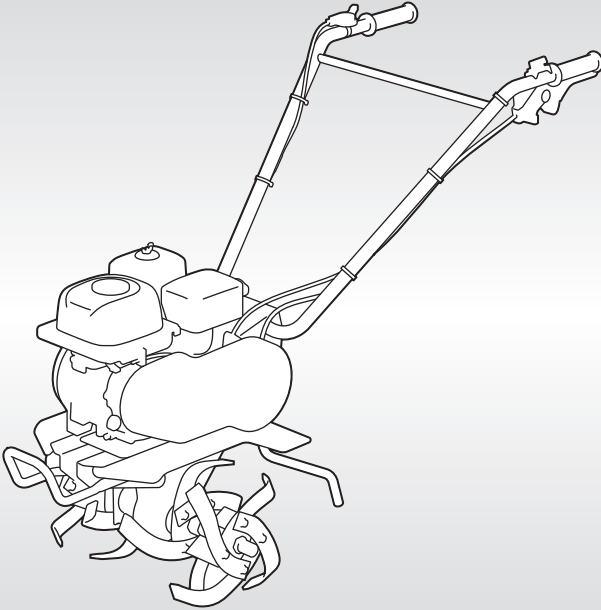


HONDA

**TILLER
F300D**



OWNER'S MANUAL

취급 설명서

使用説明書

Honda F300

OWNER'S MANUAL

취급 설명서

使用説明書

Keep this owner's manual handy, so that you can refer to it any time. This owner's manual is considered a permanent part of the tiller and should remain with the tiller if resold.

The information and specifications included in this publication were in effect at the time of approval for printing. Honda Motor Co., Ltd. reserves the right, however, to discontinue or change specifications or design at any time without notice and without incurring any obligation whatsoever.

The illustration may vary according to the type.

INTRODUCTION

Congratulations on your selection of a Honda tiller. We are certain you will be pleased with your purchase of one of the finest tillers on the market.

We want to help you get the best results from your new tiller and to operate it safely. This manual contains the information on how to do that; please read it carefully.

As you read this manual, you will find information preceded by a **NOTICE** symbol. That information is intended to help you avoid damage to your tiller, other property, or the environment.

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

When your tiller needs scheduled maintenance, keep in mind that your Honda servicing dealer is specially trained in servicing Honda tillers. Your Honda servicing dealer is dedicated to your satisfaction and will be pleased to answer your questions and concerns.

Best Wishes,
Honda Motor Co., Ltd.

INTRODUCTION


A FEW WORDS ABOUT SAFETY

Your safety and the safety of others are very important. And using this tiller safely is an important responsibility.




To help you make informed decisions about safety, we have provided operating procedures and other information on labels and in this manual. This information alerts you to potential hazards that could hurt you or others.

Of course, it is not practical or possible to warn you about all the hazards associated with operating or maintaining a tiller. You must use your own good judgment.

You will find important safety information in a variety of forms, including:

- **Safety Labels** — on the tiller.
- **Safety Messages** — preceded by a safety alert symbol  and one of three signal words: DANGER, WARNING, or CAUTION.

These signal words mean:

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

- **Safety Headings** — such as *IMPORTANT SAFETY INFORMATION*.
- **Safety Chapter** — such as *TILLER SAFETY*.
- **Instructions** — how to use this tiller correctly and safely.

This entire book is filled with important safety information — please read it carefully.

CONTENTS

- TILLER SAFETY 5**
 - IMPORTANT SAFETY INFORMATION5
 - SAFETY LABEL LOCATIONS.....8

- CONTROLS 10**
 - COMPONENT & CONTROL LOCATIONS.....10
 - CONTROLS.....11
 - Fuel Valve11
 - Choke Lever11
 - Engine Switch11
 - Starter Grip.....12
 - Throttle Lever12
 - Clutch Lever.....13
 - Drag Bar13

- BEFORE OPERATION 14**
 - ARE YOU READY TO GET STARTED?.....14
 - IS YOUR TILLER READY TO GO?14
 - Check the Engine15
 - Check the Tiller.....15

- OPERATION 16**
 - SAFE OPERATING PRECAUTIONS.....16
 - STARTING THE ENGINE17
 - OPERATING THE CONTROLS FOR TILLING.....19
 - HANDLING TIPS.....24
 - STOPPING THE ENGINE25

- SERVICING YOUR TILLER26**
 - THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE26
 - MAINTENANCE SAFETY27
 - MAINTENANCE SCHEDULE28
 - REFUELING29
 - FUEL RECOMMENDATIONS.....31
 - ENGINE OIL LEVEL CHECK32

CONTENTS

SERVICING YOUR TILLER (continued)

ENGINE OIL CHANGE.....	33
ENGINE OIL RECOMMENDATIONS	34
TRANSMISSION OIL LEVEL CHECK.....	35
AIR FILTER INSPECTION	36
AIR FILTER CLEANING	36
SPARK PLUG SERVICE.....	39
THROTTLE CABLE ADJUSTMENT	41
TINES AND FASTENERS CHECK.....	42
TINE REPLACEMENT.....	43
RECOIL STARTER COVER CHECK AND CLEANING.....	45

STORAGE..... 46

STORAGE PREPARATION.....	46
Cleaning.....	46
Fuel.....	47
Engine Oil	49
Engine Cylinder.....	49
STORAGE PRECAUTIONS	50
REMOVAL FROM STORAGE.....	50

TRANSPORTING..... 51

BEFORE LOADING	51
LOADING AND UNLOADING.....	51

TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE WILL NOT START.....	52
ENGINE LACKS POWER.....	53
POOR TILLING QUALITY.....	53

TECHNICAL INFORMATION

Serial Number Locations.....	54
Carburetor Modification for High Altitude Operation.....	55
Specifications	56

TILLER SAFETY

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Honda tillers are designed to cultivate earth outdoors. Other uses can result in injury to the operator or damage to the tiller and other property.

Most injuries or property damage can be prevented if you follow all the instructions in this manual and on the tiller. The most common hazards are discussed below, along with the best way to protect yourself and others.

Operator Responsibility

- Know how to stop the tiller quickly in case of emergency.
- Understand the use of all tiller controls.
- Keep a firm hold on the handlebars. They may tend to lift during clutch engagement.
- Be sure the drag bar is in place and properly adjusted.
- Be sure that anyone who operates the tiller receives proper instruction. Do not let children operate the tiller. Keep children and pets away from the area of operation.
- Before starting the engine, check that the tiller is not damaged and is in good condition.

Carbon Monoxide Hazard

Your tiller's exhaust contains poisonous carbon monoxide gas, which you cannot see or smell.

Breathing carbon monoxide can KILL YOU IN MINUTES.

For your safety:

- Do not start or operate the engine in any closed or partially enclosed area, such as a garage.
- Never run the tiller in a closed or even partially closed area where people or pets may be present.
- Never operate the tiller near open doors, windows, or vents.
- Get fresh air and seek medical attention immediately if you suspect you have inhaled carbon monoxide.

Early symptoms of carbon monoxide exposure include headache, fatigue, shortness of breath, nausea, and dizziness. Continued exposure to carbon monoxide can cause loss of muscular coordination, loss of consciousness, and then death.

TILLER SAFETY

Fire and Burn Hazards

- The exhaust system gets hot enough to ignite some materials.
 - Keep the tiller at least 1 meter away from buildings and other equipment during operation.
 - Keep flammable materials away from the tiller.
- The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Let the engine cool before storing the tiller indoors.

Refuel With Care

Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode.

Do not refuel during operation.

Allow the engine to cool if it has been in operation.

Refuel only outdoors in a well-ventilated area and on a level surface.

Never smoke near gasoline, and keep other flames and sparks away.

Do not overfill the fuel tank.

Make sure that any spilled fuel has been wiped up and cleaned before starting the engine.

Always store gasoline in an approved container.

Avoid Rotating Tines

Rotating tines can cause serious cuts and even amputate body parts.

Keep away from the tine area whenever the engine is running. If you need to work around the tines to clear object accumulation or for any other reason, always shut off the engine. Disconnect the spark plug cap, and wear heavy gloves when you need to clean the tine area or handle the tines.

Clear Tilling Area

A tine can throw rocks and other objects with enough force to cause serious injury. Before tilling, carefully inspect the area and remove all stones, sticks, bones, nails, pieces of wire, and other foreign objects. If children get close to the operation area, stop the tiller and shut off the engine. Never operate the tines over gravel, cement, slab or stony mountain.

Keep Shields in Place

Guards and shields are designed to protect you from being hit by thrown objects and to keep you from touching hot engine parts and moving components.

For your safety and the safety of others, keep all shields in place when the engine is running.

Wear Protective Clothing

Wearing protective clothing will reduce your risk of injury. Long pants and eye protection reduce the risk of injuries from thrown objects. Sturdy shoes with aggressive soles provide better traction.

Turn the Engine Off When Not Operating the Tiller

If you need to leave the tiller for any reason, even just to inspect the area ahead, always turn the engine off.

Slope Operation

- 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°. For your safety and the safety of others, exercise extreme care when using the tiller on a slope.

Tilling Conditions

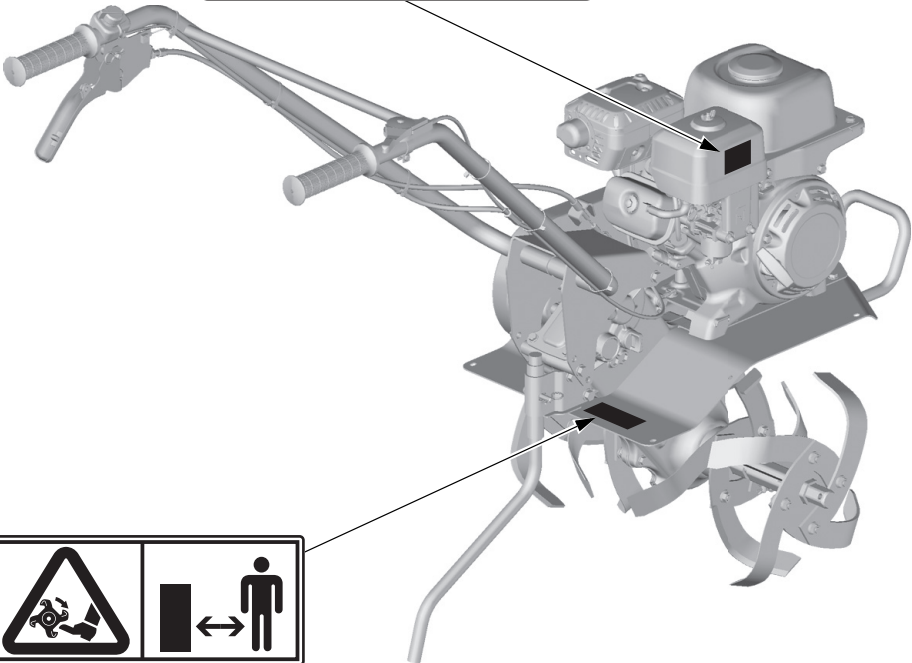
Operate the tiller only in daylight or good artificial light. Do not operate the tiller at night or under poor light conditions.

TILLER SAFETY

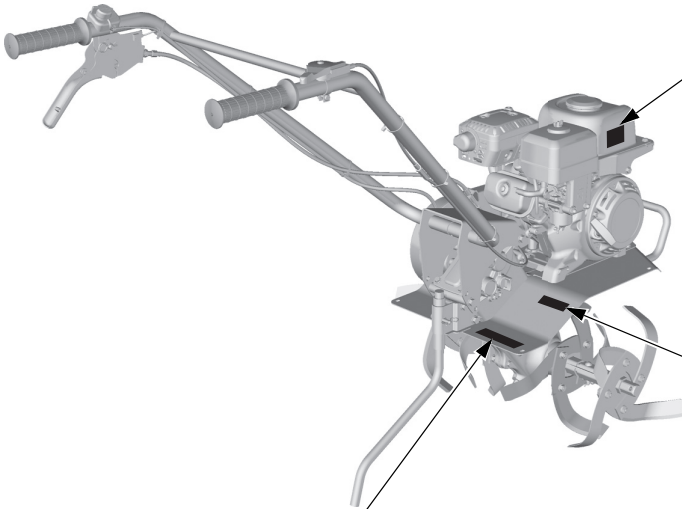
SAFETY LABEL LOCATIONS

These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read them carefully. If a label comes off or becomes hard to read, contact your Honda servicing dealer for a replacement.

For RD, IN, T types



For KW types



경고 / 警告

화재나 폭발에 의한 사상의 우려가 있으나.

- 급유시에는 엔진을 정지 할 것
- 급유구에 불을 가까이 하지 말 것

因有可能於火災及爆炸造成死傷。

- 加油時務必停止引擎
- 加油口須遠離火源

嚴禁煙火

위험 / 危險

회전중인 날을 만지면 부상을 입을수 있기 때문에 회전하고 있는 날에 가까이 가지 말 것

嚴禁碰觸運作中的刀具等零件，會造成死傷，嚴不可接近。

경고 / 警告

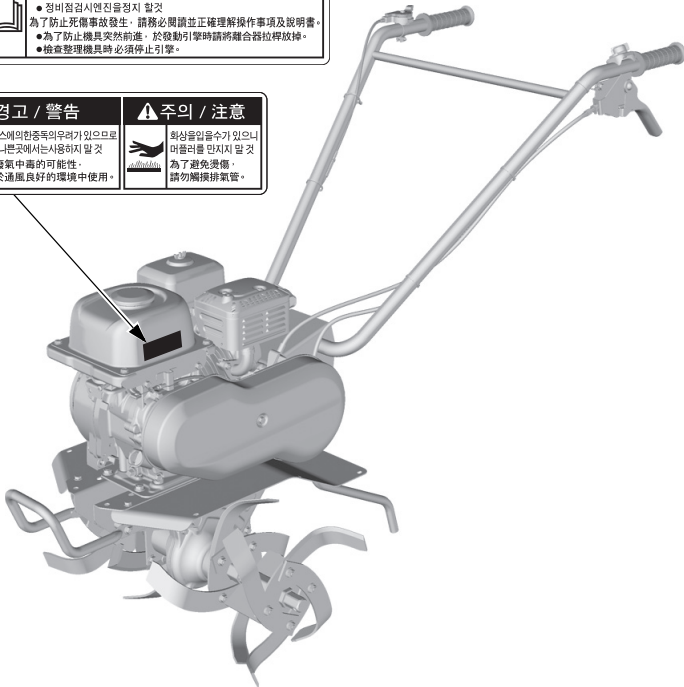
부상사고 방지를 위해 하기 및 취급 설명서를 읽고 이해하여 비르게사용 할 것

- 급발진방지를위해엔진시동시는 주물러치물정지할 것
- 정비점검시엔신선정지 할 것

為了防止死傷事故發生，請務必閱讀並正確理解操作事項及說明書。

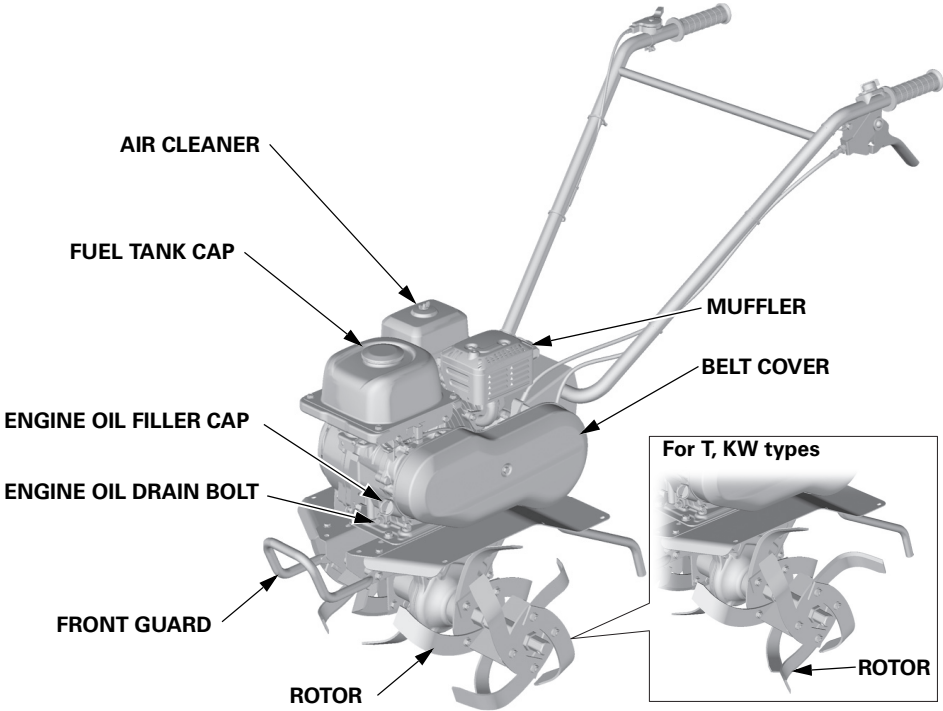
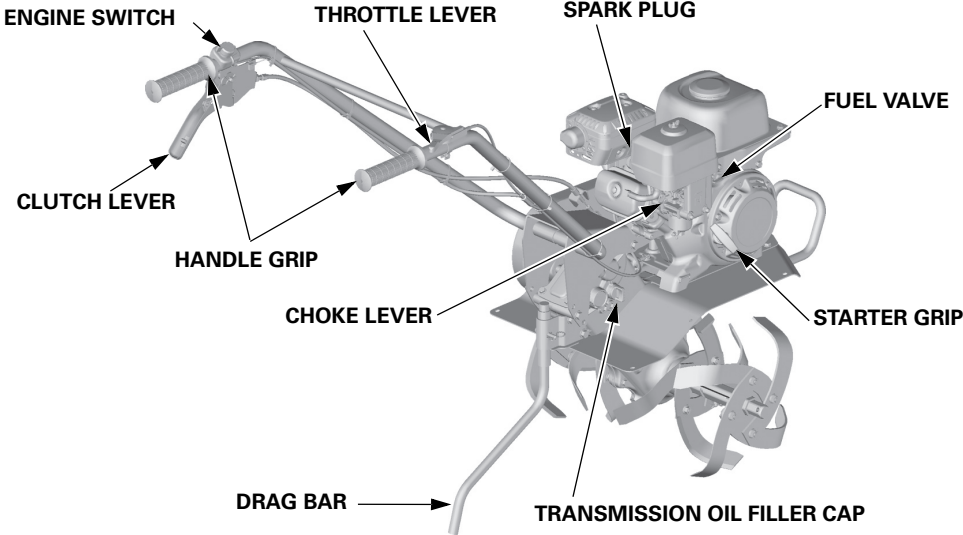
- 為了防止機具突然前進，於發動引擎時請將離合器拉桿放下。
- 檢查整理機具時必須停止引擎。

<p>경고 / 警告</p> <p>베기나쇄기의안동속의우려가 있으므로 베기나쇄기에서는사용하지 말 것 防止廢氣中毒的可能性。 確保於通風良好的環境中使用。</p>	<p>주의 / 注意</p> <p>회상물입을수기 있으나 이물리를 만지지 말 것 為了避免燙傷 請勿觸摸排氣管。</p>
---	---



CONTROLS

COMPONENT & CONTROL LOCATIONS



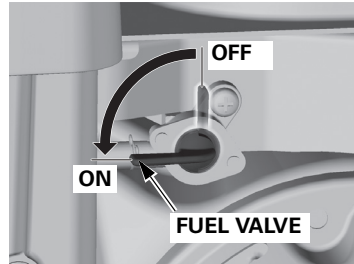
CONTROLS

Fuel Valve

The fuel valve opens and closes the connection between the fuel tank and the carburetor.

The fuel valve must be in the ON position for the engine to run.

After stopping the engine, turn the fuel valve to the OFF position.

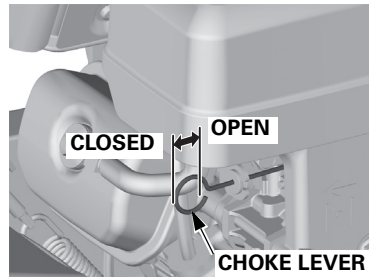


Choke Lever

The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor.

The CLOSED position enriches the fuel mixture for starting a cold engine.

The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting and for restarting a warm engine.

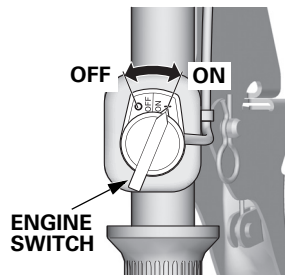


Engine Switch

The engine switch controls the ignition system.

OFF – Stops the engine.

ON – Running position.

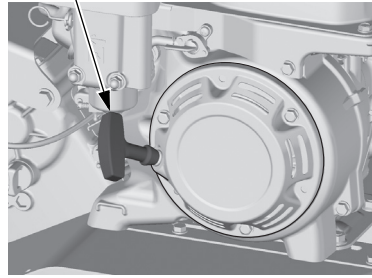


CONTROLS

Starter Grip

Pulling the starter grip operates the recoil starter to crank the engine for starting.

STARTER GRIP



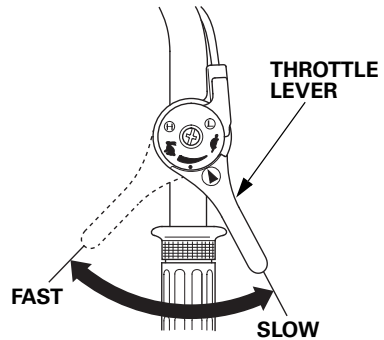
Throttle Lever

The throttle lever controls engine speed.

Moving the throttle lever in the directions shown makes the engine run faster or slower.

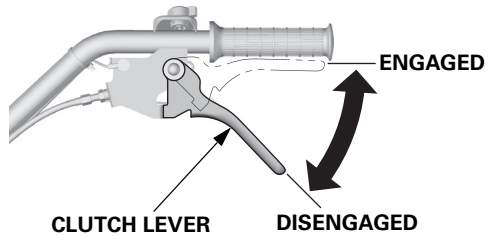
Tine speed is controlled by adjusting the throttle lever. At the maximum throttle position, the tines will rotate at the highest speed.

Moving the throttle lever toward the idle position will decrease the tine speed.



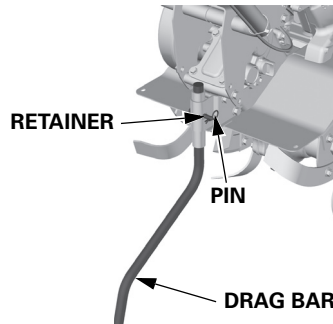
Clutch Lever

The clutch lever engages and disengages the transmission that drives the tines.



Drag Bar

The drag bar controls tilling depth and should always be used when tilling. It enables you to compensate for the hardness of the soil. Ideal drag bar height will depend on the type of soil being tilled and soil conditions at the time of tilling. In general, the drag bar should be adjusted so that the tiller is tilted slightly backward.



