil

c) Model	d) Type	e) Serial number
*1	*1	

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

4. Authorized representative and able to compile the technical documentation
   Honda Motor Europe Ltd – Aalst Office
   Wijngaardveld 1 (Noord V), 9300 Aalst - Belgium

5. References to applied standards
   EN 709:1997 +A4:2009
   EN ISO 14982:2009

6. Outdoor noise Directive (<3kW)
   a) Measured sound power (dB(A)): *1
   b) Guaranteed sound power (dB(A)): *1
   c) Noise parameter (kW/min^{-1}): *1
   d) Conformity assessment procedure: *2
   e) Notified body: *2

7. Done at: Aalst , BELGIUM
8. Date: *2

_____
*2
Manager Homologation Department

*1: see specification page.
*2: see original EC Declaration of Conformity.
*1: voir page de spécifications
*2: voir la Déclaration CE de Conformité originale
*1: Siehe Spezifikationen-Seite
*2: Siehe ursprüngliche EG-Konformitätserklärung
*1: consulte la página de las especificaciones
*2: ver Declaración de conformidad CE original
*1: vedi la pagina delle caratteristiche tecniche
*2: V. Dichiarazione CE di Conformità originale
*1: Zie specificities pagina
*2: Zie ook de originele EG-verklaring van overeenstemming

Français. (French)
Déclaration CE de Conformité
1. Le sous signé, *2, de la part du représentant autorisé, déclare que la machine décrit ci-dessous répond à toutes les dispositions applicables de
* Directive Machine 2006/42/CE
* Directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique
* Directive 2000/14/CE - 2005/88/CE des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des batiments
* Directive 2011/65/UE - (UE) 2015/863 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
2. Description de la machine
a) Produit : Motobineuse
b) Fonction : préparer le sol
c) Modèle d) Type
e) Numéro de série
3. Constructeur
4. Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation technqiues
5. Référence aux normes appliquées
6. Directive des émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisé à l'extérieur des batiments
a) Puissance accoustique mesurée
b) Puissance accoustique garantie
c) Paramétre du bruit
d) Procédure d'évaluation de conformité
e) Organisme notifié
7. Fait à 8. Date

Italiano (Italian)
Dichiarazione CE di Conformità
1. Il sottoscritto, *2, in qualità di rappresentante autorizzato, dichiara qui di seguito che la macchina sotto descritta soddisfa tutte le disposizioni pertinenti delle:
* Direttiva macchine 2006/42/CE
* Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
* Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto 2000/14/CE - 2005/88/CE
* Direttiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche
2. Descrizione della macchina
a) Prodotto : Motozappa
b) Funzione : Preparazione del terreno
c) Modello d) Tipo
e) Numero di serie
3. Costruttore
4. Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica
5. Riferimento alle norme applicate
6. Direttiva sulla emissione acustica delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto
a) Livello di potenza sonora misurato
b) Livello di potenza sonora garantito
c) Parametri emissione acustica
d) Procedura di valutazione della conformità
e) Organismo notificato
7. Fatto a 8. Data

Deutsch (German)
EG-Konformitätserklärung
1. Der Unterzeichner, *2 erklärt hiermit im Namen der Bevollmächtigten, dass das hierunter genannte Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der * entspricht.
* Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
* Richtlinie der Elektromagnetischen Kompatibilität 2014/30/EU
* Geräuschrichtlinie im Freien 2000/14/EG - 2005/88/EG
* Richtlinie 2011/65/EU - (EU) 2015/863 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
2. Beschreibung der Maschine
a) Produkt : Motorhacke
b) Funktion : Boden bearbeiten
c) Modell d) Typ
e) Seriennummer
3. Hersteller
4. Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen
5. Verweis auf aufwendbare Standards
6. Geräuschrichtlinie im Freien
a) gemessene Lautstärke
b) Schalleistungspegel
c) Geräuschvorgabe
d) Konformitätsbewertungs Ablauf
e) Benannte Stelle
7. Ort 8. Datum