BEFORE OPERATION

ARE YOU READY TO GET STARTED?

Your safety is your responsibility. A little time spent in preparation will significantly reduce your risk of injury.

Knowledge

Read and understand this manual. Know what the controls do and how to operate them.

Familiarize yourself with the tiller and its operation before you begin using it. Know how to quickly shut off the tiller in case of an emergency.

IS YOUR TILLER READY TO GO?

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

⚠ WARNING

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

Some malfunctions can seriously hurt or kill you.

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

Do not place flammable objects close to the engine.

Before beginning your pre-operation checks, be sure the tiller is on a level surface and the engine switch is in the OFF position.

Check the Engine

- Before each use, look around and underneath the engine for signs of oil or gasoline leaks.
- Check the oil level (see page 32).
- Check the air filter (see page 36). A dirty air filter will restrict air flow to the carburetor, reducing engine and tiller performance.
- Check the fuel level (see page 29). Starting with a full tank will help to eliminate or reduce operating interruptions for refueling.
- Check the transmission oil (see page 35).

Check the Tiller

Tiller outside

Make sure that there are no flammable materials (dust, straw, etc.) near the engine.

Clutch lever function

Check that the lever operates smoothly.

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.

Bolts and nuts tightens

Check for looseness in fastened parts. Securely tighten all loose parts.

Tines

Check for excessive wear, damage, or looseness.

Engine operation

- Start the engine. Check for abnormal sounds. (See pages 17 through 18 for starting procedure.)
- Check that the engine stops securely by operating the engine switch. (See page 25 for stopping procedure.)
- If you notice any other abnormal symptoms, consult with your authorized Honda dealer promptly.

OPERATION

SAFE OPERATING PRECAUTIONS

Before operating the tiller for the first time, please review both the *TILLER SAFETY* chapter (see page 5) and the chapter titled *BEFORE OPERATION* (see page 14).

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

WARNING

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

Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.

Never run this product's engine in a closed, or even partly closed area where people may be present.

WARNING

Tines are sharp and spin fast.

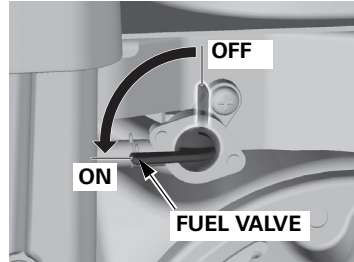
Spinning tines can cut you severely and can amputate body parts.

- Wear protective footwear.
- Keep your hands and feet away from the tines while the engine is running.
- Stop the engine before performing any adjustment, inspection, or maintenance.

STARTING THE ENGINE

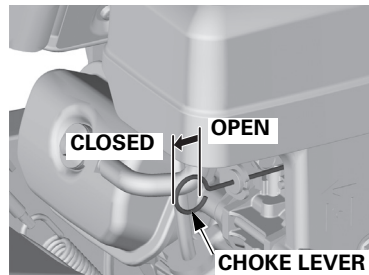
Refer to *Safe Operating Precautions* on page 16.

1. Turn the fuel valve to the ON position.

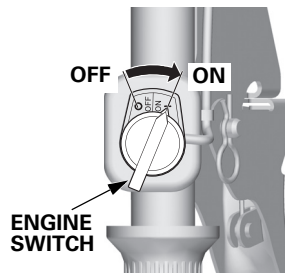


2. Move the choke lever to the CLOSED position to start a cold engine.

Leave the choke lever in the OPEN position to restart a warm engine.

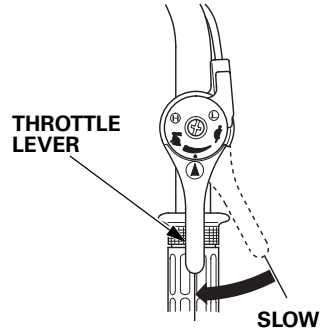


3. Turn the engine switch to the ON position.



OPERATION

4. Move the throttle lever away from the SLOW position, about 1/3 of the way toward the FAST position.



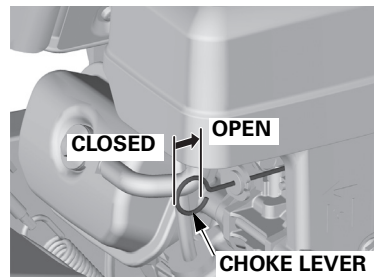
5. Pull the starter grip lightly until you feel resistance, and then pull briskly in the direction of the arrow as shown.

NOTICE

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



6. If the choke lever was moved to the CLOSED position to start the engine, gradually move it to the OPEN position as the engine warms up.



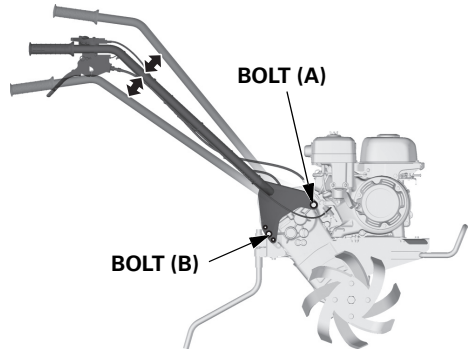
OPERATING THE CONTROLS FOR TILLING

If the tines dig in but the machine will not move forward, move the handlebars from side-to-side. When turning, push down on the handlebars to bring the tiller's weight to the rear; this will make turning easier.

Handlebar Height Adjustment

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

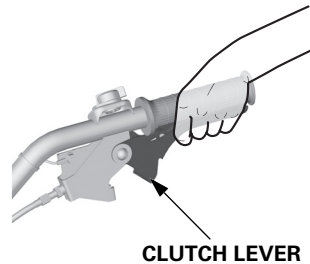
1. Loosen the bolt (A).
2. Remove the bolt (B), select the appropriate hole and reinstall the bolt (B) securely.
3. Tighten the bolt (A) securely.



Clutch

When the clutch lever is squeezed, the clutch is engaged and power is transmitted to the transmission.

When the lever is released, the clutch is disengaged and power is not transmitted.

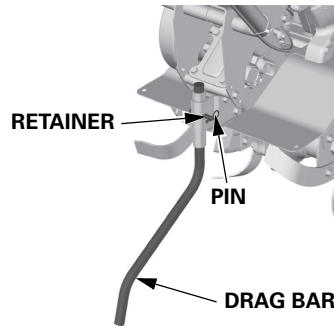


OPERATION

Tilling Depth Adjustment

The drag bar is used to control the tilling depth, which can be adjusted by removing the pin and retainer and sliding the drag bar up and down as necessary.

During operation, if the machine jerks forward while tilling, press down on the handlebars. This will cause the drag bar to dig more deeply into the soil.

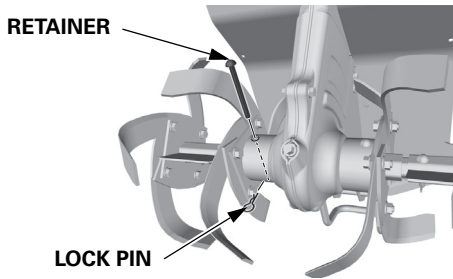


Rotor Removal

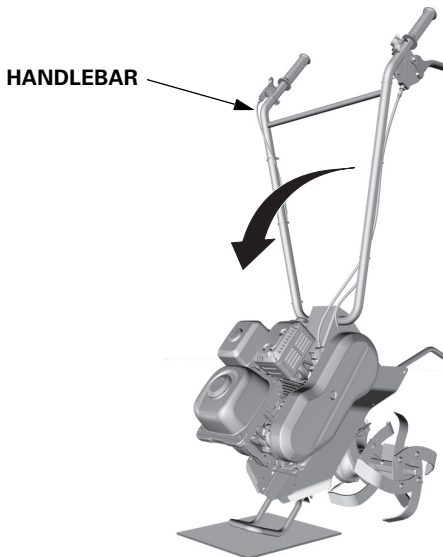
Wear heavy gloves to protect your hands.

When removing the rotor park the tiller on level ground, stop the engine and disconnect the spark plug cap from the spark plug. Turn the fuel valve lever to the OFF position.

1. Remove the retainer and lock pin.



2. Pull up the handlebar while holding it to contact the front end of the tiller to the ground.

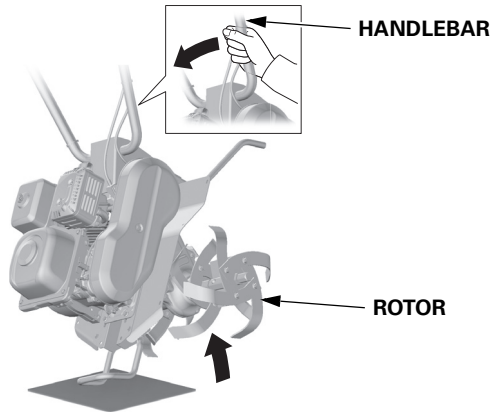


OPERATION

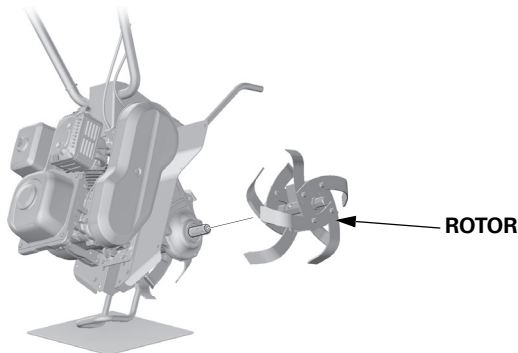
3. Grip the handlebar and push it in the direction of the arrow to lift the nearest rotor off the ground. Keep this condition.

Do not pull the cables while gripping the handlebar.

Pay attention, when tilting the tiller. The gasoline may leak if the tilting angle is more than necessary.



4. Remove the rotor.

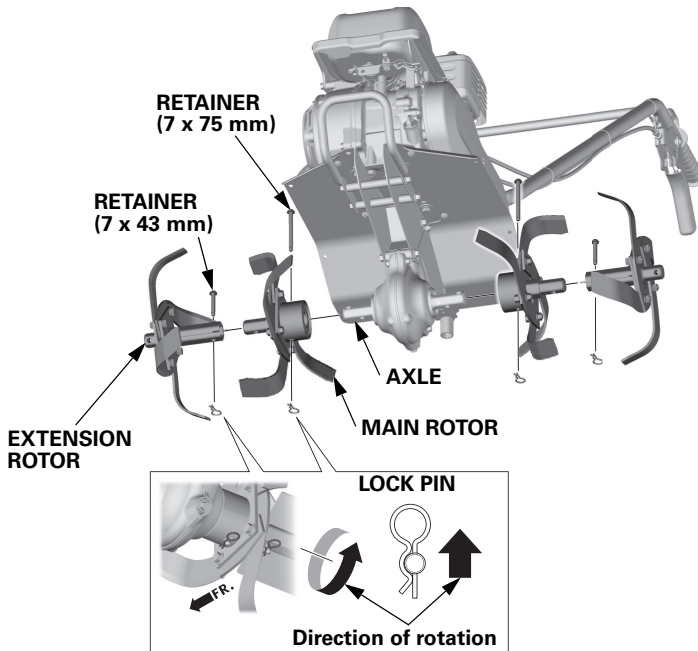


Store the removed rotor, retainer and lock pin to prevent losing them.

Rotor Installation

Pay attention, when tilting the tiller. The gasoline may leak if the tilting angle is more than necessary.

1. Install the main rotor to the axle.
Insert the retainer (7 x 75 mm) and set the lock pin so that the ring of the lock pin is in the direction of rotation.
2. Install the extension rotor to the main rotor.
Insert the retainer (7 x 43 mm) and set the lock pin so that the ring of the lock pin is in the direction of rotation.



3. The opposite side rotor is similar.

OPERATION

HANDLING TIPS

- Adjust the handlebar height to a comfortable position (waist height for normal tilling).
- The drag bar should always be used when tilling. It enables you to compensate for the hardness of the soil. The ideal height of the drag bar will depend on the type of soil being tilled and soil conditions at the time of tilling. In general, however, the drag bar should be adjusted so that the tiller is tilted slightly backward.
- If the machine jerks forward while tilling, press down on the handlebars. This will cause the drag bar to dig more deeply into the soil.
- If tines dig in but the machine will not move forward, move the handlebars from side to side.
- 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. Vibration is usually a sign of trouble.
- Raise the tiller immediately if it overturns. Stop the engine, look over carefully; inspect the engine for oil or fluid leaks, check the tightness of nuts and bolts, and operation of control parts such as the handlebar and control levers. If you decide that the tiller is capable of driving and safety, restart the engine. Consult your dealer, if the engine does not start again.

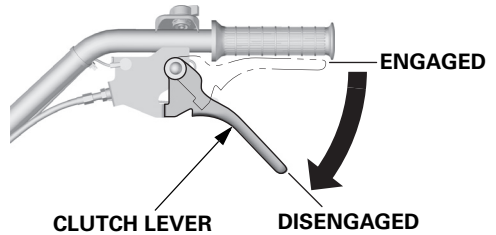
Break-in operation: 20 minutes

Move the throttle lever to SLOW position and run the engine for 10 minutes, then move to FAST position and run for 10 minutes more.

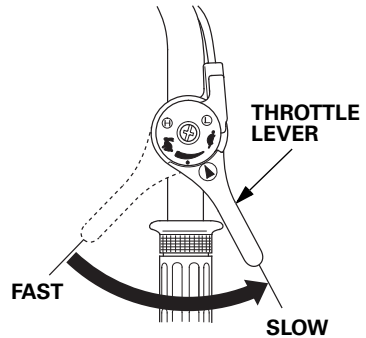
STOPPING THE ENGINE

To stop the engine in an emergency, simply turn the engine switch to the OFF position. Under normal conditions, use the following procedure.

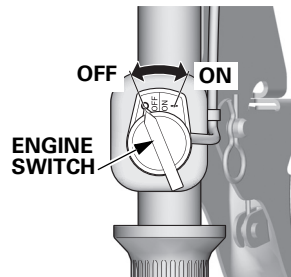
1. Release the clutch lever to the DISENGAGED position.



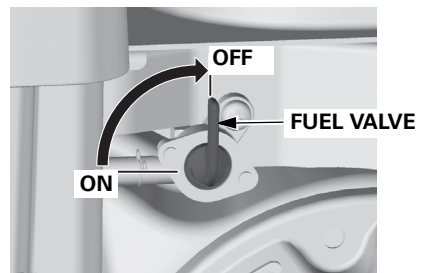
2. Move the throttle lever to the slowest position.



3. Turn the engine switch to the OFF position.



4. Turn the fuel valve to the OFF position.



SERVICING YOUR TILLER

THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is essential for safe, economical, and trouble-free operation.

It will also help reduce air pollution.

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

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

⚠ WARNING

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

Some malfunctions can seriously hurt or kill you.

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

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

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

MAINTENANCE SAFETY

Some of the most important safety precautions follow. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing maintenance.

Only you can decide whether or not you should perform a given task.

⚠ WARNING

Improper maintenance can cause an unsafe condition.

Failure to properly follow maintenance instructions and precautions can cause you to be seriously hurt or killed.

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

Safety Precautions

- Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs. This will eliminate several potential hazards:
 - **Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.**
Be sure there is adequate ventilation whenever you operate the engine.
 - **Burns from hot parts.**
Let the engine and exhaust system cool before touching.
 - **Injury from moving parts.**
Do not run the engine unless instructed to do so.
- Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.
- To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks, and flames away from all fuel-related parts.
- Disconnect the spark plug cap and wear heavy gloves when working near the tine blades.

SERVICING YOUR TILLER

MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD (1) 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	
ITEM									
Engine oil	Check level		o					32	
	Change	o		o		o		33	
Air filter	Check		o					36	
	Clean				o (2)			36	
	Replace						o	36	
Tiller outside	Check		o					15	
Throttle lever function	Check		o					18	
Bolts and nuts tightness	Check		o					15	
Wiring and cables	Check		o					15	
Engine operating	Check		o					17	
Recoil starter cover	Check-clean		o					45	
Main clutch lever function	Check-clean		o					15	
	Grease-lubricate	o (3)(4)						—	
Transmission oil	Check-level	o		o		o		35	
Grease application	Grease-lubricate	o (3)						—	
Spark plug	Check-adjust					o		39	
	Replace						o	39	
Throttle cable	Check-adjust						o	41	
Idle speed	Check-adjust						o (3)	—	
Clutch cable	Check-adjust			o (3)		o (3)		—	
Belt tension	Check-adjust			o (3)(5)		o (3)(5)		—	
Valve clearance	Check-adjust						o (3)	—	
Combustion chamber	Clean	After every 500 hrs. (3)							—
Fuel tank and filter	Clean	o (3)				o (3)		—	
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (3)							—

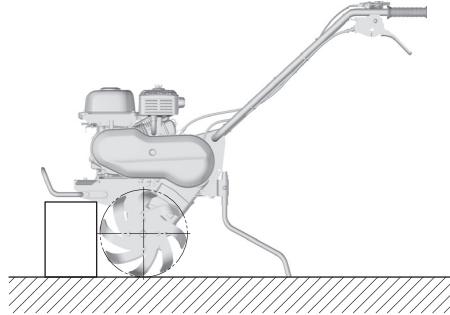
- (1) For commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.
- (2) Service every 10 operating hours or every day when used in dusty areas.
- (3) These items should be serviced by your Honda servicing dealer, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to the Honda shop manual for service procedures.
- (4) Apply grease to the pin part of the clutch lever fulcrum for prevention of rust at a long time storage. (more than 30 days)
- (5) Check that there is no crack and abnormal wear-out in the belt, and replace if it is abnormal.

Failure to follow this maintenance schedule could result in non-warrantable failures.

SERVICING YOUR TILLER

REFUELING

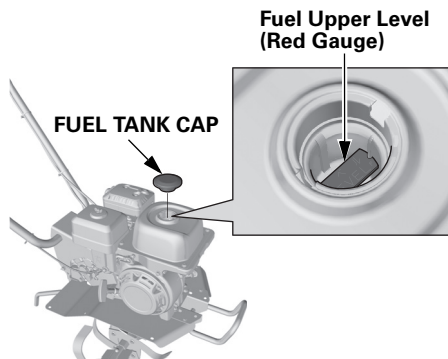
Park on level ground, stop the engine, put proper mounting under the front frame and put wood block under the drag bar as shown, to keep the tiller horizontal.



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

Do not fill above the fuel level mark.

After refueling, tighten the fuel tank cap securely.



SERVICING YOUR TILLER

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive.

You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop the engine and keep heat, sparks, and flame away when refueling.
- Handle fuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

NOTICE

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

Refuel in a well-ventilated area before starting the engine. If the engine has been running, allow it to cool. Refuel carefully to avoid spilling fuel. Do not fill the fuel tank above the upper limit line (see page 29). Never refuel the engine inside a building where gasoline fumes may reach flames or sparks. Keep gasoline away from appliance pilot lights, barbecues, electric appliances, power tools, etc. Spilled fuel is not only a fire hazard, it causes environmental damage. Wipe up spills immediately.

FUEL RECOMMENDATIONS

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

You may use regular unleaded gasoline containing no more than 10% ethanol (E10) or 5% methanol by volume. In addition, methanol must contain cosolvents and corrosion inhibitors.

Use of fuels with content of ethanol or methanol greater than shown above may cause starting and/or performance problems. It may also damage metal, rubber, and plastic parts of the fuel system.

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

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

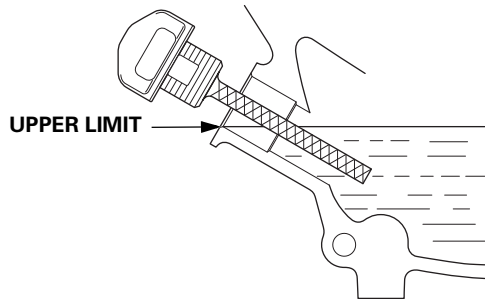
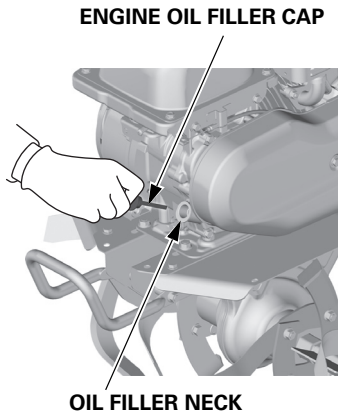
If your equipment will be used on an infrequent or intermittent basis, please refer to the fuel section of the *STORAGE* chapter (see page 47) for additional information regarding fuel deterioration.

SERVICING YOUR TILLER

ENGINE OIL LEVEL CHECK

Check the engine oil level with the tiller on a level surface (see page 29) and the engine stopped.

1. Remove the engine oil filler cap.
2. Check the oil level.
3. If the oil level is lower than the upper limit, fill with the recommended oil (see page 34) to the upper limit.
4. Reinstall the engine oil filler cap securely.



ENGINE OIL CHANGE

Drain the oil while the engine is warm to assure rapid and complete draining.

1. Pull up the handlebar while holding it to contact the front end of the tiller to the ground.
2. Place a suitable container below the engine to catch the used oil, and then remove the engine oil filler cap, engine oil drain bolt, and sealing washer.

TORQUE: 17.5 N·m

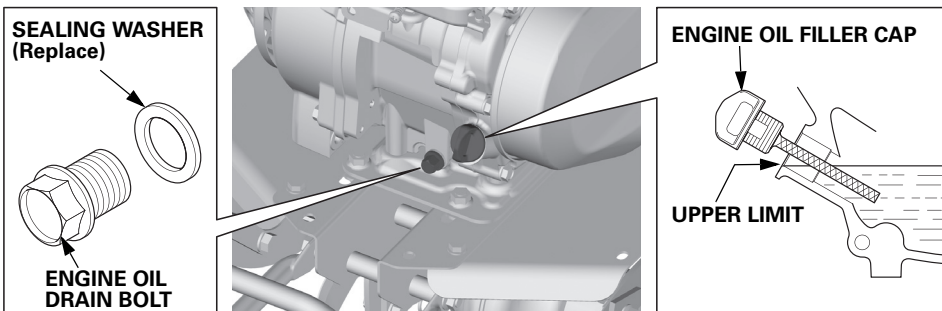
3. Allow the used oil to drain completely, and then reinstall the engine oil drain bolt and a new sealing washer. Tighten the bolt securely.

NOTICE

Improper disposal of engine oil can be harmful to the environment. If you change the oil on your own, please dispose of the used oil properly. Put it in a sealed container and take it to a recycling center. Do not throw it in the trash, pour it on the ground, or pour it down a drain.

4. With the tiller in a level position (see page 29), fill with the recommended oil (see page 34) to the outer edge of the oil filler hole.

Maximum oil capacity: 0.36 L



SERVICING YOUR TILLER

NOTICE

Running the engine with a low oil level is misuse and can cause engine damage. This type of damage is not covered by the warranty.