Nederlands (Dutch)
EG-verklaring van overeenstemming
1. Ondergetekende, *2, in naam van de gemachtigde van de fabrikant, verklaart hiermee dat het hieronder beschreven machine voldoet aan alle toepasselijke bepalingen van :
* Richtlijn 2006/42/EG betreffende machines
* Richtlijn 2014/30/EU betreffende elektromagnetische overeenstemming
* Richtlijn 2000/14/EG - 2005/88/EG betreffende geluidsemissie (openlucht)
* Richtlijn 2011/65/EU - (EU) 2015/863 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur
2. Beschrijving van de machine
a) Product : Tuinfrees
b) Functie : de grond voorbereiden
c) Model d) Type
e) Serienummer
3. Fabrikant
4. Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen
5. Referentie voor toegepaste normen
6. Geluidsemissierichtlijn (openlucht)
a) Gemeten geluidsvermogensniveau
b) Gewaarborgd geluidsvermogensniveau
c) Geluidsparameter
d) Conformiteitsbeoordelingsprocedure
e) Aangemelde instantie
7. Plaats 8. Datum

Dansk (Danish)
EF OVERENSTEMMELSEERKLÆRING
1. UNDERTEGNEDE, *2, PÅ VEGNE AF DEN AUTORISEREDE REPRÆSETANT, ERKLÆRER HERMED AT MASKINEN, SOM ER BESKREVET NEDENFOR, OPFYLDER ALLE RELEVANTE BESTEMMELSER IFØLGE:
* MASKINDIREKTIV 2006/42/EF
* EMC-DIREKTIV 2014/30/EU
* DIREKTIV OM STØJEMISSION 2000/14/EF - 2005/88/EF
* Direktiv 2011/65/EU - (EU) 2015/863 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr
2. BESKRIVELSE AF PRODUKTET
a) Produkt : Minifræser
b) ANVENDELSE : Jordbearbejdning
c) Model d) TYPE
e) SERIENUMMER
3. PRODUCENT
4. AUTORISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION
5. Henvisning til anvendte standarder
6. DIREKTIV OM STØJEMISSION FRA MASKINER TIL UDENDØRS BRUG
a) MÅLT LYDEFFEKTNIVEAU
b) GARANTERET LYDEFFEKTNIVEAU
c) STØJPARAMETER
d) PROCEDURE FOR OVERENSSTEMMELSESVURDERING
e) BEMYNDIGET ORGAN
7. STED 8. DATO

Ελληνικά (Greek)
ΕΚ-Δήλωση συμμόρφωσης
1. Ο κάτωθι υπογεγραμμένος ,*2, εκ μέρους του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου με το παρών δηλώνω ότι το παρακάτω περιγραφόμενο όχημα πληροί όλες τις σχετικές προδιαγραφές του:
* Οδηγία 2006/42/ΕΚ για μηχανές
* Οδηγία 2014/30/ΕΕ για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
* Οδηγία 2000/14/ΕΚ - 2005/88/ΕΚ για το επίπεδο θορύβου σε εξωτερικούς χώρους.
* Οδηγία 2011/65/ΕΕ - (ΕΕ) 2015/863 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
2. Περιγραφή μηχανήματος
a) προϊόν : Μοτοσκαπτική φρέζα
b) Λειτουργία : για προετοιμασία του εδάφους
c) Μοντέλο d) Τύπος
e) Αριθμός σειράς παραγωγής
3. Κατασκευαστής
4. Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο
5. Παραπομπή στα ισχύοντα πρότυπα
6. Οδηγία επιπέδου θορύβου εξωτερικών χώρων
a) Μετρηθείσα ηχητική ένταση
b) Εγγυημένη ηχητική ένταση
c) Ηχητική παράμετρος
d) Διαδικασία πιστοποίησης
e) Οργανισμός πιστοποίησης
7. Η δοκιμή έγινε 8. Ημερομηνία

Svenska (Swedish)
EG-försäkran om överensstämmelse
1. Undertecknad, *2, på uppdrag av auktoriserad representant, deklarerar härmed att maskinen beskriven nedan fullföljer alla relevanta bestämmelser enl :
* Direktiv 2006/42/EG gällande maskiner
* Direktiv 2014/30/EU gällande elektromagnetisk kompatibilitet
* Direktiv 2000/14//EG - 2005/88/EG gällande buller utomhus
* Direktiv 2011/65/EU - (EU) 2015/863 om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning
2. Maskinbeskrivning
a) Produkt : Jordfräs
b) Funktion : bearbeta jorden
c) Modell d) Typ
e) Serienummer
3. Tillverkare
4. Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen
5. Referens för tillämpad standard
6. Direktiv för buller utomhus
a) Uppmätt ljudnivå
b) Garanterad ljudnivå
c) Buller parameter
d) Förfarande för bedömning
e) Anmälda organ
7. Utfärdat vid 8. Datum

Español (Spanish)
Declaración de Conformidad CE
1. El abajo firmante, *2, en representación del representante autorizado, adjunto declara que la máquina abajo descrita, cumple las cláusulas relevantes de:
* Directiva 2006/42/CE de maquinaria
* Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética
* Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE de ruido exterior
* Directiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
2. Descripción de la máquina
a) Producto : Motocultor
b) Función : Preparar el suelo
c) Modelo d) Tipo
e) Número de serie
3. Fabricante
4. Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico
5. Referencia a normas aplicadas
6. Directiva sobre ruido exterior
a)Potencia sonora Medida
b) Potencia sonora Garantizada
c) Parámetros ruido
d) Procedimiento evaluación conformidad
e) Organismo notificado
7. Realizado en 8. Fecha

Română (Romanian)
CE -Declaratie de Conformitate
1. Subsemnatul *2, in numele reprezentantului autorizat, declar prin prezenta faptul ca echipamentul descris mai jos indeplineste toate conditiile necesare din:
* Directiva 2006/42/CE privind echipamentul
* Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetica
* Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE privind poluarea fonica in spatiu deschis
* Directiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 privind restricţiile de utilizare a anumitor substanţe periculoase în echipamentele electrice şi electronice
2. Descrierea echipamentului
a) Produsul : Motosapa
b) Domeniu de utilizare : pregatirea patului germinativ
c) Model d) Tip
e) Serie produs
3. Producator
4. Reprezentant autorizat şi abilitat să realizeze documentaţie tehnică
5. Referinţă la standardele aplicate
6. Directiva privind poluarea fonica in spatiu inchis
a) Puterea acustica masurata
b) Putere acustica maxim garantata
c) Indice poluare fonica
d) Procedura de evaluare a conformitatii
e) Notificari
7. Emisa la 8. Data

Português (Portuguese)
Declaração CE de Conformidade
1. O abaixo assinado, *2, declara deste modo, em nome do mandatário, que a máquina abaixo descrito cumpre todas as estipulações relevantes da:
* Directiva 2006/42/CE relativa às máquinas
* Directiva 2014/30/UE relativa à compatibilidade electromagnética
* Directiva 2000/14/CE - 2005/88/CE relativa às emissões sonoras para o meio ambiente dos equipamentos para utilização no exterior
* Directiva 2011/65/UE - (UE) 2015/863 relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos
2. Descrição da máquina
a) Produto : Motoenxada
b) Função : preparar o solo
c) Modelo d) Tipo
e) Número de série
3. Fabricante
4. Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica
5. Referência às normas aplicadas
6. Directiva relativa às emissões sonoras para o meio ambiente dos equipamentos para utilização no exterior
a) Potência sonora medida
b) Potência sonora garantida
c) Parâmetro de ruído
d) Procedimento de avaliação da conformidade
e) Organismo notificado
7. Feito em 8. Data

Polski (Polish)
Deklaracja zgodności WE
1. Niżej podpisany, *2, w imieniu upoważnionego przedstawiciela, niniejszym deklaruje, że urządzenie opisane poniżej spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia:
* Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
* Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
* Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE - 2005/88/WE
* Dyrektywy 2011/65/UE - (UE) 2015/863 w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym
2. Opis urządzenia
a) Produkt : Redlica motorowa
b) Funkcja : przygotowanie gleby
c) Model d) Typ
e) Numery seryjne
3. Producent
4. Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej
5. Odniesienie do zastosowanych norm
6. Dyrektywa Hałasowa
a) Zmierzony poziom mocy akustycznej
b) Gwarantowany poziom mocy akustycznej
c) Wartość hałasu
d) Procedura oceny zgodności
e) Jednostka notyfikowana
7. Miejsce 8. Data