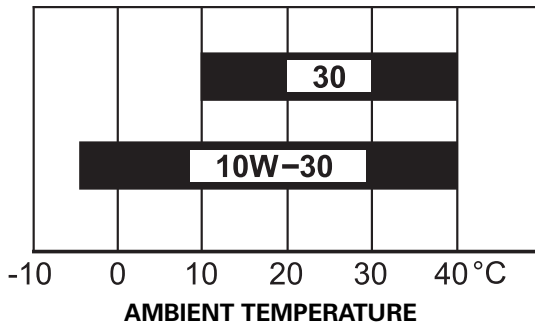
5. Reinstall the engine oil filler cap securely.

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

ENGINE OIL RECOMMENDATIONS

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

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



The SAE oil viscosity and service category are in the API label on the oil container. Honda recommends that you use API SERVICE category SE or later (or equivalent) oil.

NOTICE

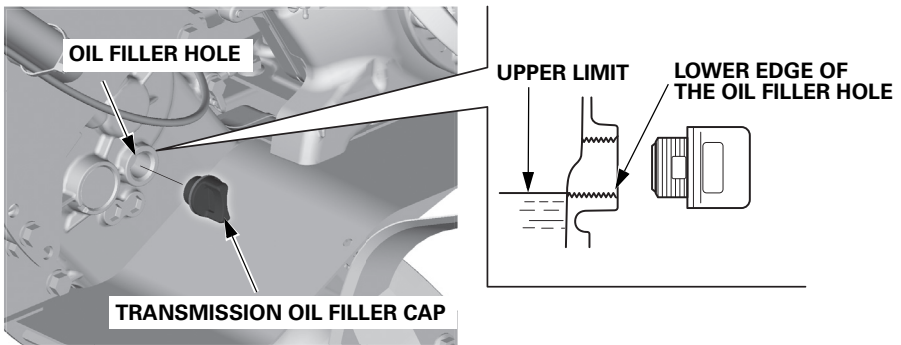
Running the engine with wrong type/grade of Oil is misuse and can cause engine damage. This type of damage is not covered by the warranty.

SERVICING YOUR TILLER

TRANSMISSION OIL LEVEL CHECK

Check the transmission oil level with the tiller on a level surface (see page 29) and the engine stopped. Make sure the area around the transmission oil filler cap is clean.

1. Remove the transmission oil filler cap.
2. Check the oil level is up to the lower edge of the oil filler hole.
3. If the level is low, fill with the recommended transmission oil to the upper level (up to the lower edge of the oil filler hole).
4. Reinstall the transmission oil filler cap securely.



Maximum oil capacity: 1.0 L

Recommended oil:

API SERVICE category SE or later (or equivalent), SAE 10W-30

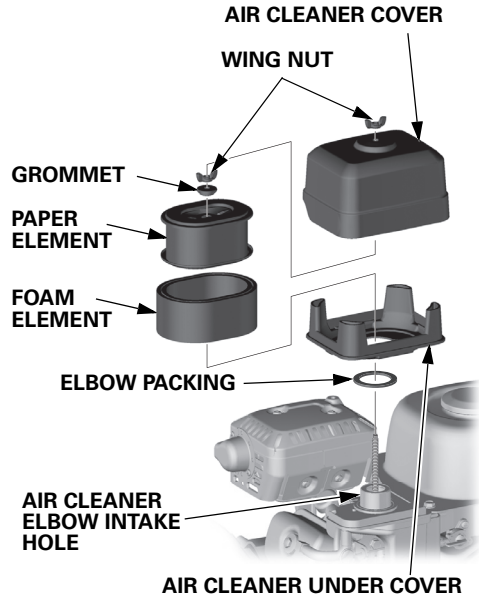
Wash your hands with soap and water after handling used oil.

SERVICING YOUR TILLER

AIR FILTER INSPECTION

1. Unscrew the wing nut, and remove the air cleaner cover. Check the air filter elements to be sure they are clean and in good condition.
2. If the air filter elements are dirty, clean them as described on page 37. Replace the air filter elements if they are damaged.
3. Reinstall the air cleaner cover, and tighten the wing nut securely.

After mating face seats, please carry out 1-turn (360 degrees) revolution of the tightening of wing nut.



NOTICE

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

AIR FILTER CLEANING

A dirty air filter will restrict air flow to the carburetor, reducing engine performance. If you operate the tiller in very dusty areas, clean the air filter more frequently than specified in the *Maintenance Schedule* (see page 28).

1. Remove the wing nut and air cleaner cover.
2. Remove the wing nut and the grommet which holds the air filter elements.
3. Hold the air filter elements with the air cleaner undercover, remove both of them together.

NOTICE

Be careful not to drop any dust in the air cleaner elbow intake hole.

SERVICING YOUR TILLER

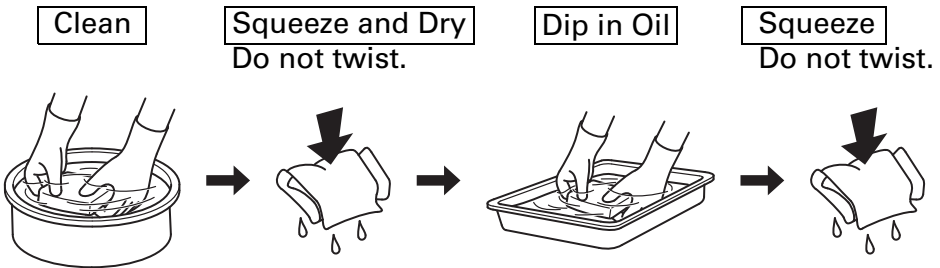
4. Remove the elbow packing and clean it if it is to be reused.
5. Separate the air filter elements, carefully check them for holes or tears and replace if necessary.
6. Clean both filter elements if they are to be reused.

Foam element:

Clean in warm soapy water, rinse and allow to dry thoroughly, or clean with a high flash point solvent and allow to dry.

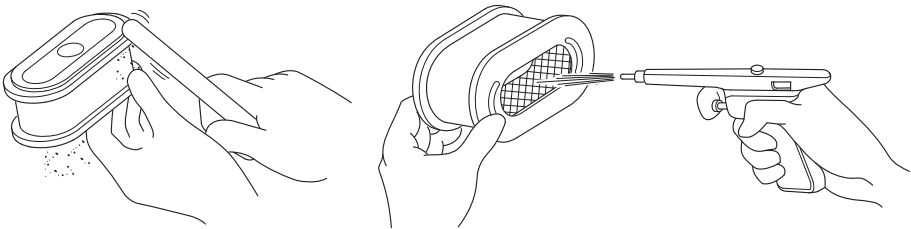
Dip the element in clean engine oil and squeeze out all the excess oil.

Excess oil will restrict air flow through the foam element and may cause the exhaust to smoke when the engine starts.



Paper element:

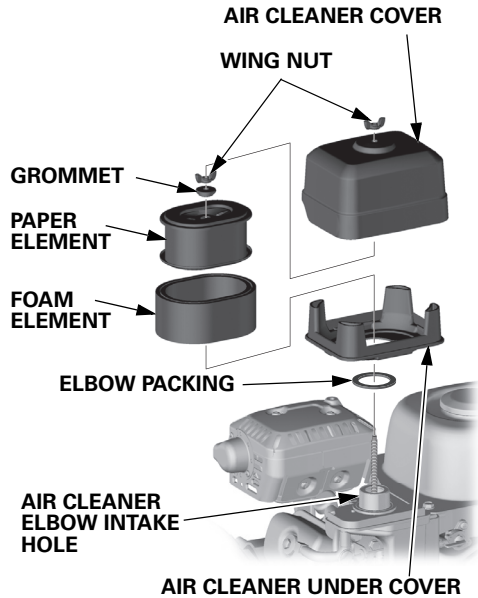
Tap the element lightly several times to remove dirt, or blow compressed air through the filter from the inside out. Never try to brush off dirt; brushing will force dirt into the fibers.



7. Install the foam element onto the paper element.

SERVICING YOUR TILLER

8. Wipe dirt from the inside of the air cleaner cover using a moist rag.
9. Set the elbow packing and air cleaner under cover on the air cleaner elbow.
10. Reinstall the filter elements and grommet, and tighten the wing nut. After mating face seats, please carry out 2 turns (720 degrees) revolution of the tightening of wing nut.
11. Install the air cleaner cover, and tighten the wing nut. After mating face seats, please carry out 1-turn (360 degrees) revolution of the tightening of wing nut.



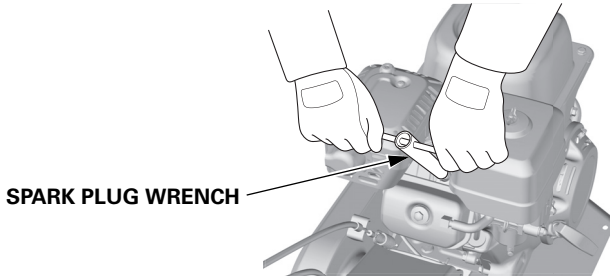
SPARK PLUG SERVICE

Recommended spark plug: C4HSB (NGK)

NOTICE

An incorrect spark plug can cause engine damage.

1. Disconnect the spark plug cap, and remove any dirt from around the spark plug area.
2. Remove the spark plug with the spark plug wrench.



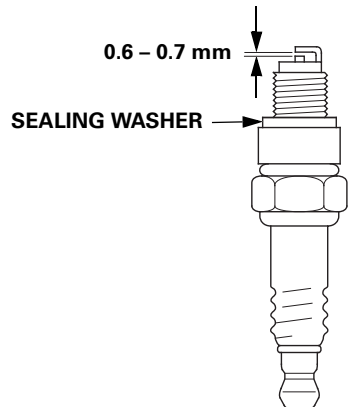
3. Inspect the spark plug. Replace it if the electrodes are worn, or if the insulator is cracked or chipped.

4. Measure the spark plug electrode gap with a wire-type feeler gauge. Correct the gap, if necessary, by carefully bending the side electrode.

The gap should be:

0.6 – 0.7 mm

5. Install the spark plug carefully, by hand, to avoid cross-threading.
6. After the spark plug seats, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.



SERVICING YOUR TILLER

If reinstalling a used spark plug, tighten $1/8 - 1/4$ turn after the spark plug seats.

If installing a new spark plug, tighten $1/2$ turn after the spark plug seats.

TORQUE: 12 N·m

NOTICE

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

7. Attach the spark plug cap.

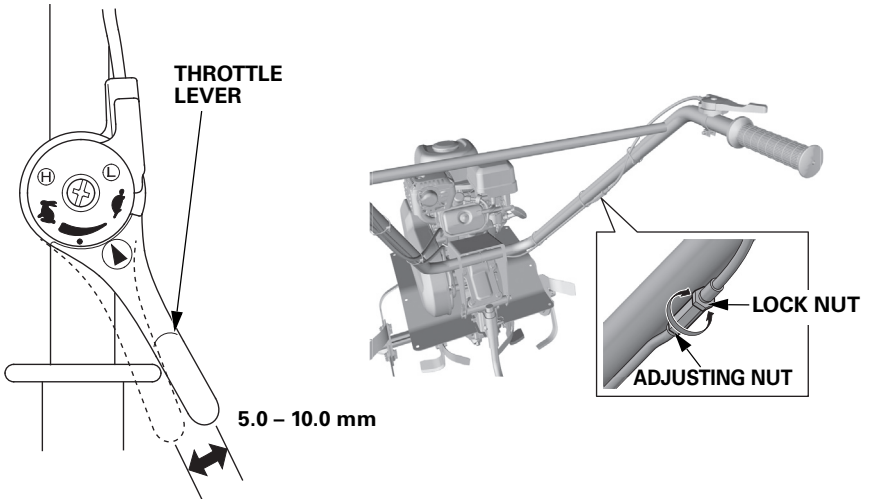
THROTTLE CABLE ADJUSTMENT

Measure the free play at the lever tip.

Free play: 5.0 – 10.0 mm

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

After adjustment, tighten the lock nut.

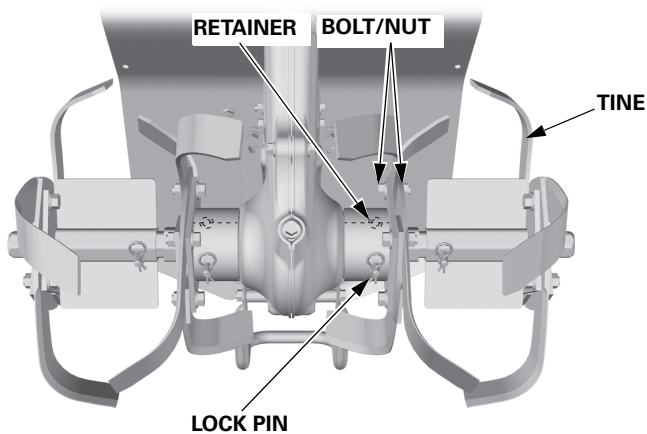


SERVICING YOUR TILLER

TINES AND FASTENERS CHECK

Use Honda Genuine replacement tines or their equivalent.
Wear heavy gloves to protect your hands.

1. Check for damage, bent, or loose tines. If abnormality is found, tighten or replace the damaged part (see page 43).
2. Check the tine setting bolts and nuts for looseness, tighten if necessary.
3. Check for damaged or missing retainers and lock pins, and replace with new ones if necessary.



SERVICING YOUR TILLER

TINE REPLACEMENT

Remove the rotor from the axle before replacing the tine (see page 21).

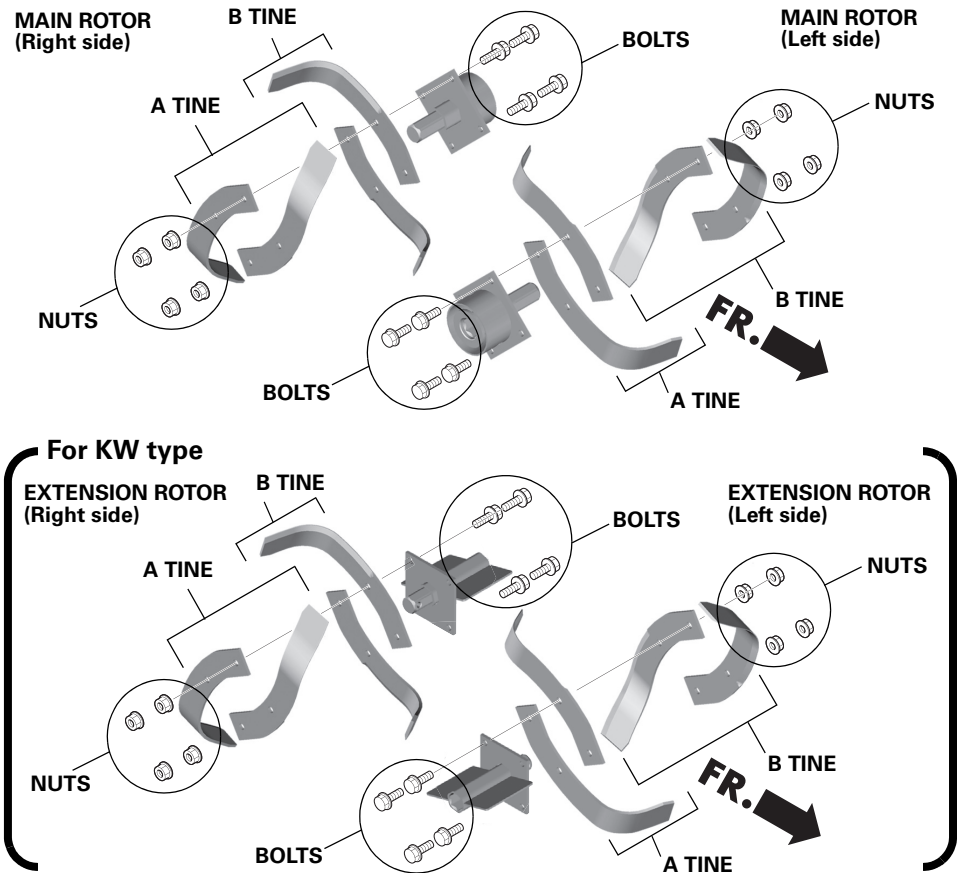
Use Honda Genuine replacement tines or their equivalent.

Wear heavy gloves to protect your hands.

Install the tines properly.

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

Two tines (A and B) are provided. A tine has engraved A mark on its face and B tine has B mark.



Nut and bolt positions

For all rotary tines:

Tighten the bolts from inside out.

SERVICING YOUR TILLER

Tine positions

	Right side	Left side
Main rotor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install two B tines pointing out so that the direction of the tines is the same as the hole that is on the rotor shaft. 2. Install two A tines toward the inside. <p style="text-align: center;">Direction of rotation</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install two A tines pointing out so that the direction of the tines is the same as the hole that is on the rotor shaft. 2. Install two B tines toward the inside. <p style="text-align: center;">Direction of rotation</p>
For IN type Extension rotor	<p>Install four A tines pointing in.</p> <p style="text-align: center;">Direction of rotation</p>	<p>Install four B tines pointing in.</p> <p style="text-align: center;">Direction of rotation</p>
For KW type Extension rotor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install two B tines pointing out. 2. Install two A tines pointing in. <p style="text-align: center;">Direction of rotation</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install two A tines pointing out. 2. Install two B tines pointing in. <p style="text-align: center;">Direction of rotation</p>

SERVICING YOUR TILLER

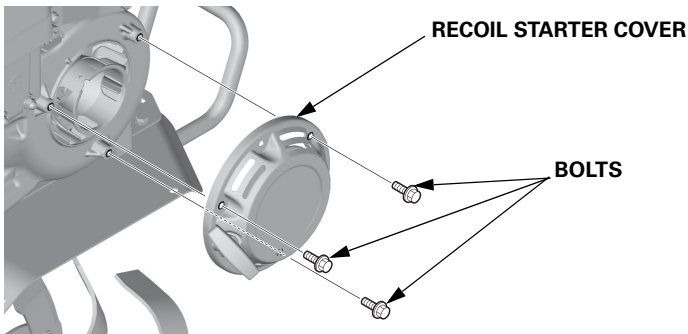
RECOIL STARTER COVER CHECK AND CLEANING

Check

Make sure that grass, clay, mud water or other similar material is not inside the recoil starter cover through the hole located on the side of the cover. Clean if necessary.

Cleaning

1. Remove the recoil starter cover by removing the three bolts.
2. Remove mud, grass tips, dirt and other foreign matter from inside the cover.
3. After cleaning, replace the cover and tighten the three bolts securely.



STORAGE

STORAGE PREPARATION

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

Cleaning

1. Wash the tiller, including the underside.

Engine

Wash the engine by hand, and be careful to prevent water from entering the air cleaner.

NOTICE

- *Using a garden hose or pressure washing equipment can force water into the air cleaner. Water in the air cleaner will soak the filter element and can enter the carburetor or engine cylinder, causing damage.*
- *Water contacting a hot engine can cause damage. If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before washing.*

Tiller

If using a garden hose or pressure washing equipment to clean the tiller, be careful to avoid getting water on the belts.

NOTICE

Spraying water on hot tine shaft bearings can cause them to be damaged from cooling too quickly.

2. After washing the tiller, wipe dry all accessible surfaces.
3. Start the engine outdoors, and let it run until it reaches normal operating temperature to evaporate any water remaining on the engine.
4. While the engine is running, operate the clutch lever to expel water from the pulleys, belts, and other moving items.
5. Stop the engine and allow it to cool.
6. After the tiller is clean and dry, touch up any damaged paint and coat other areas with a light film of oil. Lubricate the throttle cable core with a silicone spray lubricant.

Fuel

NOTICE

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

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

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

STORAGE

Draining the Fuel Tank and Carburetor

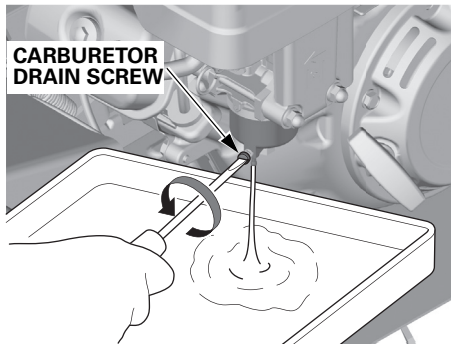
1. Place an approved gasoline container below the carburetor, and use a funnel to avoid spilling fuel.
2. Loosen the carburetor drain screw, and then move the fuel valve to the ON position.

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive.

You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- Stop the engine and keep heat, sparks, and flame away.
- Handle fuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.



3. After all the fuel has drained into the container, tighten the carburetor drain screw securely.

Engine Oil

Change the engine oil (see page 33).

Engine Cylinder

1. Remove the spark plug (see page 39).
2. Pour a teaspoon (5 cm³) of clean engine oil into the cylinder.
3. Gently pull the starter grip several times to distribute the oil in the cylinder.
4. Reinstall the spark plug and spark plug cap.
5. Pull the starter grip slowly until you feel resistance, and then return the starter grip gently. This will close the valves so moisture cannot enter the engine cylinder.

STORAGE

STORAGE PRECAUTIONS

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

If possible, avoid storage areas with high humidity, because that promotes rust and corrosion.

Unless all fuel has been drained from the fuel tank, leave the fuel valve in the OFF position to reduce the possibility of fuel leakage.

Place the tiller on a level surface. Tilting can cause fuel or oil leakage.

With the engine and exhaust system cool, cover the tiller to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt some materials. Do not use a plastic sheet as a dust cover. A nonporous cover will trap moisture around the tiller, promoting rust and corrosion.

REMOVAL FROM STORAGE

Check your tiller as described in the *BEFORE OPERATION* chapter of this manual (see page 15).

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

If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine may smoke briefly at start-up. This is normal.

TRANSPORTING

BEFORE LOADING

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

To prevent fuel spillage, drain fuel from the fuel tank (see page 48).

Always turn the engine switch to the OFF position. Make sure to turn the fuel valve OFF.

LOADING AND UNLOADING

If a suitable loading ramp is not available, two people should lift the tiller on and off the transport vehicle while holding the tiller level.

Position the tiller so it sits flat on the bed of the transport vehicle. Tie the tiller down with rope or straps. Keep the tie-down rope or straps away from the controls, adjustment levers, cables, and the carburetor.

TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE WILL NOT START

Possible Cause	Correction
Fuel valve OFF.	Turn valve ON.
Choke OPEN.	Move to CLOSE unless engine is warm.
Engine switch OFF.	Turn engine switch to ON.
Out of fuel.	Refuel (p. 29).
Bad fuel, tiller stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor (p. 48). Refuel with fresh gasoline (p. 29).
Spark plug faulty, fouled, or improperly gapped.	Gap or replace spark plug (p. 39).
Spark plug wet with fuel (flooded engine).	Dry and reinstall spark plug. Start engine with throttle lever in FAST position.
Fuel filter clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary. Take tiller to your servicing dealer, or refer to the shop manual.

TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE LACKS POWER

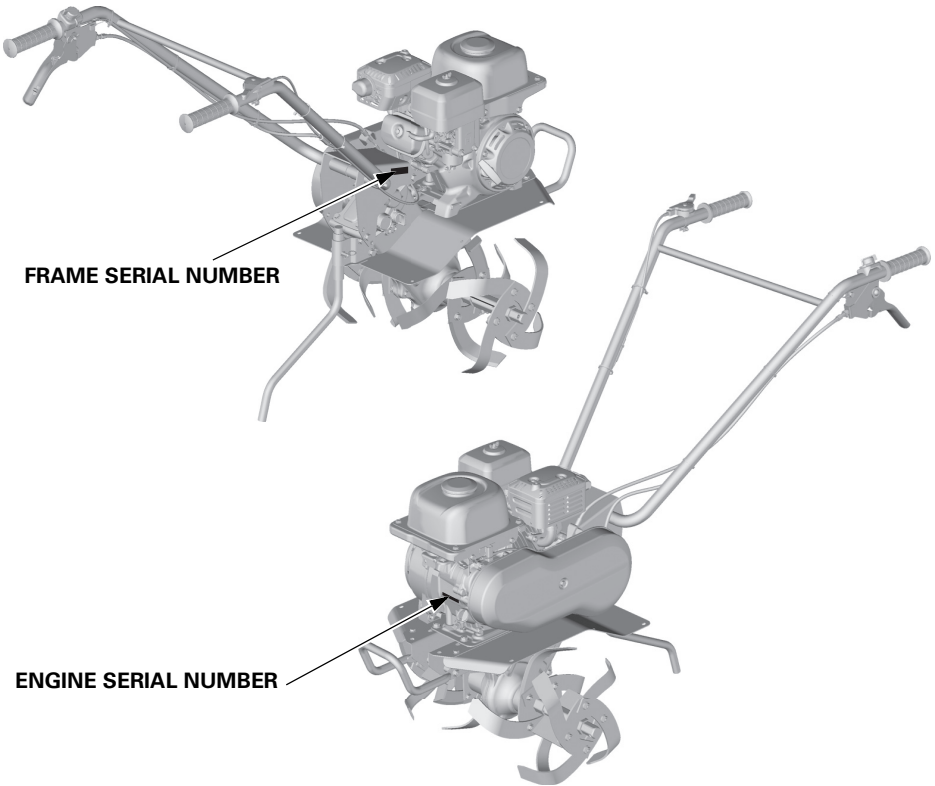
Possible Cause	Correction
Air filter clogged.	Clean or replace air filter (p. 36).
Bad fuel, tiller stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor (p. 48). Refuel with fresh gasoline (p. 29).
Fuel filter clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves struck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary. Take tiller to your servicing dealer, or refer to the shop manual.

POOR TILLING QUALITY

Possible Cause	Correction
Engine speed is too slow for soil conditions.	Move the throttle to the FAST position (p. 12).
Tiller is moving too fast for soil conditions.	Reduce throttle speed (p. 12).
Drag bar adjustment set too high.	Lower drag bar adjustment (p. 20).
Tines dull, worn, or damaged.	Replace tines if necessary.
Wrong tines installed.	Install correct tines.
Tines installed incorrectly.	Install tines correctly.

TECHNICAL INFORMATION

Serial Number Locations



Record the engine and frame serial numbers in the spaces below. You will need these serial numbers when ordering parts, and when making technical or warranty inquiries.

Engine serial number: _____

Frame serial number: _____

Date purchased: _____

Carburetor Modification for High Altitude Operation

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

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your tiller at altitudes above 1,500 meters, have your servicing dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitude with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life.

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

NOTICE

When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 1,500 meters with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have your servicing dealer return the carburetor to original factory specification.

TECHNICAL INFORMATION

Specifications

Model	F300D
Type	RD, IN, T, KW
Description code	FAAD
Dry mass [weight]	37 kg
Length	1,320 mm
Width	550 mm
Height	945 mm
Engine name	GX80D
Engine type	Single cylinder, 4-stroke, forced air cooled, overhead valve, unleaded gasoline
Displacement	79.7 cm ³
Bore x Stroke	46.0 x 48.0 mm
Ignition system	Transistor magneto
Spark plug	C4HSB (NGK)
Oil capacity	0.36 L
Fuel tank capacity	1.0 L
Clutch	Belt tension type
Transmission oil capacity	1.0 L

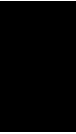
Tune-up Specifications

ITEM	SPECIFICATION	MAINTENANCE
Spark plug gap	0.6 – 0.7 mm	Refer to page 39.
Valve clearance	IN:0.10 ± 0.02 mm (cold) EX:0.15 ± 0.02 mm (cold)	See your authorized Honda dealer.
Other specification	No other adjustments needed.	

NOTE: Specifications are subject to change without notice.

Honda F300

취급 설명서



본 사용 설명서는 필요할 경우 참고할 수 있도록 가까운 곳에 보관해 두십시오.

본 사용 설명서는 관리기의 필수 부품으로 간주되므로 관리기를 칼날에게 양도할 경우에는 반드시 본 설명서도 함께 전달해 주셔야 합니다.

이 책자에 포함된 정보 및 사양은 발행 승인 당시 유효하였습니다. Honda Motor Co., Ltd.는 사전 통보 없이 언제든지 사양 또는 설계를 변경하거나 중단할 수 있는 권리를 보유하고 있으며 이와 관련한 어떠한 책임도 지지 않습니다.

유형에 따라 그림이 다를 수 있습니다.

소개

Honda 관리기를 구입해 주셔서 감사합니다. 시판되는 제품 중 가장 뛰어난 관리기를 구입하신 것에 대해 매우 만족스럽게 생각하실 것이라고 확신합니다.

당사에서는 새로 구입하신 관리기를 최상의 성능으로 안전하게 사용하시는 데 도움을 드리고자 합니다. 본 설명서에는 최상의 성능과 안전을 위한 정보가 기재되어 있습니다. 주의 깊게 읽고 숙지하시기 바랍니다.

본 설명서를 읽으시면서 **참고** 기호가 앞에 있는 정보를 보시게 됩니다. 이 정보는 관리기, 기타 자산이나 환경의 피해를 방지하기 위한 목적으로 마련되었습니다.

보증 정책을 주의 깊게 읽고 보증 범위 및 소유자의 책임 관련 내용을 숙지하시기 바랍니다.

관리기를 정기적으로 정비할 경우에는 Honda 관리기 서비스에 관한 특별한 교육을 받은 Honda 서비스 센터에 의뢰하십시오. Honda 서비스 센터에서는 고객의 요구를 충족시켜 드리기 위해 최선을 다하고 있습니다. 문의 사항 또는 불만 사항이 있을 경우 언제든지 연락해 주시기 바랍니다.

감사합니다.

Honda Motor Co., Ltd.

소개


안전 관련 주의사항

사용자는 물론 다른 사람의 안전을 확보하는 것이 중요합니다. 또한 이 관리기를 사용자 책임 하에 안전하게 사용해야 합니다.


당사는 사용자가 안전에 대한 적절한 판단을 내리는 데 도움을 드리기 위해 라벨과 본 설명서에 작동 절차 및 기타 정보를 기재해 두었습니다. 이 정보는 사용자와 다른 사람에게 부상을 입힐 수 있는 잠재적인 위험을 알려줍니다.


그러나 이러한 정보가 관리기 작동 및 정비와 관련된 모든 위험에 대한 내용을 다룰 수는 없습니다. 따라서 사용자 스스로 합리적 판단을 내려야 합니다.


본 설명서에는 다음과 같은 다양한 형식의 주요 안전 정보가 포함되어 있습니다:

- **안전 라벨** — 관리기 위에 있습니다.
- **안전 문구** — 안전 경고 기호  및 위험, 경고, 주의 중 하나의 신호 뒤에 표시되어 있습니다.

이러한 신호의 의미는 다음과 같습니다.

 **위험** 지침을 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 위험이 있습니다.

 **경고** 지침을 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.

 **주의** 지침을 따르지 않을 경우 부상을 입을 위험이 있습니다.

- **안전 관련 제목** — 주요 안전 정보 등.
- **안전 장** — 관리기 안전 관련 주의사항 등.
- **지침** — 관리기를 올바르게 안전하게 사용하는 방법.

본 설명서에는 반드시 지켜야 할 중요한 안전 정보가 수록되어 있습니다. 주의 깊게 읽어 보십시오.

목차

관리기 안전 관련 주의사항.....	5
주요 안전 정보.....	5
안전 라벨 위치.....	8
컨트롤	10
부품 및 컨트롤 위치.....	10
컨트롤.....	11
연료 밸브	11
초크 레버	11
엔진 스위치.....	11
스타터 그립.....	12
스로틀 레버.....	12
클러치 레버.....	13
드래그 바	13
작동 전.....	14
시동할 준비가 되었습니까?.....	14
관리를 작동할 준비가 되었습니까?.....	14
엔진 점검	15
관리기 점검.....	15
작동.....	16
안전 작동 관련 주의사항	16
엔진 시동.....	17
작업을 위한 컨트롤 작동	19
취급 팁.....	24
엔진 정지.....	25
관리기 서비스.....	26
정비 중요성	26
정비 안전 관련 주의사항	27
정비 계획	28
급유	29
연료 권장사항.....	31
엔진 오일 레벨 점검.....	32

목차

관리기 서비스 (계속)

엔진 오일 교환	33
엔진 오일 권장사항	34
변속기 오일 레벨 점검	35
에어 필터 검사	36
에어 필터 청소하기	36
스파크 플러그 서비스	39
스로틀 케이블 조절	41
칼날 및 패스너 점검	42
칼날 교체	43
리코일 스타터 커버 점검 및 청소	45

보관 46

보관 준비	46
청소	46
연료	47
엔진 오일	49
엔진 실린더	49
보관 시 주의사항	50
보관 후 사용	50

운송 51

적재 전	51
적재 및 하역	51

응급조치 (요령) 52

엔진 시동이 걸리지 않음	52
엔진 출력 부족	53
작업 품질 저하	53

기술 정보 54

일련 번호 위치	54
고고도에서의 작동을 위한 카뷰레터 개조	55
사양	56

관리기 안전 관련 주의사항

주요 안전 정보

Honda 관리기는 야외에서 땅을 작업하도록 설계되었습니다. 잘못 사용하면 작업자가 부상을 입거나 관리기 및 기타 재산에 손상을 입을 위험이 있습니다.

본 설명서 및 관리기에 기재된 모든 지침을 준수할 경우 대부분의 부상 또는 자산의 손해를 방지할 수 있습니다. 아래에는 자신과 칼날을 보호할 수 있는 최상의 방법은 물론 가장 자주 발생하는 위험이 기재되어 있습니다.

작업자 책임

- 비상 시 관리기를 신속하게 정지하는 방법을 알아 두십시오.
- 관리기의 모든 컨트롤 사용 방법을 숙지하십시오.
- 핸들바를 단단히 잡도록 하십시오. 클러치를 넣는 동안 핸들바가 들어올려질 수 있습니다.
- 드래그 바를 제자리에 두고 적절하게 조정하도록 하십시오.
- 관리기를 조작하는 사람은 반드시 해당 지침을 전달받아야 합니다. 어린이가 단독으로 관리기를 작동해서는 안 됩니다. 어린이와 애완동물은 작동 구역에서 멀리 떨어지도록 합니다.
- 엔진을 시동하기 전에 관리기가 손상되지 않고 상태가 양호한지 확인하십시오.

일산화탄소 위험

관리기 배기에는 무형, 무색, 무취의 유독성 일산화탄소가 함유되어 있습니다. 일산화탄소를 흡입하면 수 분 내에 사망할 수 있습니다.

안전을 위해:

- 차고와 같이 완전히 밀폐되거나 부분적으로 밀폐된 구역에서 관리기를 시동 또는 작동하지 마십시오.
- 사람 또는 애완동물이 있을 수 있는 밀폐되거나 부분적으로 밀폐된 구역에서 관리기를 작동하지 마십시오.
- 절대로 열려있는 문, 창문 또는 환기구 근처에서 관리기를 작동하지 마십시오.
- 일산화탄소를 흡입한 것으로 의심되는 경우 즉시 신선한 공기를 마시고 진료를 받으십시오.

일산화탄소 노출 시 발생하는 초기 증상으로는 두통, 피로, 숨가쁨, 메스꺼움, 현기증 등이 있습니다. 일산화탄소에 지속적으로 노출되면 근육의 협응능력 상실, 의식 상실, 그리고 결국엔 사망에 이를 수 있습니다.

관리기 안전 관련 주의사항

화재 및 화상 위험

- 배기 시스템에서는 일부 물질을 발화시킬 수 있을 정도의 고열이 발생합니다.
 - 관리기 작동 시에는 건물 및 기타 장비로부터 1 m 정도의 간격을 두십시오.
 - 관리기 가까이에 인화성 물질을 두지 마십시오.
- 머플러는 작동 과정에서 고열 상태가 되어 엔진을 정지한 후에도 얼마동안 고열 상태가 유지됩니다. 고열 상태인 머플러에 닿지 않도록 주의하십시오. 관리기를 실내에 보관하기 전에 엔진의 열을 식히십시오.

급유 시 주의사항

가솔린은 인화성이 매우 강하며 가솔린 증기는 폭발할 수 있습니다. 작동 중에 급유하지 마십시오. 관리기를 작동한 후에는 엔진의 열을 식히십시오. 환기가 양호한 실외의 수평면에서만 급유하십시오. 가솔린 근처에서는 절대로 흡연을 해서는 안 되며 기타 화염이나 스파크 가까이 있지 마십시오. 연료 탱크가 넘치도록 급유하지 마십시오. 엔진을 시동하기 전에 넘쳐 흐른 연료를 닦고 청소하십시오. 가솔린은 항상 승인된 용기에 보관하십시오.

칼날 회전 방지

칼날이 회전하면 심각한 자상을 입거나 신체 일부가 잘릴 수 있습니다. 엔진이 작동할 때마다 칼날 구역에서 떨어져 있으십시오. 축적된 물체를 제거하거나 다른 이유로 칼날 주변에서 작업해야 하는 경우 엔진을 항상 끕니다. 칼날 구역을 청소하거나 칼날을 다룰 경우 스파크 플러그 캡을 연결 해제하고 두꺼운 장갑을 낵니다.

작업 구역 정리

칼날은 심각한 부상을 유발하기에 충분한 힘으로 돌과 기타 물체가 튀어오르게 할 수 있습니다. 작업하기 전 해당 구역을 주의 깊게 점검하고 돌, 막대기, 뼈, 못, 철사 조각 및 기타 이물질을 제거합니다. 어린이가 작동 구역에 가까이 있는 경우 관리기를 정지하고 엔진을 끕니다. 자갈, 시멘트, 평판 또는 석산 위에서 칼날을 작동하지 마십시오.

차폐물을 제자리에 보관하기

가드와 차폐물은 날아온 물체에 부딪히거나 고온 엔진 부품 및 움직이는 부품과 접촉하지 않도록 설계되어 있습니다.

본인과 다른 사람의 안전을 위해 엔진을 작동할 때 차폐물을 제자리에 배치하십시오.

보호용 의복 착용

보호용 의복을 착용하면 부상 위험이 줄어듭니다. 긴 바지와 눈 보호장비는 날아온 물체로 인한 부상 위험을 줄여 줍니다. 바닥이 견고한 신발은 마찰력이 좋습니다.

관리기를 작동하지 않을 때 엔진 끄기

어떤 이유에서든 관리기를 두고 자리를 비워야 하는 경우 해당 구역을 미리 점검했다라도 항상 엔진을 끄십시오.

경사지 작동

- 경사지에서 작업할 때에는 연료 유출을 최소화하기 위해 연료 탱크를 절반 이하로 채웁니다.
- 위아래로 움직이기 보다는 간격을 균등하게 유지하면서 경사지 전체에 걸쳐서 작업합니다.
- 경사지에서 관리기의 방향을 바꿀 때 주의하십시오.
- 10° 이상 경사진 곳에서는 관리기를 사용하지 마십시오. 본인과 다른 사람의 안전을 위해 경사지에서 관리기를 사용하는 경우에는 각별히 조심해야 합니다.

작업 조건

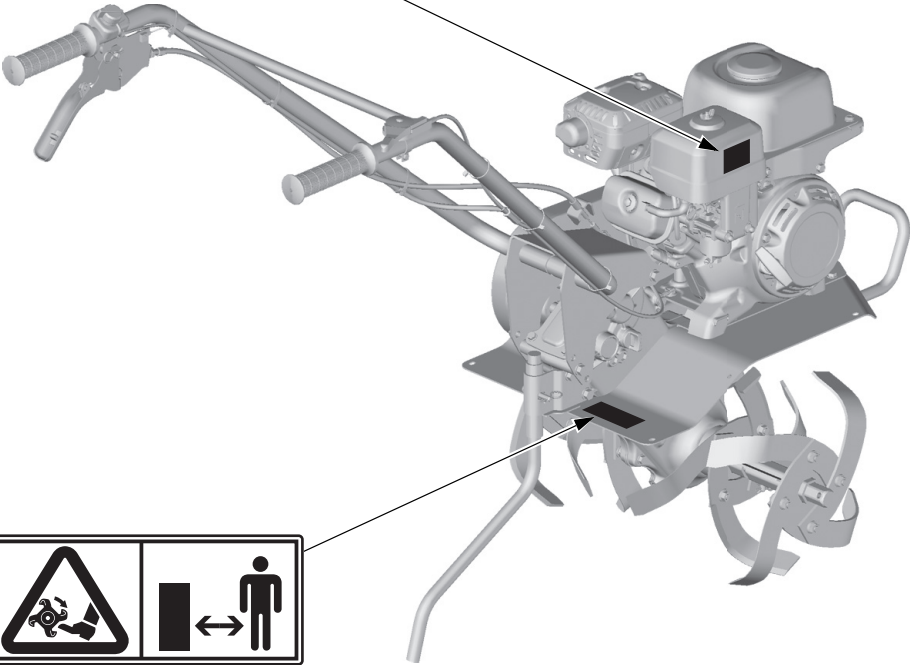
낮이나 인공 조명이 좋은 상태에서만 관리기를 작동합니다. 밤이나 조명 상태가 좋지 않은 경우에는 관리기를 작동하지 마십시오.

관리기 안전 관련 주의사항

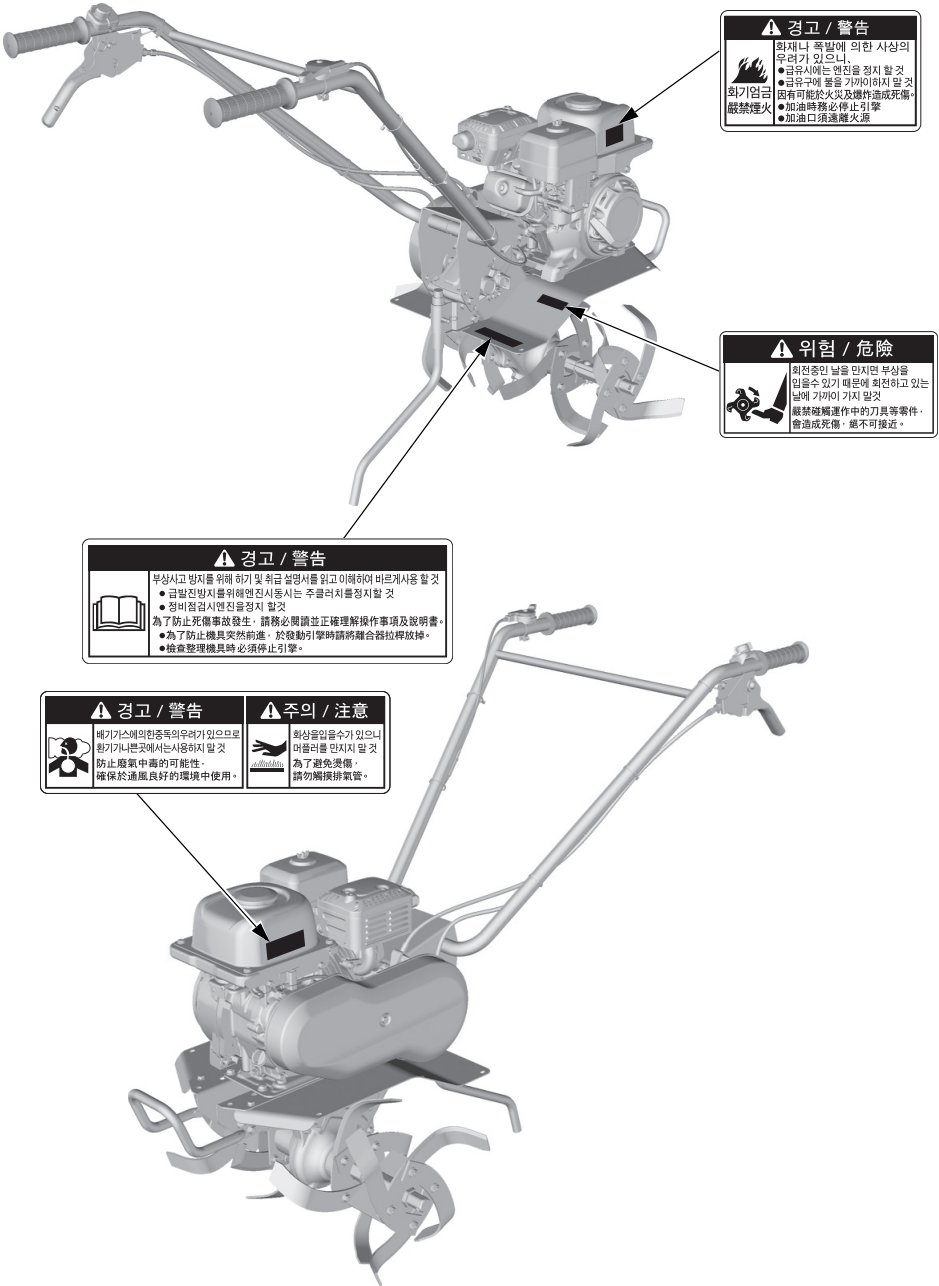
안전 라벨 위치

이 라벨은 심각한 부상을 입을 수 있는 잠재적 위험에 대해 경고합니다. 주의 깊게 읽어 보십시오. 라벨이 벗겨졌거나 읽을 수 없게 된 경우에는 Honda 서비스 센터에 의뢰해 교체하십시오.