Suomi / Suomen kieli (Finnish)
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
1. Allekirjoittanut, *2 valtuutettu valmistajan edustaja, vakuuttaa täten että alla mainittu kone/tuote täyttää kaikki seuraavia määräyksiä:
* Konedirektiivi 2006/42/EY
* Direktiivi 2014/30/EU sähkömagneettinen yhteensopivuus
* Direktiivi 2000/14/EY - 2005/88/EY ympäristön melu
* Direktiivi 2011/65/EU - (EU) 2015/863 tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa
2. TUOTTEEN KUVAUS
a) Tuote : Puutarhajyrsin
b) Toiminto : maan muokkaminen
c) Malli d) TYYPPI
e) SARJANUMERO
3. VALMISTAJA
4. Valmistajan edustaja ja teknisten dokumettien laatia
5. Viittaus sovellettuihin standardeihin
6. Ympäristön meludirektiivi
a) Mitattu melutaso
b) Todennukainen melutaso
c) Melu parametrit
d) Yhdenmukaisuuden arvioinnin menetelmä
e) Tiedonantoelin
7. TEHTY 8. PÄIVÄMÄÄRÄ

Magyar (Hungarian)
EK-megfelelőségi nyilatkozata
1. Alulírott *2, a gyártó cég törvényes képviselőjeként nyilatkozom, hogy az általunk gyártott gép megfelel az összes, alább felsorolt direktívának:
* 2006/42/EK Direktívának berendezésekre
* 2014/30/EU Direktívának elektromágneses megfelelőségre
* 2000/14/EK - 2005/88/EK Diretívának kültéri zajszintre
* Tanács 201/65/EU - (EU) 2015/863 egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról
2. A gép leírása
a) Termék : Rotációs kapa
b) Funkció : talaj előkészítése
c) Modell d) Tipus
e) Sorozatszám
3. Gyártó
4. Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt
5. Referencia az alkalmazott szabványokhoz
6. Kültéri zajszint Direktíva
a) Mért hangerő
b) Szavatolt hangerő
c) Zajszint paraméter
d) Megfelelőségi becslési eljárás
e) Kijelölt szervezet
7. Keltezés helye 8. Keltezés ideje

Cestina (Czech)
ES – Prohlášení o shodě
1. Podepsaný *2, jako autorizovaná osoba zde potvrzuje, že stroj popsaný níže splňuje požadavky příslušných opatření:
* Směrnice 2006/42/ES pro strojní zařízení
* Směrnice 2014/30/EU stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility
* Směrnice 2000/14/ES - 2005/88/ES stanovující technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku zařízení pro venkovní použití
* Rady 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních
2. Popis zařízení
a) Výrobek : Motorový kultivátor
b) Funkce : Příprava půdy pro pěstování
c) Model d) Typ
e) Výrobní číslo
3. Výrobce
4. Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace
5. Odkaz na platné standardy
6. Směrnice pro hluk pro venkovní použití
a) Naměřený akustický výkon
b) Garantovaný akustický výkon
c) Parametr hluku
d) Způsob posouzení shody
e) Notifikovaná osoba
7. Podepsáno v 8. Datum

Latviešu (Latvian)
EK atbilstības deklarācija
1. *2 ar savu parakstu zem šī dokumenta, autorizētā pārstāvja vārdā, paziņo, ka zemāk aprakstītie mašīna, atbilst visām zemāk norādīto direktīvu sadaļām:
* Direktīva 2006/42/EK par mašīnām
* Direktīva 2014/30/ES attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību
* Direktīva 2000/14/EK - 2005/88/EK par trokšņa emisiju vidē
* Direktīva 2011/65/ES - (ES) 2015/863 par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās
2. Iekārtas apraksts
a) Produkts : Kultivators
b) Funkcija : augsnes sagatavošana
c) Modelis d) Tips
e) Sērijas numurs
3. Ražotājs
4. Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju
5. Atsauce uz piemērotajiem standartiem
6. Ārējo trokšņu Direktīva
a) Izmērītā trokšņa lielums
b) Pieļaujamais trokšņa lielums
c) Trokšņa parametri
d) Atbilstības vērtējuma procedūra
e) Informētā iestāde
7. Vieta 8. Datums

Slovenčina (Slovak)
ES vyhlásenie o zhode
1. Dolupodpísaný, *2, ako autorizovaný zástupca výrobcu, týmto vyhlasuje, že uvedený strojové je v zhode s nasledovnými smernicami:
* Smernica 2006/42/ES (Strojné zariadenia)
* Smernica 2014/30/EÚ (Elektromagnetická kompatibilita)
* Smernica 2000/14/ES - 2005/88/ES (Emisie hluku)
* Rady 2011/65/EÚ - (EÚ) 2015/863 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach
2. Popis stroja
a) Produkt : Motorový kultivátor
b) Funkcia : Úprava pôdy
c) Model d) Typ
e) Výrobné číslo
3. Výrobca
4. Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu
5. Referencia na použité normy
6. 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
7. Miesto 8. Dátum