RD, IN, T 유형의 경우

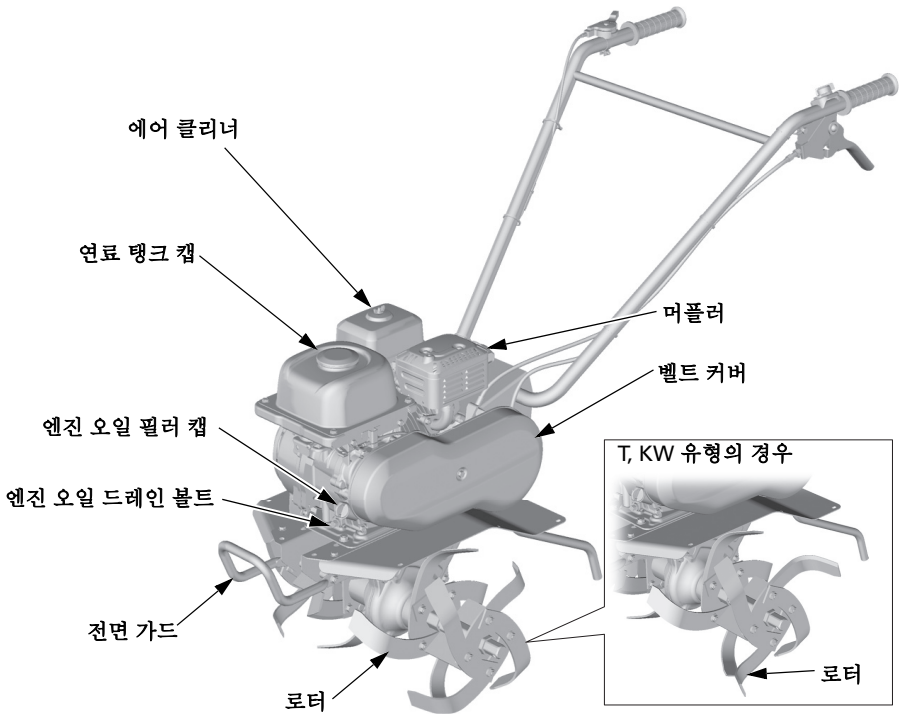
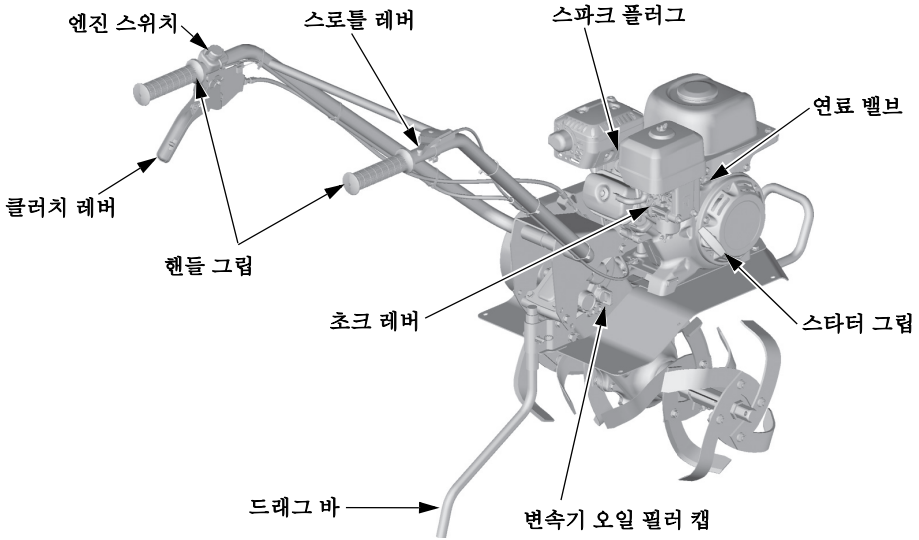


KW 유형의 경우



컨트롤

부품 및 컨트롤 위치



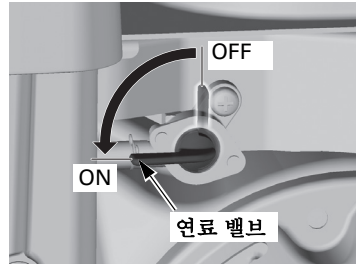
컨트롤

연료 밸브

연료 밸브는 연료 탱크와 카뷰레터 간 연결부를 열고 닫습니다.

엔진을 작동하려면 연료 밸브를 ON 위치로 돌려야 합니다.

엔진을 정지한 후에는 연료 밸브를 OFF 위치로 돌려십시오.

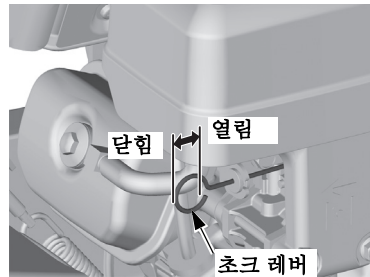


초크 레버

초크 레버는 카뷰레터 내에서 초크 밸브를 열고 닫습니다.

닫힘 위치에서는 냉각된 엔진 시동을 위해 연료 혼합비가 높아집니다.

열림 위치에서는 시동 후 작동 및 예열된 엔진 시동에 필요한 정확한 연료 혼합비가 공급됩니다.

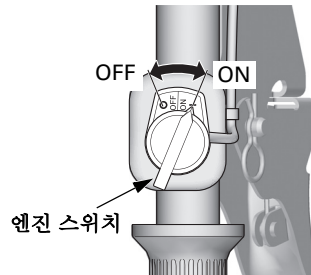


엔진 스위치

엔진 스위치는 점화 시스템을 제어합니다.

OFF - 엔진을 정지합니다.

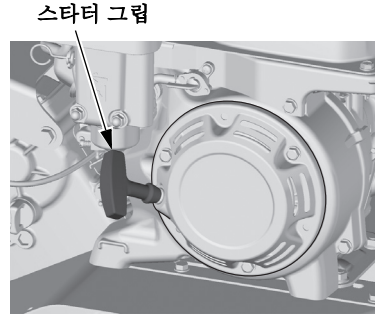
ON - 작동 위치.



컨트롤

스타터 그립

스타터 그립을 당기면 리코일 스타터가 작동하여 시동을 위해 엔진을 크랭킹합니다.

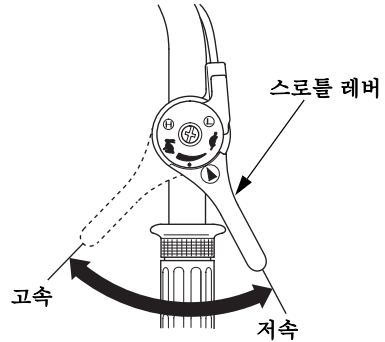


스로틀 레버

스로틀 레버는 엔진 속도를 제어합니다.

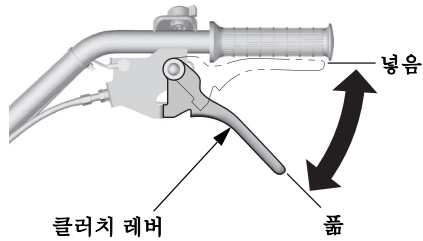
표시된 방향으로 스로틀 레버를 이동시키면 엔진이 더 빠르게 또는 더 느리게 작동됩니다.

칼날 속도는 스로틀 레버를 조절하여 제어합니다. 최대 스로틀 위치에서 칼날은 최고 속도로 회전합니다. 스로틀 레버를 공회전 위치로 이동시키면 칼날 속도가 감소합니다.



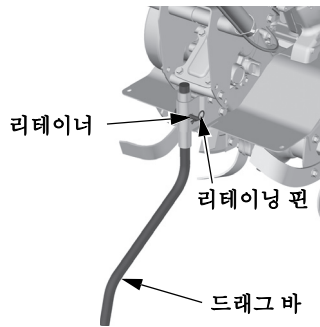
클러치 레버

클러치 레버는 칼날을 구동하는 동력 전달을 넣거나 뺍니다.



드래그 바

드래그 바는 작업 깊이를 조절하며, 작업 시 항상 사용해야 합니다. 드래그 바는 토양의 경도를 보완해 줍니다. 이상적인 드래그 바 높이는 작업할 토양 유형과 작업 시 토양 상태에 따라 달라집니다. 일반적으로 관리기가 약간 뒤쪽으로 기울어지도록 드래그 바를 조절해야 합니다.



작동 전

시동할 준비가 되었습니까?

본인 안전은 본인의 책임입니다. 준비 단계에서 약간의 시간만 할애해도 부상 위험이 크게 줄어듭니다.

지식

본 설명서를 읽고 숙지하십시오. 컨트롤의 기능 및 작동 방법을 알아 두십시오.

사용하기 전에 관리기와 작동에 대해 숙지하십시오. 비상 시 관리기의 신속한 차단 방법을 알아 두십시오.

관리기를 작동할 준비가 되었습니까?

안전을 위하여 환경 규정을 확실히 준수하며 장비의 서비스 수명을 극대화하려면 작동 전에 잠시 관리기의 상태를 점검하는 것이 매우 중요합니다. 문제가 발견될 경우 이를 직접 해결하거나 서비스 센터에 의뢰하여 해결한 후에 관리기를 작동하십시오.

경 고

관리기를 잘못 정비하거나 작동 전에 문제를 해결하지 않으면 심각한 오작동이 발생할 수 있습니다.

일부 오작동은 작동자를 사망에 이르게 하거나 심각한 부상을 입힐 수 있습니다.

항상 작동 전에 검사하고 문제가 있으면 해결하십시오.

인화성 물체를 엔진 가까이 두지 마십시오.

작동 전 점검을 시작하기 전에 관리기를 수평의 표면에 놓고 엔진 스위치를 OFF 위치로 돌려십시오.

엔진 점검

- 매번 사용하기 전 엔진 주위 및 아래를 살펴 오일이나 가솔린 누출 여부를 확인하십시오.
- 오일 레벨을 점검하십시오(32페이지 참조).
- 에어 필터를 점검하십시오(36페이지 참조). 에어 필터가 오염되면 카뷰레터로 통하는 공기 흐름이 제한되고 엔진 및 관리기 성능이 저하됩니다.
- 연료 레벨을 점검하십시오(29페이지 참조). 연료 탱크가 가득 채워진 상태에서 시동하면 급유를 위해 작동을 멈추는 일이 없거나 줄어듭니다.
- 변속기 오일을 점검하십시오(35 페이지 참조).

관리기 점검

관리기 바깥쪽

엔진 근처에 인화성 물질(먼지, 지푸라기 등)이 없는지 확인합니다.

클러치 레버 기능

레버가 원활하게 작동하는지 점검합니다.

배선 및 케이블

- 파손 및 잘림에 대해 각 와이어와 케이블의 절연 처리를 점검합니다.
- 와이어 또는 케이블이 인접 부품에 의해 꼭 끼이지 않았는지 확인합니다.

볼트 및 너트 조임

고정된 부품이 헐거워지지 않았는지 점검합니다. 헐거운 부품을 단단히 쥘니다.

칼날

과도한 마모, 손상, 헐거움이 없는 것을 확인합니다.

엔진 작동

- 엔진을 시동합니다. 비정상적인 소음을 점검합니다. (시작 절차는 17 ~ 18 페이지를 참조하십시오.)
- 엔진 스위치를 작동하여 엔진이 안전하게 정지했는지 점검합니다. (정지 절차는 25페이지를 참조하십시오.)
- 기타 비정상적인 증상을 알게 된 경우 공식 Honda 서비스 센터에 문의하십시오.

작동

안전 작동 관련 주의사항

관리를 처음 작동하는 경우에는 **관리기 안전 관련 주의사항장(5페이지 참조)**과 **작동 전장(14페이지 참조)**의 설명을 읽고 숙지하시기 바랍니다.

안전을 위해 차고와 같은 밀폐된 구역에서 관리기를 시동하거나 작동하지 마십시오. 관리기 배기 가스에는 밀폐된 구역에 급속히 모여 질병 또는 사망 까지도 초래할 수 있는 유독성 일산화탄소가 함유되어 있습니다.

경 고

엔진의 배기 가스에는 밀폐된 구역에 모여 심각한 위험을 초래할 수 있는 유독성 일산화탄소가 함유되어 있습니다.

일산화탄소를 들이마시면 의식을 잃거나 사망할 수 있습니다.

이 제품은 폐쇄된 공간에서 작동하지 마시고, 사람이 있을 때는 부분적으로 폐쇄된 공간에서도 작동하지 마십시오.

경 고

칼날은 날카롭고 고속으로 회전합니다.

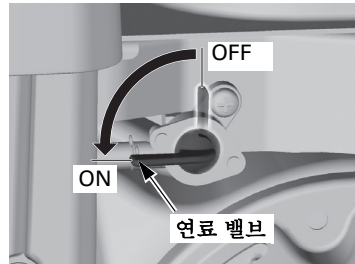
칼날이 회전하면 심각한 자상을 입거나 신체 일부가 잘릴 수 있습니다.

- 보호용 신발을 신으십시오.
- 엔진이 작동하는 동안 칼날 가까이 손과 발을 두지 마십시오.
- 조정, 검사 또는 정비를 수행하기 전 엔진을 정지합니다.

엔진 시동

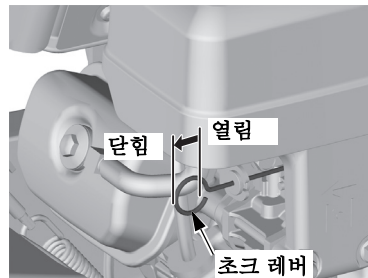
16 페이지의 안전 작동 관련 주의사항을 참조하십시오.

1. 연료 밸브를 ON 위치로 돌리십시오.

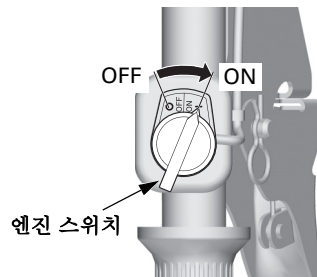


2. 초크 레버를 닫힘 위치로 당겨 냉각된 엔진 시동을 수행하십시오.

예열된 엔진 시동을 다시 시작하려면 초크 레버를 열림 위치에 그대로 두십시오.

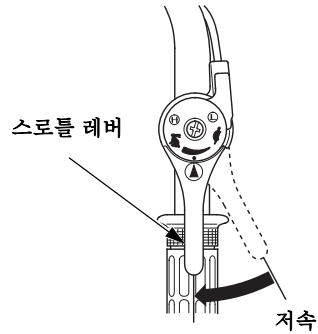


3. 엔진 스위치를 ON 위치로 돌리십시오.



작동

- 4. 저속 위치에서 고속 위치를 향하여 1/3 정도 스로틀 레버를 이동시키십시오.



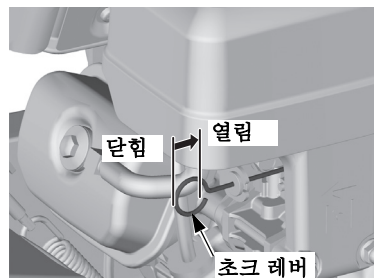
- 5. 스타터 그룹을 살짝 당긴 후 그룹에 표시된 대로 화살표 방향으로 세계 당기십시오.

참고

스타터 그룹이 엔진쪽으로 다시 돌아가지 않도록 하십시오.
스타터가 손상되지 않도록 당긴 힘을 천천히 빼 스타터 그룹을 원래 위치에 두십시오.



- 6. 초크 레버를 닫힘 위치로 이동하여 엔진을 시동한 경우 엔진이 예열되면 노브를 열림 위치로 천천히 이동하십시오.



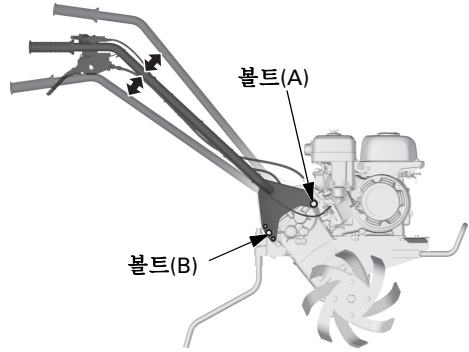
작업을 위한 컨트롤 작동

칼날이 땅을 갈고 있으나 기기가 앞으로 이동하지 않으면 핸들바를 좌우로 움직입니다. 기기를 돌리는 경우 핸들바를 눌러 관리기의 무게 중심을 후면에 둡니다.

이렇게 하면 쉽게 돌릴 수 있습니다.

우발적으로 핸들이 붕괴되는 현상을 방지하려면 핸들바를 조정하기 전에 엔진을 멈추고 관리기를 평평한 지면에 놓으십시오.

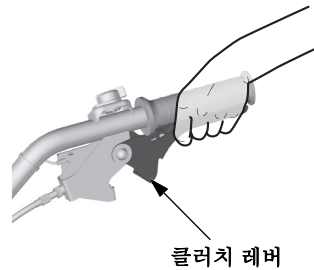
1. 볼트(A)를 푸십시오.
2. 볼트(B)를 제거하고, 적절한 구멍을 선택한 다음 볼트(B)를 단단히 다시 끼우십시오.
3. 볼트(A)를 단단히 조이십시오.



클러치

클러치 레버를 움켜쥐면 클러치가 체결되어 변속기로 동력이 전달됩니다.

클러치 레버를 해제하면 클러치가 풀리고 동력은 전달되지 않습니다.

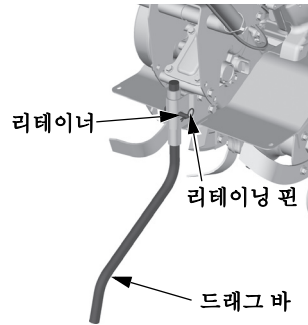


작동

작업 깊이 조정

드래그 바는 작업 깊이를 조정하는데 사용됩니다. 리테이닝 핀과 리테이너를 분리하고 드래그 바를 위와 아래로 밀어서 조정할 수 있습니다.

작동하는 동안 작업하면서 기기가 앞으로 갑자기 움직이는 경우 핸들 바를 누릅니다. 이렇게 하면 드래그 바가 땅을 더 깊이 갈게 됩니다.

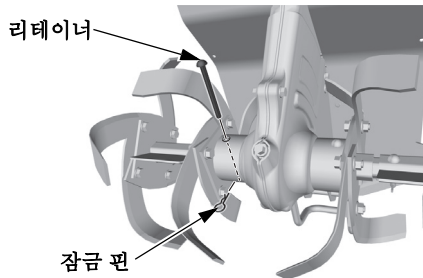


로터 제거

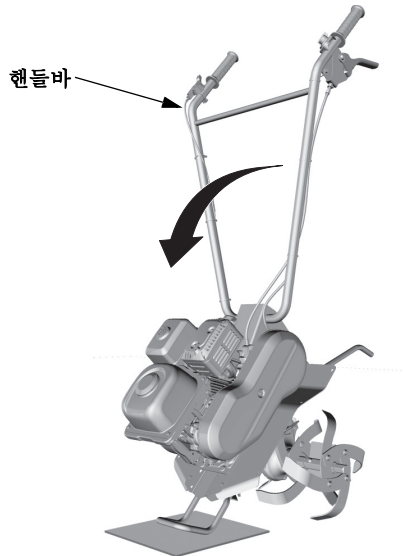
손을 보호하기 위해 중장비용 장갑을 착용하십시오.

로터를 제거할 때 관리기를 평평한 지면에 주차하고 엔진을 멈춘 후, 스파크 플러그에서 스파크 플러그 캡을 분리하십시오. 연료 밸브 레버를 **OFF** 위치로 돌리십시오.

1. 리테이너와 잠금 핀을 제거하십시오.



2. 관리기기 앞쪽 끝을 지면에 접촉한 상태에서 핸들바를 위로 당기십시오.

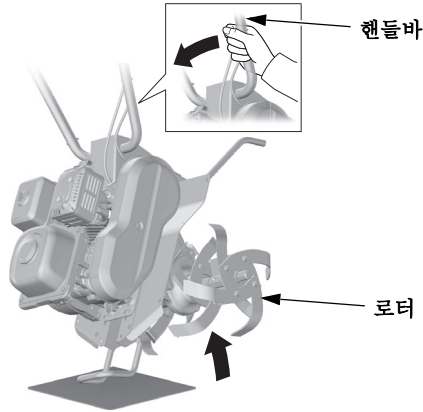


작동

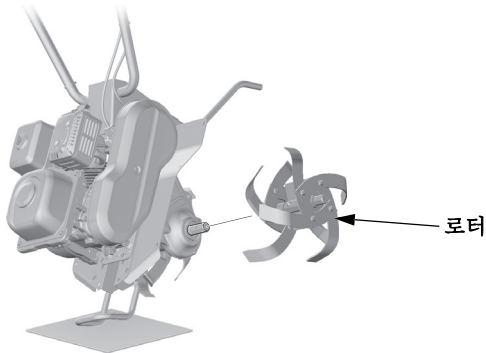
3. 핸들바를 잡고 화살표 방향으로 밀어서 가장 인접한 로터를 지면에서 들어 올리십시오. 이 상태를 유지하십시오.

핸들바를 잡은 상태에서 케이블을 당기지 마십시오.

관리를 기울일 때는 주의를 기울이십시오. 기울기 각도가 필요보다 클 경우 가솔린이 누출될 수 있습니다.



4. 로터를 제거하십시오.



제거한 로터, 리테이너 및 잠금 핀을 분실하지 않도록 잘 보관해 두십시오.

로터 설치

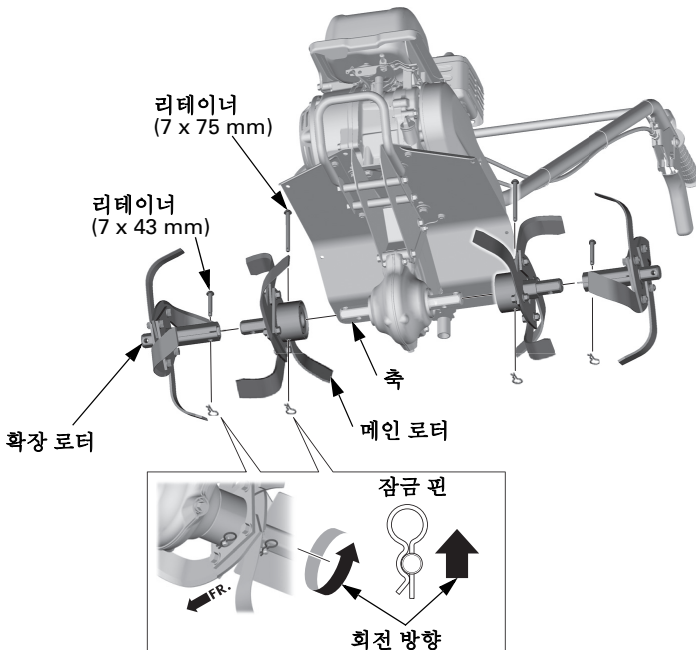
관리기를 기울일 때는 주의를 기울이십시오. 기울기 각도가 필요보다 클 경우 가솔린이 누출될 수 있습니다.

1. 메인 로터를 축에 설치하십시오.

리테이너(7 x 75 mm)를 삽입하고 잠금 핀의 링이 회전 방향에 오도록 잠금 핀을 설치하십시오.

2. 확장 로터를 메인 로터에 설치하십시오.

리테이너(7 x 43 mm)를 삽입하고 잠금 핀의 링이 회전 방향에 오도록 잠금 핀을 설치하십시오.



3. 반대쪽 로터 설치도 유사합니다.

작동

취급 팁

- 핸들바 높이를 편안한 위치로 조정하십시오 (보통 경작 시 허리 높이).
- 경작 시에는 항상 드래그 바를 사용해야 합니다. 이렇게 하면 흙의 정도에 맞게 보완할 수 있습니다. 이상적인 드래그 바의 높이는 경작하는 토양의 종류와 경작 시점에서 토양의 상태에 따라 다릅니다. 그러나 일반적으로 관리기를 약간 뒤로 젖힐 수 있도록 드래그 바를 조정해야 합니다.
- 젖힐 때 기기가 앞으로 움직일 경우, 핸들바를 누르십시오. 이렇게 하면 드래그 바가 흙을 더 깊이 파게 됩니다.
- 칼날이 흙을 파지만 기기가 앞으로 이동하지 않을 경우, 핸들바를 좌우로 움직이십시오.
- 자갈길, 보도 또는 차도를 통과하기 전에 칼날을 멈추십시오. 숨겨진 위험이나 교통 상황에 각별한 주의를 기울이십시오.
- 관리기가 비정상적으로 떨리는 경우에는 즉시 엔진을 끄십시오. 관리기에 손상이나 느슨해진 부품이 없는지 점검하고 관리기를 다시 사용하기 전에 수리 또는 교체하십시오. 일반적으로 진동은 문제의 징후를 나타냅니다.
- 뒤집힌 경우 즉시 관리기를 들어 올리십시오. 엔진을 끄고 주의해서 살펴 보십시오. 엔진에 오일이나 유체 누출이 없는지 검사하고, 너트와 볼트의 조임 상태를 비롯하여 핸들바, 컨트롤 레버와 같은 컨트롤 부품의 작동을 점검하십시오. 관리기가 안전하고 주행할 수 있는 것으로 판단되는 경우, 엔진을 재시동하십시오. 엔진이 다시 시동되지 않으면 서비스 센터에 문의하십시오.

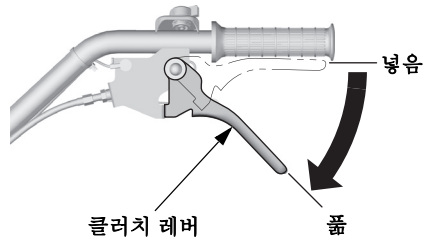
길들이기 작동: 20분

스로틀 레버를 저속 위치로 이동하여 엔진을 10 분 동안 가동한 다음, 고속 위치로 이동하여 10 분 더 가동하십시오.

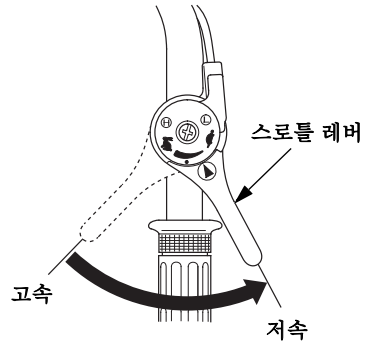
엔진 정지

비상 시 엔진을 정지하려면 엔진 스위치를 **OFF** 위치로 돌리기만 하면 됩니다. 정상적인 조건에서 다음 절차를 실행하십시오.

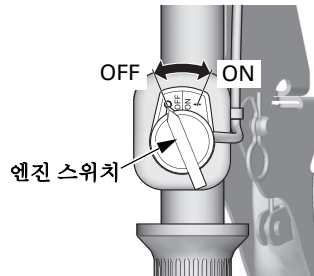
1. 클러치 레버에서 손을 떼어 풀 위치로 합니다.



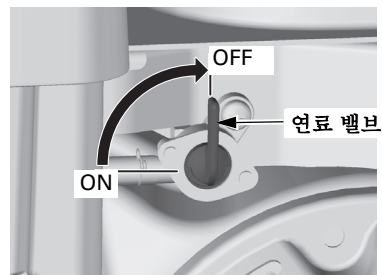
2. 스로틀 레버를 가장 저속 위치로 이동시키십시오.



3. 엔진 스위치를 **OFF** 위치로 돌리십시오.



4. 연료 밸브를 **OFF** 위치로 돌리십시오.



관리기 서비스

정비 중요성

올바른 정비는 안전하고 경제적이며 고장이 없는 작동에 필수입니다. 대기 오염을 줄이는 데도 일조합니다.

다음 페이지에서는 관리기를 올바르게 관리하는 데 도움이 되는 정비 계획, 정기 점검 절차 및 일반 수공구를 사용하는 간단 정비 절차에 대해 설명합니다. 더 어렵거나 특수 공구가 필요한 서비스 작업은 전문가에게 의뢰하는 것이 가장 좋습니다. 이러한 서비스 작업은 일반적으로 **Honda** 기술자 또는 자격을 갖춘 다른 정비사가 수행합니다.

정비 계획은 정상적인 작동 조건에 적용됩니다. 비정상적인 조건(예: 지속적으로 높은 부하 또는 고온 작동)에서 관리기를 작동하거나 먼지가 많은 곳에서 사용할 경우의 개별 요건 및 사용과 관련된 자세한 내용은 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

⚠ 경고

관리기를 잘못 정비하거나 작동 전에 문제를 해결하지 않으면 심각한 오작동이 발생할 수 있습니다.

일부 오작동은 작동자를 사망에 이르게 하거나 심각한 부상을 입힐 수 있습니다.

항상 본 사용 설명서에 기재된 검사 및 정비 권장사항과 계획을 준수하십시오.

공식 **Honda** 서비스 센터는 관리기에 대해 가장 잘 알고 있으며 정비 및 수리에 필요한 모든 능력을 갖추고 있습니다.

최상의 품질과 신뢰성을 보장하기 위해 수리 및 교체 시에는 **Honda** 순정 부품 또는 동급 부품만 사용하십시오.

정비 안전 관련 주의사항

가장 중요한 안전 예방책 가운데 일부가 아래에 기재되어 있습니다. 단, 정비 중에 발생할 수 있는 잠재적 위험을 모두 설명할 수는 없습니다.

작업 수행 여부는 본인이 결정해야 합니다.

⚠ 경고

잘못된 정비는 불안정한 상태를 초래할 수 있습니다.

정비 지침과 안전 예방책을 제대로 따르지 않으면 심각한 부상을 입거나 사망에 이를 수도 있습니다.

사용 설명서에 기재되어 있는 절차와 안전 예방책을 항상 준수하십시오.

안전 예방책

- 정비 또는 수리를 시작하기 전에 엔진을 끄십시오. 이렇게 하면 다음과 같은 여러 잠재적 위험이 제거됩니다.
 - 엔진 배기 가스로 인한 일산화탄소 중독.
엔진을 작동할 때마다 충분히 환기시키십시오.
 - 고온 부품으로 인한 화상.
만지기 전에 엔진 및 배기 시스템의 열을 식히십시오.
 - 움직이는 부품으로 인한 부상.
지시가 없을 때는 엔진을 작동하지 마십시오.
- 시작하기 전에 지침을 읽고 필요한 공구와 기술을 갖추십시오.
- 가솔린 근처에서 작업 시에는 화재 또는 폭발 사고가 발생하지 않도록 각별한 주의가 필요합니다. 부품을 청소할 때에는 가솔린이 아닌 비인화성 솔벤트만 사용하십시오. 모든 연료 관련 부품 가까이서 담배를 피우거나 부품을 스파크나 화염이 튀지 않도록 주의하십시오.
- 칼날 블레이드 근처에서 작업하는 경우 스파크 플러그 캡을 분리하고 두꺼운 장갑을 낍니다.

관리기 서비스

정비 계획

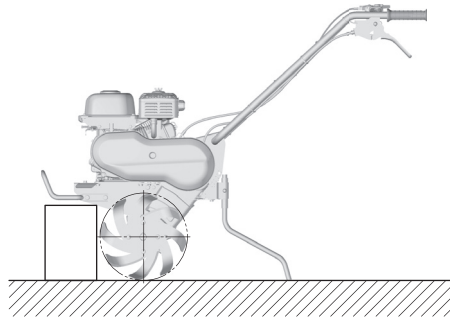
정기 서비스 주기(1) 지정된 개월 또는 작동 시간 간격 중 빠른 주기가마다 수행하십시오.		보관 후	매 사용 시	첫 달 또는 20시간마다.	3개월마다 또는 50시간마다.	6개월마다 또는 100시간마다.	1년마다 또는 300시간마다.	참조 페이지
항목								
엔진 오일	레벨 점검		o					32
	교환	o		o		o		33
에어 필터	점검		o					36
	청소				o(2)			36
	교체						o	36
관리기 바깥쪽	점검		o					15
스로틀 레버 기능	점검		o					18
볼트 및 너트 조임	점검		o					15
배선 및 케이블	점검		o					15
엔진 작동	점검		o					17
리코일 스타터 커버	점검-청소		o					45
메인 클러치 레버 기능	점검-청소		o					15
	그리스-윤활유	o(3)(4)						—
변속기 오일	점검-수위 조정	o		o			o	35
	그리스-윤활유	o(3)						—
스파크 플러그	점검-조절					o		39
	교체						o	39
스로틀 케이블	점검-조절						o	41
공회전 속도	점검-조절						o(3)	—
클러치 케이블	점검-조절			o(3)		o(3)		—
벨트 장력	점검-조절			o(3)(5)		o(3)(5)		—
벨트 간극	점검-조절						o(3)	—
연소실	청소	500시간마다(3)						—
연료 탱크 및 필터	청소	o(3)				o(3)		—
연료 튜브	점검	2년마다(필요한 경우 교체)(3)						—

- (1) 상업적 목적으로 사용할 때는 작동 시간을 기록하여 적절한 정비 주기를 결정하십시오.
- (2) 먼지가 많은 지역에서 사용하는 경우 작동 시간 10시간마다 또는 매일 정비하십시오.
- (3) 이 품목은 적절한 공구가 없고 기계를 능숙하게 다루지 못할 경우에는 Honda 서비스 센터에 의뢰해야 합니다. 서비스 절차는 Honda 정비 설명서를 참조하십시오.
- (4) 장시간 보관 시 녹을 방지할 수 있도록 클러치 레버 펠크럼의 핀 부분에 그리스를 바르십시오. (30일 이상)
- (5) 벨트에 균열이나 비정상적인 마모가 없는지 점검하고, 이상이 있을 경우 교체하십시오.

이 정비 일정을 따르지 않을 경우, 서비스가 되지 않는 고장이 발생할 수 있습니다.

급유

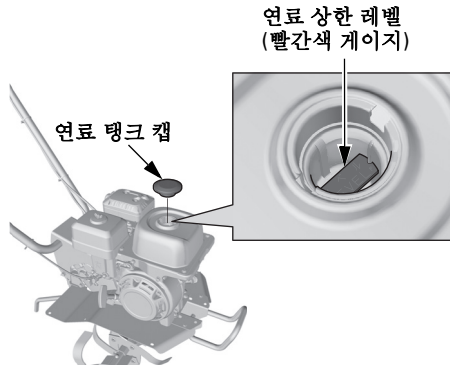
수평면에 주차하고 엔진을 끈 다음, 그림과 같이 앞쪽 프레임 아래에 적절한 설치물을, 드래그 바 아래에 나무 블록을 괴어 관리기가 수평이 되게 하십시오.



연료 탱크 캡을 분리하고 연료 레벨을 점검합니다. 연료 레벨이 낮으면 연료 탱크를 보충하십시오.

연료 레벨 표시 위로 급유하지 마십시오.

급유가 끝나면 연료 탱크 캡을 단단히 조이십시오.



⚠ 경 고

가솔린은 인화성과 폭발력이 매우 강합니다.

연료를 취급할 때 화상 또는 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

- 엔진을 정지하고 열기, 스파크 및 화염으로부터 일정한 거리를 유지하십시오.
- 실외에서만 연료를 취급하십시오.
- 흘린 경우 즉시 닦아내십시오.

참 고

연료로 인해 도색이나 플라스틱이 손상될 수 있습니다. 연료 탱크 보충 시 연료를 흘리지 않도록 주의하십시오. 흘린 연료로 인해 발생하는 손상은 보증 대상에서 제외됩니다.

엔진을 시동하기 전에 환기가 잘되는 곳에서 급유하십시오. 엔진을 작동한 경우에는 열을 식히십시오. 연료를 흘리지 않도록 조심하면서 급유하십시오. 연료 탱크를 보충할 때 연료 필터의 상한선 위를 넘지 않도록 하십시오(29페이지 참조).

가솔린 증기가 화염이나 스파크에 닿을 수 있는 건물 내부에서는 엔진에 급유하지 마십시오. 가솔린을 장치 점화용 불씨, 바베큐, 전기 장치, 전동 공구 가까이 두지 마십시오.

흘린 연료는 화재의 위험을 야기할 뿐 아니라 환경에도 악영향을 끼칠 수 있습니다.

흘린 경우 즉시 닦아내십시오.

연료 권장사항

이 엔진은 리서치법 옥탄가가 **91 이상**(펌프 옥탄가 **86 이상**)인 무연 가솔린으로 작동하도록 승인을 받은 엔진입니다.

용적 면에서 에탄올(**E10**)이 **10%** 미만 또는 메탄올이 **5%** 미만 함유된 일반 무연 가솔린을 사용할 수 있습니다. 또한 메탄올에는 코솔벤트와 부식 방지제가 함유되어 있어야 합니다.

위에 명시된 함량을 초과하는 에탄올 또는 메탄올이 함유된 연료를 사용하면 시동 및/또는 성능 문제가 발생할 수 있습니다. 또한 연료 시스템의 금속, 고무 및 플라스틱 부품이 손상될 수 있습니다.

위에 명시된 함량(**%**)을 초과하는 에탄올 또는 메탄올이 함유된 연료를 사용하여 발생하는 엔진 손상 또는 성능 문제는 보증 대상에서 제외됩니다.

오래되거나 오염되거나 오일이 섞인 휘발유를 사용하지 마십시오.
연료 탱크에 오물 또는 물이 유입되지 않도록 하십시오.

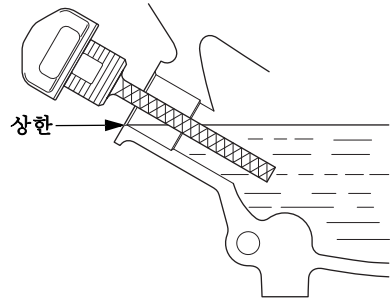
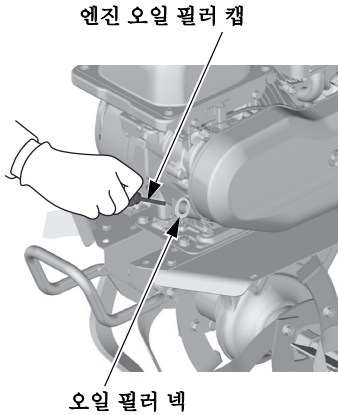
장비를 자주 사용하지 않을 경우에는 **보관(47페이지 참조)**의 연료 관련 설명에서 연료의 질적 저하와 관련된 추가 정보를 참조하시기 바랍니다.

관리기 서비스

엔진 오일 레벨 점검

관리기를 수평 표면에 두고 엔진을 정지한 상태에서 엔진 오일 레벨을 점검하십시오(29페이지 참조).

1. 엔진 오일 필터 캡을 제거하십시오.
2. 오일 레벨을 점검하십시오.
3. 오일 레벨이 상한 미만일 경우에는 권장 오일(34페이지 참조)을 상한까지 채우십시오.
4. 엔진 오일 필터 캡을 견고하게 다시 설치하십시오.



엔진 오일 교환

신속하고도 완전하게 배출되도록 엔진이 완전히 식기 전에 오일을 드레인 하십시오.

1. 관리기기 앞쪽 끝을 지면에 접촉한 상태에서 핸들바를 위로 당기십시오.
2. 엔진 아래에 적절한 용기를 놓고 사용한 오일을 받은 후 엔진 오일 필터 캡, 엔진 오일 드레인 볼트 및 밀봉 와셔를 떼어내십시오.

토크: 17.5 N·m

3. 사용한 오일을 완전히 드레인한 후 엔진 오일 드레인 볼트와 새 밀봉 와셔를 다시 설치하십시오. 볼트를 단단히 조이십시오.

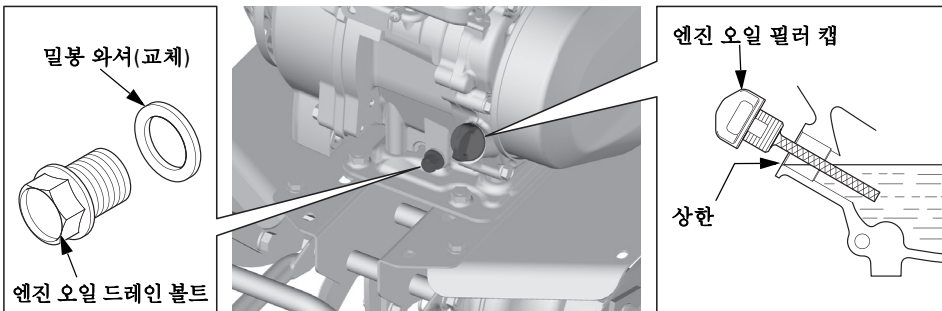
참고

엔진 오일을 무단으로 폐기하면 환경에 피해를 줄 수 있습니다.

오일을 직접 교환할 경우에는 사용한 오일을 올바르게 폐기하십시오. 사용한 오일을 밀봉된 용기에 넣어 재활용 센터로 가져가십시오. 쓰레기통에 버리거나 땅에 쏟거나 하수구에 붓지 마십시오.

4. 관리기가 수평 위치인 상태에서(29페이지 참조) 권장 오일을 오일 필터 홀의 바깥쪽 가장자리까지 보급하십시오(34페이지 참조).

최대 오일 용량: 0.36 L



참고

오일 레벨이 적은 상태로 관리기를 작동하는 것은 잘못된 사용이며, 엔진 손상을 초래할 수 있습니다. 이런 종류의 손상은 보증에 포함되지 않습니다.

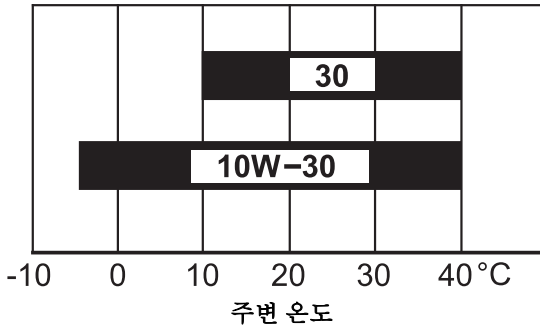
5. 엔진 오일 필터 캡을 견고하게 다시 설치하십시오.

사용한 오일을 취급한 후에는 비눗물로 손을 씻으십시오.

엔진 오일 권장사항

오일은 성능과 사용 수명에 영향을 미치는 중요한 요소입니다. 4-스트로크 자동차 세정용 오일을 사용하십시오.

SAE 10W-30이 일반용으로 권장됩니다. 지역 평균 온도가 권장 범위 이내인 경우에는 차트에 표시된 기타 점도를 사용할 수 있습니다.



SAE 오일 점도와 서비스 등급이 오일 용기의 API 라벨에 명시되어 있습니다. Honda에서는 API 서비스 카테고리 SE 이후 (혹은 이와 동일한) 오일을 사용하도록 권장합니다.

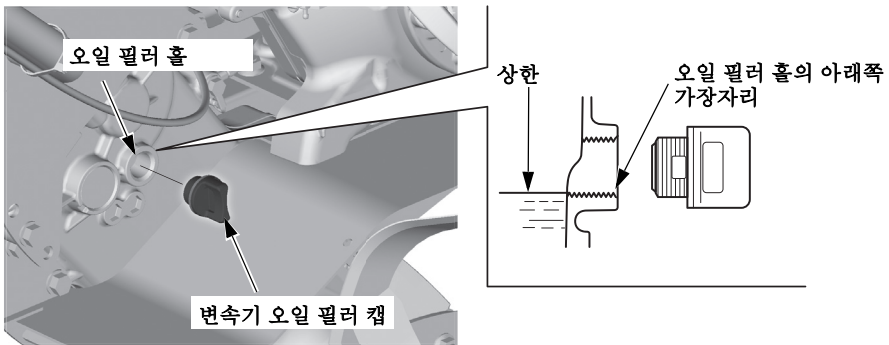
참고

잘못된 종류/등급의 오일을 사용해 관리기를 작동하는 것은 잘못된 사용이며, 엔진 손상을 초래할 수 있습니다. 이런 종류의 손상은 보증에 포함되지 않습니다.

변속기 오일 레벨 점검

관리기를 수평 표면에 두고 엔진을 정지한 상태에서 변속기 오일 레벨을 점검하십시오(29페이지 참조). 변속기 오일 필터 캡 주변이 깨끗한지 확인합니다.

1. 변속기 오일 필터 캡을 제거하십시오.
2. 오일 레벨이 오일 필터 홀의 아래쪽 가장자리까지 차 있는지 확인하십시오.
3. 레벨이 부족할 경우, 권장 변속기 오일을 상한까지 보충하십시오(오일 필터 홀의 아래쪽 가장자리까지).
4. 변속기 오일 필터 캡을 견고하게 다시 설치하십시오.



최대 오일 용량: 1.0 L

권장 오일:

API 서비스 등급 SE 이후 (혹은 이와 동일한), SAE 10W-30

사용한 오일을 취급한 후에는 비눗물로 손을 씻으십시오.

관리기 서비스

에어 필터 검사

1. 윙 너트를 풀고 에어 클리너 커버를 제거하십시오. 에어 필터 엘리먼트가 깨끗하고 상태가 좋은지 확인하십시오.
 2. 에어 필터 엘리먼트가 더러워진 경우, 37페이지에 기재된 설명에 따라 청소하십시오. 손상된 경우, 에어 필터 엘리먼트를 교체하십시오.
 3. 에어 클리너 커버를 재설치한 후, 윙 너트를 단단히 조여주십시오.
- 면을 맞춘 후, 윙 너트를 1바퀴(360도) 돌려서 단단히 조여주십시오.



참고

에어 필터 없이 또는 에어 필터가 손상된 상태에서 엔진을 작동하면 오물이 엔진으로 유입되어 엔진이 빠르게 마모됩니다. 이런 종류의 손상은 보증에 포함되지 않습니다.

에어 필터 청소하기

에어 필터가 오염되면 카뷰레터로 통하는 공기 흐름이 제한되고 엔진 성능이 저하됩니다. 먼지가 매우 많은 지역에서 관리기를 작동할 경우에는 에어 필터를 정비 계획(28페이지 참조)에 명시된 기간보다 더 자주 청소하십시오.