Eesti (Estonian)
EÜ vastavusdeklaratsioon
1. Käesolevaga kinnitab allakirjutanu, *2, volitatud esindaja nimel, et allpool kirjeldatud masina vastab kõikidele alljärgnevate direktiivide sätetele:
* Masinate direktiiv 2006/42/EÜ
* Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL
* Välismüra direktiiv 2000/14/EÜ - 2005/88/EÜ
* Direktiiv 2011/65/EL - (EL) 2015/863 teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes
2. Seadmete kirjeldus
a) Toode : Motoplokk
b) Funktsiooon : pinnase ettevalmistamine
c) Mudel d) Tüüp
e) Seerianumber
3. Tootja
4. Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni
5. Viide kohaldatud standarditele
6. Välismüra direktiiv
a) Mõõdetud helivõimsuse tase
b) Lubatud helivõimsuse tase
c) Müra parameeter
d) Vastavushindamismenetlus
e) Teavitatud asutus
7. Koht 8. Kuupäev

Slovenščina (Slovenian)
ES izjava o skladnosti
1. Spodaj podpisani, *2, ki je pooblaščena oseba in v imenu proizvajalca izjavlja, da spodaj opisana stroj ustreza vsem navedenim direktivam:
* Direktiva 2006/42/ES o strojih
* Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetni združljivosti
* Direktiva 2000/14/ES - 2005/88/ES o hrupnosti
* Direktiva 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi
2. Opis naprave
a) Proizvod : Motorni okopalnik
b) Funkcija : obdelava zemlje
c) Model d) Tip
e) Serijska številka
3. Proizvajalec
4. Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo
5. Sklic na uporabljene standarde
6. Direktiva o hrupnosti
a) Izmerjena zvočna moč
b) Garantirana zvočna moč
c) Parameter
d) Postopek
e) Postopek opravil
7. Kraj 8. Datum

Lietuvių kalba (Lithuanian)
EB atitikties deklaracija
1. Įgaliotojo atstovo vardu pasirašęs *2 patvirtina, kad žemiau aprašyta mašina atitinka visas išvardintų direktyvų nuostatas:
* Mechanizmų direktyva 2006/42/EB
* Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2014/30/ES
* Triukšmo lauke direktyva 2000/14/EB - 2005/88/EB
* Direktyva 2011/65/ES - (ES) 2015/863 dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo
2. Prietaiso aprašymas
a) Gaminys : Motorinis kauptukas
b) Funkcija : dirvos paruošimas
c) Modelis d) Tipas
e) Serijos numeris
3. Gamintojas
4. Įgaliotasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją
5. Nuoroda į taikytus standartus
6. Triukšmo lauke direktyva
a) Išmatuotas garso galingumo lygis
b) Garantuojamas garso galingumo lygis
c) Triukšmo parametras
d) Tipas
e) Registruota įstaiga
7. Vieta 8. Data

Български (Bulgarian)
ЕО декларация за съответствие
1. Долуподписаният *2, от името на упълномощения представител, с настоящото декларирам, че машините, описани по-долу, отговарят на всички съответни разпоредби на:
* Директива 2006/42/ЕО относно машините
* Директива 2014/30/ЕС относно електромагнитната съвместимост
* Директива 2000/14/ЕО - 2005/88/ЕО относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите
* Директива 2011/65/ЕС - (ЕС) 2015/863 година относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване
2. Описание на машините
а) Продукт : Моторна мотика
b) Функция : подготовка на почвата
c) Модел d) Тип
e) Сериен номер
3. Производител
4. Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация
5. Препратка към приложените стандарти
6. Директива относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите
а) Измерена звукова мощност
b) Гарантирана звукова мощност
c) Параметърът шум
d) Процедурата за оценка на съответствието
e) Нотифициран орган
7. Място на изготвяне 8. Дата на изготвяне