1. 윙 너트와 에어 클리너 커버를 제거하십시오.
2. 에어 필터 엘리먼트를 고정하고 있는 윙 너트와 그로밋을 제거하십시오.
3. 에어 클리너 언더커버와 함께 에어 필터 엘리먼트를 잡고, 두 가지를 함께 제거하십시오.

참고

에어 클리너 엘보 흡입 구멍에 먼지가 떨어지지 않도록 주의하십시오.

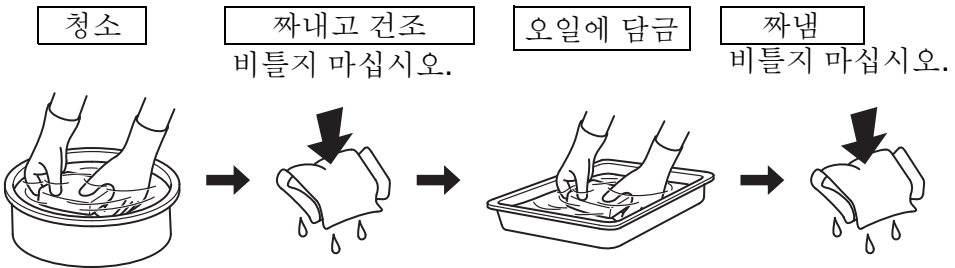
4. 엘보 패키징을 제거하고, 다시 사용할 경우, 청소하십시오.
5. 에어 필터 엘리먼트를 분리하고 구멍이나 찢어진 부분이 없는지 주의해서 검사한 다음, 필요하면 교체하십시오.
6. 두 필터 엘리먼트 모두를 다시 사용할 경우, 청소하십시오.

폼 엘리먼트:

따뜻한 비눗물로 청소하고 행균 다음 완전히 건조시키거나 발화점이 높은 솔벤트로 청소한 후 건조시키십시오.

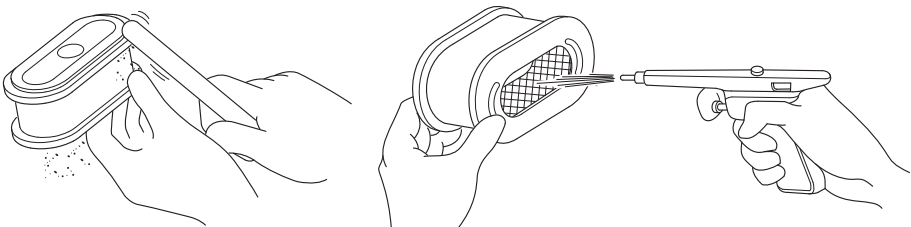
엘리먼트를 깨끗한 엔진 오일에 담근 후, 너무 많이 흡수된 오일은 모두 짜내십시오.

오일이 너무 많을 경우 폼 엘리먼트를 통과하는 공기의 흐름이 제한되어 엔진 시동 시 매연이 발생할 수 있습니다.



페이퍼 엘리먼트:

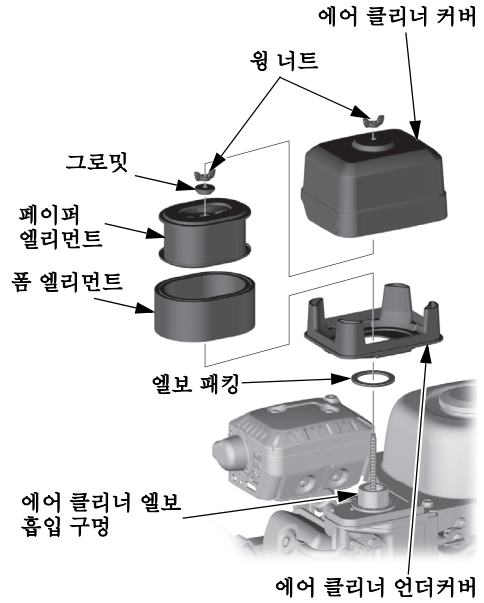
엘리먼트를 여러 번 눌러 오물을 제거하거나 뒤집은 상태로 필터를 통해 압축 공기를 불어 넣습니다. 오물을 브러시로 털지 마십시오. 브러시로 털면 섬유 속으로 오물이 들어가게 됩니다.



7. 페이퍼 엘리먼트에 폼 엘리먼트를 설치하십시오.

관리기 서비스

8. 젖은 천으로 에어 클리너 커버 내부에 묻은 먼지를 닦아내십시오.
9. 에어 클리너 엘보의 커버 아래에 엘보 패킹과 에어 클리너를 설치하십시오.
10. 필터 엘리먼트와 그로밋을 재설치한 후, 워 너트를 조여주십시오. 면을 맞춘 후, 워 너트를 2바퀴 (720도) 돌려서 단단히 조여주십시오.
11. 에어 클리너 커버를 설치하고 워 너트를 조여주십시오. 면을 맞춘 후, 워 너트를 1바퀴 (360도) 돌려서 단단히 조여주십시오.



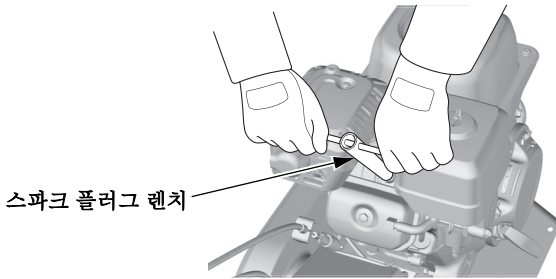
스파크 플러그 서비스

권장되는 스파크 플러그: C4HSB (NGK)

참 고

잘못된 스파크 플러그는 엔진 손상을 일으킬 수 있습니다.

1. 스파크 플러그 캡을 분리하고 스파크 플러그 주위의 오물을 제거하십시오.
2. 스파크 플러그 렌치로 스파크 플러그를 제거하십시오.

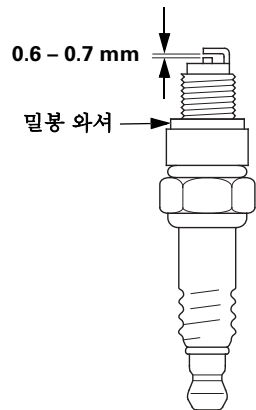


3. 스파크 플러그를 검사하십시오. 전극이 마모되었거나 절연체의 균열 또는 깨짐이 발생한 경우에는 교체하십시오.
4. 와이어 유형의 필러 게이지로 스파크 플러그 전극 간격을 측정하십시오. 필요한 경우 측면 전극을 조심스럽게 구부려 간격을 수정하십시오.

간격:

0.6 - 0.7 mm

5. 나사산이 손상되지 않도록 손으로 스파크 플러그를 설치하십시오.
6. 스파크 플러그가 안착된 후 스파크 플러그 렌치로 스파크 플러그를 조여 와셔를 압착하십시오.



관리기 서비스

사용한 스파크 플러그를 다시 설치할 경우 스파크 플러그가 안착된 후 1/8~1/4바퀴 돌려 조이십시오.

새 스파크 플러그를 설치할 경우에는 스파크 플러그가 안착된 후 1/2바퀴 돌려 조이십시오.

토크: 12 N·m

참 고

스파크 플러그가 헐거우면 엔진 과열 및 손상이 발생할 수 있습니다.

스파크 플러그를 과도하게 조이면 실린더 헤드 나사산이 손상될 수 있습니다.

7. 스파크 플러그 캡을 부착하십시오.

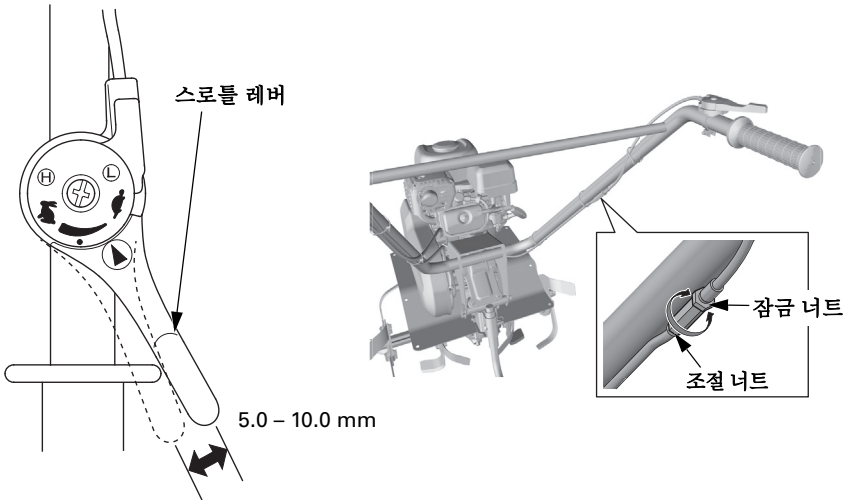
스로틀 케이블 조절

레버 끝부분의 유격을 측정합니다.

유격: 5.0 – 10.0 mm

유격이 올바르지 않은 경우에는 잠금 너트를 풀고 필요한 만큼 조절 너트를 안팎으로 돌립니다.

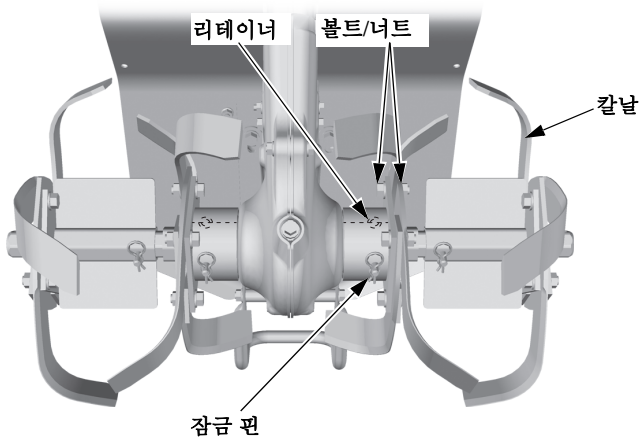
조절한 후 잠금 너트를 조입니다.



칼날 및 패스너 점검

Honda 순정 교체 칼날 또는 동급의 부품을 사용하십시오.
손을 보호하기 위해 중장비용 장갑을 착용하십시오.

1. 손상되거나 구부러졌거나 느슨해진 칼날이 없는지 점검하십시오. 이상이 발견된 경우, 해당 부분을 조이거나 손상된 부품을 교체하십시오(43페이지 참조).
2. 칼날 세팅 볼트와 너트가 느슨하지 않은지 점검하고 필요에 따라 조이십시오.
3. 손상되거나 누락된 리테이너 및 잠금 핀이 없는지 점검하고 필요하다면 새 것으로 교체하십시오.



칼날 교체

칼날을 교체하기 전에 축에서 로터를 제거하십시오(21페이지 참조).

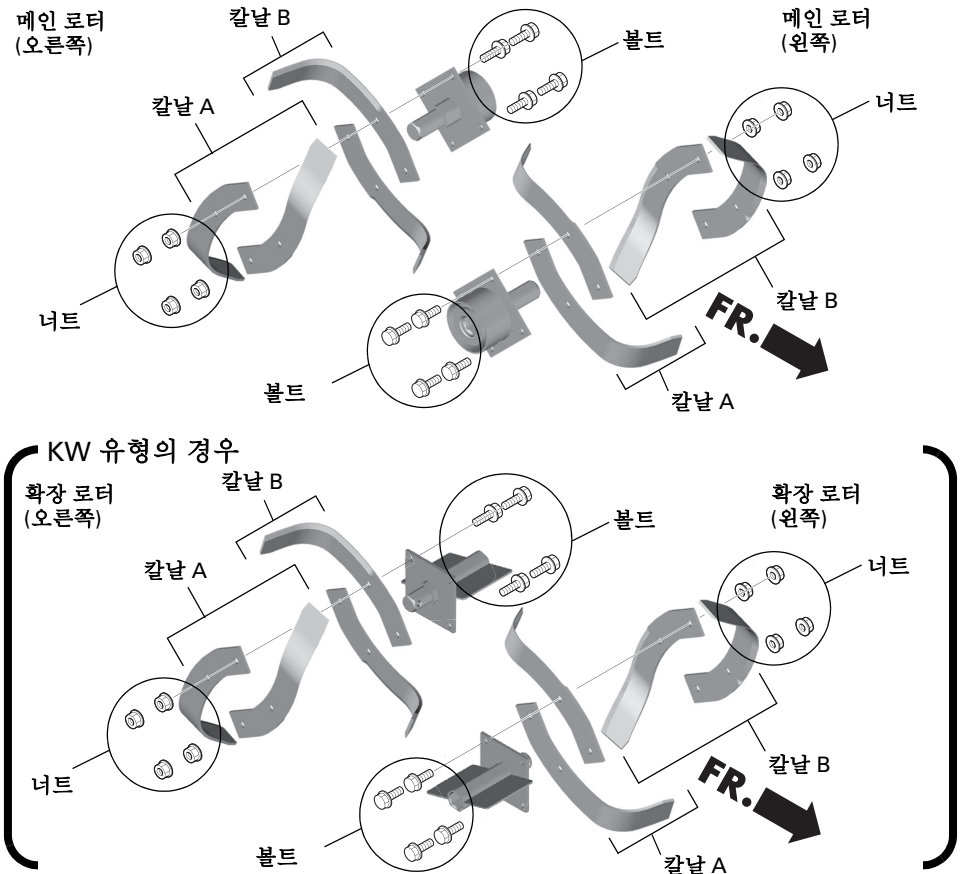
Honda 순정 교체 칼날 또는 동급의 부품을 사용하십시오.

손을 보호하기 위해 중장비용 장갑을 착용하십시오.

칼날을 올바르게 설치하십시오.

칼날을 잘못 배열하거나 잘못된 방향으로 칼날을 설치하면 진동이 발생하고 적절한 경사를 방해할 수 있습니다.

두 개의 칼날(A와 B)이 제공됩니다. 칼날 A의 표면에는 A 마크가, 칼날 B에는 B 마크가 표시되어 있습니다.



너트 및 볼트 위치
 모든 로터리 칼날의 경우:
 안에서 밖으로 볼트를 조이십시오.

칼날 위치

	오른쪽	왼쪽
메인 로터	<p>1. 칼날의 방향이 로터에 있는 구멍과 동일하도록 두 개의 칼날 B를 설치하십시오.</p> <p>2. 두 개의 칼날 A를 안쪽을 향해 설치하십시오.</p> <p>회전 방향</p> <p>칼날 A 구멍</p> <p>칼날 B 칼날 B</p> <p>칼날 A</p>	<p>1. 칼날의 방향이 로터에 있는 구멍과 동일하도록 두 개의 칼날 A를 설치하십시오.</p> <p>2. 두 개의 칼날 B를 안쪽을 향해 설치하십시오.</p> <p>회전 방향</p> <p>칼날 B 구멍</p> <p>칼날 A 칼날 A</p> <p>칼날 B</p>
IN 유형의 경우 확장 로터	<p>네 개의 칼날 A가 안쪽을 가리키도록 설치하십시오.</p> <p>회전 방향</p> <p>칼날 A</p>	<p>네 개의 칼날 B가 안쪽을 가리키도록 설치하십시오.</p> <p>회전 방향</p> <p>칼날 B</p>
KW 유형의 경우 확장 로터	<p>1. 두 개의 칼날 B가 바깥쪽을 가리키도록 설치하십시오.</p> <p>2. 두 개의 칼날 A가 안쪽을 가리키도록 설치하십시오.</p> <p>회전 방향</p> <p>칼날 B 칼날 A</p> <p>칼날 B 칼날 A</p>	<p>1. 두 개의 칼날 A가 바깥쪽을 가리키도록 설치하십시오.</p> <p>2. 두 개의 칼날 B가 안쪽을 가리키도록 설치하십시오.</p> <p>회전 방향</p> <p>칼날 A 칼날 B</p> <p>칼날 B 칼날 A</p>

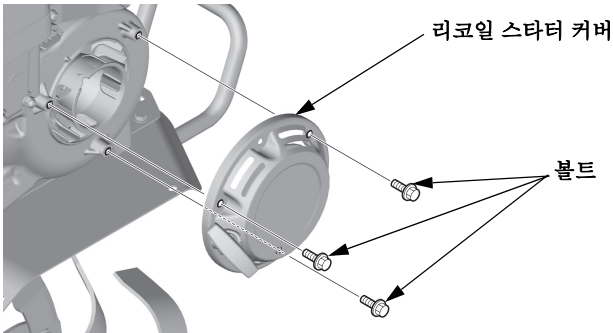
리코일 스타터 커버 점검 및 청소

점검

풀, 점토, 흙탕물 또는 그 밖의 유사한 물질이 커버 측면에 있는 구멍을 통해 리코일 스타터 커버 안으로 들어오지 않게 하십시오. 필요하다면 청소하십시오.

청소

1. 볼트 3개를 제거해서 리코일 스타터 커버를 제거하십시오.
2. 커버 안쪽에서 진흙, 풀, 먼지 및 기타 이물질을 제거하십시오.
3. 청소 후 커버를 다시 장착하고 3개 볼트를 단단히 조여주십시오.



보관

보관 준비

관리를 고장이 없는 양호한 외관 상태로 유지하기 위해서는 적절한 보관 준비가 필수적입니다. 다음 단계를 따르면 녹과 부식으로 인한 관리기의 기능 및 외관 저하를 방지하고 관리기를 다시 사용할 때 엔진 시동을 쉽게 걸 수 있습니다.

청소

1. 아래쪽을 포함하여 관리기를 세척하십시오.

엔진

엔진을 손으로 세척하고 에어 클리너에 물이 들어가지 않도록 주의하십시오.

참고

- 정원용 호스 또는 가압 세척 기기를 사용하면 에어 클리너에 물이 들어갈 수 있습니다. 에어 클리너에 물이 들어가면 필터 엘리먼트가 젖게 되고 카뷰레터 또는 엔진 실린더에 물이 들어가서 장치가 손상될 수 있습니다.
- 뜨거운 엔진에 물이 닿으면 손상을 입힐 수 있습니다. 엔진을 작동한 경우에는 세척하기 전에 최소한 1시간 반 동안 식히십시오.

관리기

정원용 호스나 가압 세척 기기를 사용하여 관리기를 청소하는 경우에는 벨트에 물이 닿지 않도록 주의하십시오.

참고

고온의 칼날 샤프트 베어링에 물을 뿌리면 너무 급하게 냉각되어 손상될 수 있습니다.

2. 관리기를 세척한 후에는 접근 표면을 닦아서 말리십시오.
3. 엔진을 야외에서 시동하고 정상적인 작동 온도에 도달할 때까지 작동하도록 둔 다음, 엔진에 남아 있는 수분을 증발시킵니다.
4. 엔진이 작동 중일 때 클러치 레버를 조작하여 폴리, 벨트 및 기타 다른 작동 부품에 있는 수분을 배출시키십시오.
5. 엔진을 정지하고 열을 식힙니다.
6. 관리기를 세척하고 말린 후에는 손상된 도색을 손질하고 기타 부위에 오일을 얇게 바르십시오. 스토틀 케이블 코어에 스프레이 형태의 실리콘 윤활유를 바릅니다.

연료

참고

장비를 사용하는 지역에 따라 연료 배합의 질적 저하 및 산화가 빠르게 진행될 수 있습니다. 연료의 질 저하 및 산화 현상은 30일 이내에 발생해 카뷰레터 또는 연료 시스템에 손상을 입힐 수 있습니다. 해당 지역의 보관 권장사항에 대한 자세한 내용은 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

가솔린은 보관 과정에서 산화되어 품질이 저하됩니다. 오래된 가솔린 사용시 시동을 걸기 힘들며 연료 시스템을 막히게 하는 끈적한 침전물을 남기게 됩니다. 보관 과정에서 관리기 내의 가솔린이 질적으로 저하되면 카뷰레터와 기타 연료 시스템 부품을 서비스하거나 교체해야 합니다.

가솔린이 기능적 문제를 일으키지 않은 상태로 연료 탱크와 카뷰레터에 남아 있을 수 있는 시간은 가솔린 혼합, 보관 온도 및 연료 탱크가 부분적으로 채워졌는지 아니면 완전히 채워졌는지 여부와 같은 요인에 따라 달라집니다. 부분적으로 채워진 연료 탱크 내의 공기는 연료의 질적 저하를 가속시킵니다. 매우 높은 보관 온도 또한 연료의 질적 저하를 가속시킵니다. 연료의 질적 저하와 관련된 문제는 몇 분 안에 발생하거나 연료 탱크 보급 시 가솔린이 새 것이 아닌 경우에는 이보다 빨리 발생할 수도 있습니다.

연료 탱크 및 카뷰레이터에서 휘발유 빼기

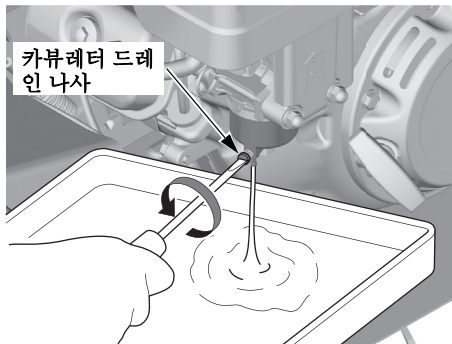
1. 공인된 가솔린 용기를 카뷰레이터 아래에 놓고 연료를 흘리지 않도록 깔때기를 사용하십시오.
2. 카뷰레이터 드레인 나사를 푼 후 연료 밸브를 ON 위치로 이동시키십시오.

⚠ 경고

가솔린은 인화성과 폭발력이 매우 강합니다.

연료를 취급할 때 화상 또는 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

- 엔진을 정지하고 열기, 스파크 및 화염으로부터 일정한 거리를 유지하십시오.
- 실외에서만 연료를 취급하십시오.
- 흘린 경우 즉시 닦아내십시오.



3. 모든 연료가 용기로 배출된 후에 카뷰레이터 드레인 나사를 단단히 조입니다.

엔진 오일

엔진 오일을 점검하십시오(33페이지 참조).

엔진 실린더

1. 스파크 플러그를 제거하십시오(39페이지 참조).
2. 한 티스푼(5 cm³)의 깨끗한 엔진 오일을 실린더에 부으십시오.
3. 스타터 그룹을 여러 번 조심스럽게 당겨서 오일이 실린더에 퍼지도록 합니다.
4. 스파크 플러그와 스파크 플러그 캡을 다시 설치합니다.
5. 스타터 그룹에서 저항이 느껴질 때까지 천천히 빼낸 후, 스타터 그룹을 조심스럽게 제자리로 돌려 놓으십시오. 이렇게 하면 엔진 실린더에 습기가 들어가지 않도록 밸브가 닫히게 됩니다.