Norsk (Norwegian)
EF- Samsvarserklæring
1.Undertegnede *2 på vegne av autorisert representant herved erklærer at maskineri beskrevet nedenfor innfrir relevant informasjon fra følgende forskrifter.
* Maskindirektivet 2006/42/EF
* Direktiv EMC: 2014/30/EU Elektromagnetisk kompablitet
* Direktiv om støy utendørs 2000/14/EF - 2005/88/EF
* Direktiv 2011/65/EU - (EU) 2015/863 om restriksjoner av bruk av visse farlige matrialer i eletrisk og eletronisk utstyr.
2. Beskrivelse av produkt
a) Produkt : Jordfres
b) Funksjon : Jordbearbeiding
c) Modell d) Type
e) Serienummer
3. Produsent
4. Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen
5. Henvisning til brukte standarder
6. Utendørs direktiv får støy
a) Målt støy
b) Maks støy
c) Konstant støy
d) Verdi vurderings prosedyre
e) Gjeldene kjøretøy/kropp/stamme/skrog
7. Sted 8. Dato

Türk (Turkish)
AT Uygunluk Beyanı
1. Aşağıda imzası bulunan *2, yetkili temsilci adina, bu yazıyla birlikte aşağıdaki makine ile ilgili tüm hükümlülüklerin yerine getirildiğini beyan etmektedir:
* Makina Emniyet Yönetmeliği 2006/42/AT
* Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB
* Açık Alanda Kullanılan Techizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik 2000/14/AT-2005/88/AT
* 2011/65/AB - (AB) 2015/863 elektrikli ve elektronik ekipmanlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanımının yasaklanmasına ilişkin yönetmelik
2. Makinanın tarifi
a) Ürün : Motorlu çapa
b) İşlevi : Toprağın hazırlanması
c) Model d) Tipi
e) Seri numarası
3. İmalatçı
4. Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci
5. Uygulanan standartlara istinaden
6. Açık alan gürültü Yönetmeliği
a) Ölçülen ses gücü
b) Garanti edilen ses gücü
c) Gürültü parametresi
d) Uygunluk değerlendirme prosedürü
e) Onaylanmış kuruluş
7. Beyanın yeri : 8. Beyanın tarihi :

Íslenska(Icelandic)
EB-Samræmisyfirlýsing
1. Undirritaður *2 staðfestir hér með fyrir hönd löggiltra aðila að upplýsingar um vélbúnað hér að neðan eru tæmandi hvað varðar alla tilheyrandi málaflokka, svo sem
* Leiðbeiningar fyrir vélbúnað 2006/42/EB
* Leiðbeiningar fyrir rafsegulsvið 2014/30/EU
* Leiðbeiningar um hávaðamengun 2000/14/EB-2005/88/EB
* Tilskipun 2011/65/EU - (EU) 2015/863 varðandi leiðbeiningar um notkun á hættulegum efnum í raf og rafeinda búnaði
2. Lýsing á vélbúnaði
a) Ökutæki : Jarðvegstætari
b) Virkni : Undirbúningur á jarðveg
c) Gerð d) Tegund
e) Serían númer
3. Framleiðandi
4. Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölin
5. Tilvísun til viðeigandi staðla
6. Leiðbeiningar um hávaðamengun
a) Mældur hávaða styrkur
b) Staðfestur hávaða styrkur
c) Hávaða breytileiki
d) Staðfesting á gæðastöðlum
e) Merkingar
7. Gert hjá 8. Dagsetning

Hrvatski(Croatian)
EK Izjava o sukladnosti
1. Potpisani, *2, u ime ovlaštenog predstavnika, ovime izjavljuje da strojevi navedeni u nastavku ispunjavaju sve važeće odredbe:
* Propisa za strojeve 2006/42/EK
* Propisa o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU
* Propisa o buci na otvorenome 2000/14/EK-2005/88/EK
* Direktiva 2011/65/EU - (EU) 2015/863 o ograničenju određenih opasnih supstanci u elektricnoj i elektronskoj opremi.
2. Opis strojeva
a) Proizvod : Motorni kopač
b) Funkcionalnost : priprema terena
c) Model d) Tip
e) Serijeski broj
3. Proizvođač
4. Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije
5. Referencija na primijenjene standarde
6. Propis o buci na otvorenome
a) Izmjerena jačina zvuka
b) Zajamčena jačina zvuka
c) Parametar buke
d) Postupak za ocjenu sukladnosti
e) Obaviješteno tijelo
7. U 8. Datum

HONDA

FF300
3QV19602
00X3Q-V19-6022

00X3QV19 6022

© Honda Motor Co., Ltd. 2020
英 仏 独 西 伊 AB FM
Printed in Japan