보관

보관 시 주의사항

연료 탱크와 카뷰레터에 가솔린이 든 채로 관리기를 보관할 경우에는 가솔린 증기의 발화 위험을 줄여야 합니다. 노, 온수기 또는 의류 건조기와 같이 화염으로 작동하는 장치에서 멀리 떨어져 있고 환기가 잘되는 장소에 보관하십시오. 또한 스파크를 발생시키는 전기 모터가 있거나 전동 공구를 작동하는 장소를 피하십시오.

습도가 높은 장소는 녹과 부식을 가속시키므로 보관 장소로 적합하지 않습니다.

연료 탱크에서 연료를 모두 드레인하지 않은 경우 연료 밸브를 OFF 위치에 그대로 두어 연료 누출 가능성을 줄이십시오.

관리기를 수평한 표면에 놓으십시오. 기울이면 연료 또는 오일이 누출될 수 있습니다.

엔진 및 배기 시스템이 식은 상태에서 관리기에 커버를 씌워 먼지가 유입되지 않도록 하십시오. 고온의 엔진 및 배기 시스템은 일부 물질을 발화시키거나 녹일 수 있습니다. 방진 커버로 플라스틱 시트를 사용하지 마십시오. 통기성이 없는 커버는 관리기 주위에 습기를 가두어 녹과 부식을 가속시킵니다.

보관 후 사용

본 설명서의 작동 전장에 설명된 대로 관리기를 점검하십시오(15페이지 참조).

보관 준비 과정에서 연료를 드레인한 경우에는 탱크에 새 가솔린을 보충하십시오. 급유를 목적으로 용기에 가솔린을 담을 경우 이 용기에는 새 가솔린만 채워 넣으십시오. 가솔린은 시간이 경과됨에 따라 산화되고 품질이 저하되어 시동을 어렵게 합니다.

보관 준비 과정에서 실린더에 오일을 얇게 바른 경우 시동 시 엔진에서 잠깐 동안 연기가 발생할 수 있습니다. 이는 정상적인 현상입니다.

운송

적재 전

엔진을 작동한 경우에는 15분 이상 열을 식힌 후 관리기를 운송 차량에 적재 하십시오. 뜨거운 엔진 및 배기 시스템으로 인해 화상을 입거나 일부 물질이 발화될 수 있습니다.

연료 누출을 방지하려면 연료 탱크의 연료를 드레인합니다(48페이지 참조).

엔진 스위치를 OFF 위치로 돌리십시오. 연료 밸브를 OFF 위치로 돌렸는지 확인하십시오.

적재 및 하역

적절한 로딩 램프를 사용할 수 없는 경우에는 관리기 레벨을 유지하면서 두 사람이 운송 차량에서 관리기를 들어올리고 내려야 합니다.

운송 차량의 바닥에 평평하게 놓이도록 관리기를 배치합니다. 로프 또는 스트랩으로 관리기를 묶습니다. 타이 다운 로프 또는 스트랩을 컨트롤, 조정 레버 및 카뷰레터에서 멀리 떨어지도록 하십시오.

응급조치(요령)

엔진 시동이 걸리지 않음

가능한 원인	조치
연료 밸브 OFF.	밸브를 ON 위치로 돌립니다.
초크 열림.	엔진 온도가 올라가지 않으면 닫힘으로 이동하십시오.
엔진 스위치 OFF.	엔진 스위치를 ON으로 돌리십시오.
연료 없음.	급유하십시오(29페이지).
질이 저하된 연료, 휘발유를 처리 또는 빼냄 없이 관리기를 보관하거나 저질 가솔린을 공급했습니다.	연료 탱크와 카뷰레터를 드레인하십시오(48페이지). 새로운 가솔린을 급유합니다(29페이지 참조).
스파크 플러그 고장, 오염 또는 간격 불량.	스파크 플러그의 간격을 조정하거나 교체하십시오(39페이지).
스파크 플러그가 연료로 젖음(엔진 혼합기의 혼합률이 너무 높음).	스파크 플러그를 건조시킨 후 다시 설치하십시오. 스로틀 레버를 고속 위치에 놓고 엔진을 시동합니다.
연료 필터 막힘, 카뷰레이터 오작동, 점화 오작동, 밸브 고착 등	필요에 따라 고장 부품을 교체 또는 수리하십시오. 관리기를 서비스 센터로 가져가거나 정비 설명서를 참조하십시오.

엔진 출력 부족

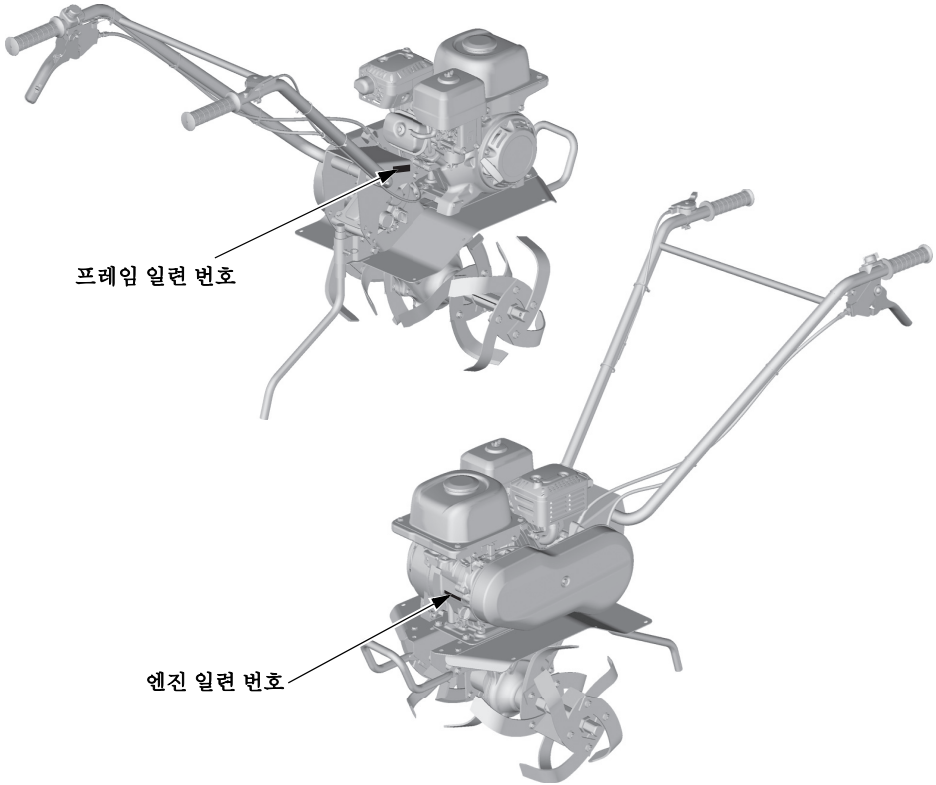
가능한 원인	조치
에어 필터 막힘.	에어 필터를 청소 또는 교체하십시오(36페이지).
질이 저하된 연료, 휘발유를 처리 또는 빼냄 없이 관리기를 보관하거나 저질 가솔린을 공급했습니다.	연료 탱크와 카뷰레터를 드레인하십시오(48페이지). 새 가솔린을 보충하십시오 (29페이지).
연료 필터 막힘, 카뷰레터 오작동, 점화 오작동, 밸브 고착 등.	필요에 따라 고장 부품을 교체 또는 수리하십시오. 관리를 서비스 센터로 가져가거나 정비 설명서를 참조하십시오.

작업 품질 저하

가능한 원인	조치
토양 상태에 비해서 엔진 속도가 너무 느립니다.	스로틀을 고속 위치로 이동시키십시오(12페이지).
토양 상태에 비해 관리기 움직임이 너무 빠릅니다.	스로틀 속도를 줄입니다(12페이지).
드래그 바가 너무 높게 조절되었습니다.	드래그 바를 낮게 조정합니다(20페이지).
칼날이 무디거나 마모되거나 손상되었습니다.	필요 시 칼날을 교체합니다.
잘못된 칼날이 설치되었습니다.	올바른 칼날을 설치합니다.
칼날이 잘못 설치되었습니다.	칼날을 올바르게 설치합니다.

기술 정보

일련 번호 위치



엔진 및 프레임의 일련 번호를 아래 공란에 기록하십시오. 부품 주문, 기술 또는 보증 관련 문의 시 이 일련 번호가 필요합니다.

엔진 일련 번호: _____

프레임 일련 번호: _____

구입 날짜: _____

고고도에서의 작동을 위한 카뷰레터 개조

고고도에서는 표준 카뷰레터 공연 혼합 비율이 너무 높아져,

성능이 떨어지고 연비가 나빠집니다. 혼합 비율이 너무 높으면 스파크 플러그를 오염시키고 시동이 잘 안 걸릴 수 있습니다. 이 엔진의 승인 고도와 다른 고도에서 장시간 작동하면 배기 가스 배출량이 증가할 수 있습니다.

카뷰레터를 고고도 조건에 맞게 개조해 성능을 향상시킬 수 있습니다. **1,500 m** 이상의 고도에서 관리를 항상 작동할 경우에는 서비스 센터에 의뢰하여 카뷰레터를 개조하십시오. 카뷰레이터를 고고도용으로 수정한 후, 고고도에서 사용할 때, 이 엔진은 사용하는 동안, 각 배기 가스 배출 기준을 충족시킬 것입니다.

카뷰레터를 개조해도 엔진 마력은 고도가 **300 m** 증가할 때마다 약 **3.5%**씩 감소합니다. 카뷰레터를 개조하지 않은 경우 고도가 마력에 미치는 영향은 개조한 경우보다 큼니다.

참 고

고고도에서 작동할 수 있도록 개조한 카뷰레터를 저고도에서 사용하면 혼합기의 공기/연료 혼합 비율이 매우 낮아집니다. 개조한 카뷰레터를 **1,500 m** 미만의 고도에서 작동하면 엔진이 과열되어 심각한 엔진 손상이 발생할 수 있습니다. 저고도에서 사용하려면 서비스 센터에 의뢰하여 카뷰레터를 원래 공장 사양으로 되돌리십시오.

기술 정보

사양

모델	F300D
유형	RD, IN, T, KW
설명 코드	FAAD
건조 질량[중량]	37 kg
길이	1,320 mm
너비	550 mm
높이	945 mm
엔진 이름	GX80D
엔진 유형	단일 실린더, 4 행정, 강제 공냉식, 오버헤드 밸브, 무연 가솔린
배기량	79.7 cm ³
보어 x 행정	46.0 x 48.0 mm
점화 시스템	트랜지스터 마그네토
스파크 플러그	C4HSB (NGK)
오일 용량	0.36 L
연료 탱크 용량	1.0 L
클러치	벨트 장력 유형
변속기 오일 용량	1.0 L

튜닝 사양

항목	사양	정비
스파크 플러그 갭	0.6 - 0.7 mm	39페이지를 참조하십시오.
밸브 간극	IN:0.10 ± 0.02 mm(냉각) EX:0.15 ± 0.02 mm(냉각)	공식 Honda 센터에 문의하십시오.
기타 사양	기타 조절이 필요하지 않음.	

참고: 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

Honda F300

使用説明書



請將本使用說明書置於方便處，以便隨時參考。

本使用說明書應該視為農耕機的永久組成部分，對農耕機進行轉售時應隨農耕機一起交付。

本出版品所包含的資訊及規格皆於核准列印時有效。但 Honda Motor Co., Ltd. 保留隨時中止或變更規格或設計的權利，恕不另行通知，且不承擔任何責任。

插圖可能根據類型而有所差異。

簡介

恭喜您選擇了 Honda 農耕機。這是市場上最好的農耕機之一，我們保證您一定會感到滿意。

我們想要協助您發揮新農耕機的最佳效用，並確保安全操作。本手冊包含如何達成該目標的相關資訊；請先仔細閱讀本手冊。

閱讀本手冊時，您將會發現有些資訊的前方附有 建議 符號。這項資訊是為了協助您避免損壞您的農耕機、其他財產或環境。

我們建議您閱讀保固原則，以完全瞭解其涵蓋範圍，以及您的擁有者責任。

當您的農耕機需要定期維護時，請記得，Honda 維修代理商接受過特殊的 Honda 農耕機維修訓練。Honda 維修代理商將竭力滿足您的需求，並樂意解答您的問題和疑慮。

祝萬事如意！
Honda Motor Co., Ltd.

簡介


安全小叮嚀

您與他人的安全非常重要。安全地使用本農耕機是一項很重要的責任。

為了協助您在安全方面做出明智的決定，我們在標籤及本手冊中均提供了操作程序及其他資訊。這些資訊用來提醒您注意可能對您或其他人造成傷害的危險。

當然，我們無法也不可能——提醒所有與操作或維護農耕機相關的危險。您必須自行正確判斷。

您將會找到各種不同形式的重要安全資訊，其中包括：

- **安全標籤** — 位於農耕機上。
- **安全訊息** — 前面都附加一個安全警示符號 ，以及下列三個警訊文字的其中一個：「危險」、「警告」或「小心」。

這些符號詞組表示：



如果不遵循這些說明，則會致死或造成嚴重傷害。



如果不遵循這些說明，則可能致死或造成嚴重傷害。



如果不遵循這些說明，則可能造成傷害。

- **安全標題** — 例如 *重要安全資訊*。
- **安全章節** — 例如 *農耕機安全*。
- **使用說明** — 本農耕機的正确及安全使用說明。

整本手冊均可找到重要的安全資訊，請仔細閱讀本手冊。

目錄

農耕機安全	5
重要安全資訊	5
安全標籤位置	8
控制項	10
元件與控制項位置	10
控制項	11
燃油閥	11
阻風門控制桿	11
引擎開關	11
啟動器把手	12
油門控制桿	12
離合器控制桿	13
牽引桿	13
操作前	14
準備好開始了嗎？	14
您的農耕機是否準備充分？	14
檢查引擎	15
檢查農耕機	15
運作	16
安全操作預防措施	16
啟動引擎	17
操作控制項以耕作	19
處理技巧	24
停止引擎	25
維修農耕機	26
維護的重要性	26
維護安全	27
維護排程	28
加油	29
燃油建議	31
引擎油位檢查	32

目錄

維修農耕機（續）

引擎機油更換	33
引擎機油建議	34
傳動油位檢查	35
空氣濾清器檢查	36
空氣濾清器清潔	36
火星塞維修	39
油門線調整	41
齒具與緊固件檢查	42
齒具更換	43
捲揚機啟動器蓋檢查與清潔	45
存放	46
存放準備	46
清潔	46
燃油	47
引擎機油	49
引擎汽缸	49
存放預防措施	50
結束存放	50
運輸	51
裝載前	51
裝載與卸載	51
處理意外問題	52
引擎無法啟動	52
引擎缺乏動力	53
耕作品質不佳	53
技術資訊	54
序號位置	54
高海拔操作的化油器修改	55
規格	56

農耕機安全

重要安全資訊

Honda 農耕機用於在戶外耕作。若用於其他用途，可能會讓操作員受傷及損壞農耕機或其他財產。

若遵循本手冊與農耕機上的所有使用說明，可以避免大多數的人員受傷或財產損壞情況。以下將討論最常發生的危險狀況以及保護自己與他人的最好方法。

操作員的責任

- 清楚如何在緊急狀況中迅速停止本農耕機。
- 瞭解所有農耕機控制項。
- 緊緊抓牢車把。離合器接合時可能會抬起。
- 確定牽引桿到位並適當調整。
- 確定所有操作農耕機的人員均獲得正確的指示。不要讓孩童操作農耕機。讓孩童和寵物遠離操作區域。
- 在啟動引擎之前，請確定農耕機沒有損壞且狀態良好。

一氧化碳中毒危險

農耕機會排放無色無味但有毒的一氧化碳氣體。
吸入一氧化碳可能會「在數分鐘內立即死亡」。
為確保安全：

- 不要在任何封閉區域或半封閉區域中啟動或操作引擎，例如車庫。
- 切勿在可能有人或寵物出現的封閉區域或半封閉區域中操作農耕機。
- 切勿在已開啟的門窗或通風口附近操作農耕機。
- 若懷疑自己吸入了一氧化碳，請立即呼吸新鮮空氣並就醫。

吸入一氧化碳的初期症狀包括頭痛、疲倦、呼吸短促、噁心及暈眩。持續吸入一氧化碳可能會喪失肌肉協調能力、昏迷，進而導致死亡。

農耕機安全

火災及燒傷的危險

- 排氣系統的溫度足以點燃某些物質。
 - 在操作期間，農耕機與建築物及其他設備之間應保持至少 1 公尺距離。
 - 讓農耕機遠離易燃物質。
- 消音器會在運作時產生高溫，即使在停止引擎後仍將維持高溫一段時間。請注意不要碰觸到高溫的消音器。請先讓引擎冷卻後再將農耕機存放於室內。

加油時請小心

汽油極易燃燒，汽油蒸汽也有爆炸的可能。

不要在操作期間加油。

若農耕機正在運作，請等待引擎冷卻。

只可於室外通風的水平平面上加油。

禁止在汽油旁抽菸，並遠離其他火燄及火星。

加油時不要過度而使汽油溢出油箱。

在啟動引擎前務必將任何濺出的燃料擦乾。

務必使用認可的容器保存汽油。

避免轉動齒具

轉動齒具可能會造成嚴重割傷，甚至截肢。每當引擎運轉時，請遠離齒具區域。如果您要清除雜物或由於任何其他原因需要在齒具附近工作，務必關閉引擎。拆下火星塞帽，然後戴上厚手套清潔齒具區域或處理齒具。

整地

齒具可能會彈起石頭和其他物體，其力道足以導致嚴重傷害。耕作前，請仔細檢查區域並清除所有石頭、樹枝、骨頭、釘子、線材和其他異物。如果孩童靠近操作區域，請停止農耕機並關閉引擎。切勿在碎石地、水泥地、黏土地或岩石山地上操作齒具。

使護盾定位

護板和護盾用於避免您被彈起的物體打到，以及避免您碰觸到熱引擎組件和移動元件。

為確保您與他人的安全，當引擎運轉時，請使所有護盾定位。

穿著保護性布料

穿著保護性布料能降低您受傷的風險。長褲和護目鏡能降低您被彈起的物體打到而受傷的風險。強化鞋底的堅固工作鞋能提供更好的抓地力。

不操作農耕機時請關閉引擎

如果您由於任何原因需要離開農耕機，即使只是檢查前面區域，仍請務必關閉引擎。

坡道操作

- 在坡道上耕作時，使油箱保持不到半滿的狀態，以降低漏油的風險。
- 順著坡道耕作（依照相同間隔距離），而不是忽上忽下。
- 在坡道上使農耕機轉向時，必須非常謹慎。
- 不要在超過 10° 的坡道上使用農耕機。為確保您與他人的安全，在坡道上使用農耕機時要特別小心。

耕作條件

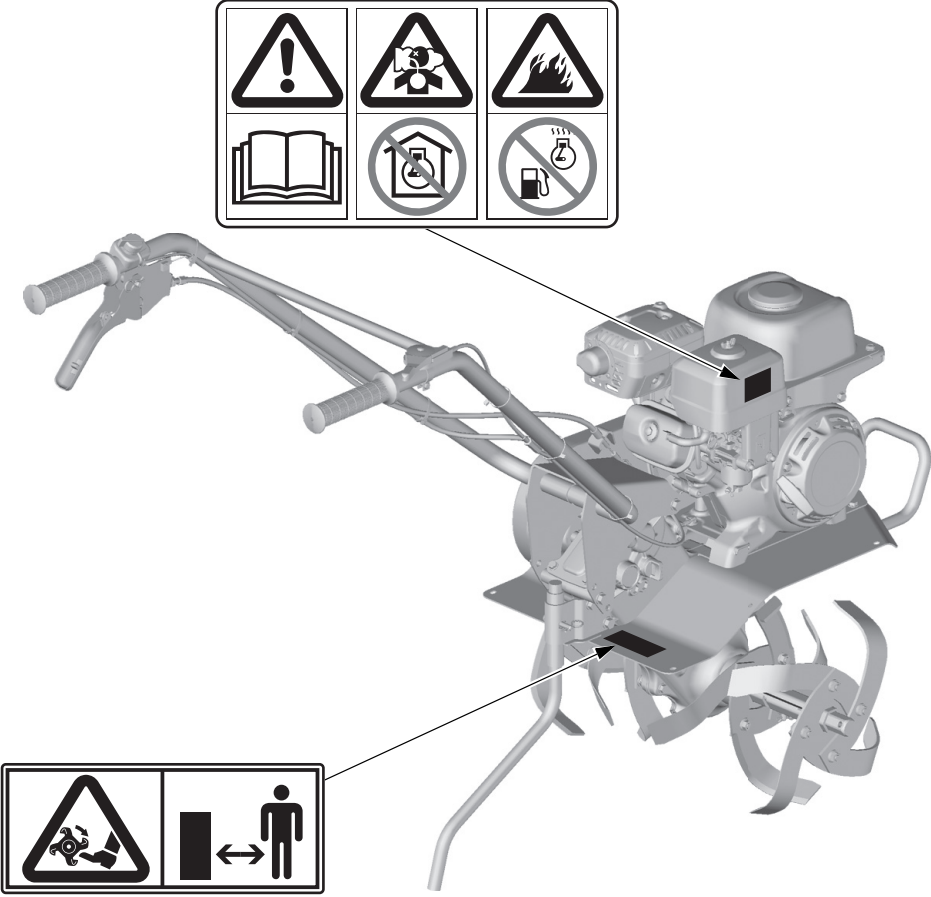
必須在白天或燈光充足的情況下操作農耕機。不要在夜晚或光線不足的情況下操作農耕機。

農耕機安全

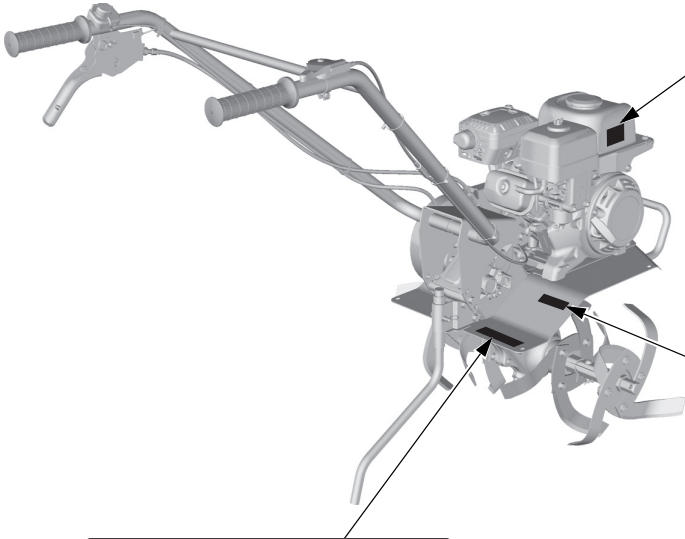
安全標籤位置

這些標籤向您發出可能導致嚴重傷害的潛在危險警告。請仔細閱讀它們。如果標籤脫落或難以辨認，請與您的 Honda 維修代理商聯絡以進行更換。

針對 RD、IN、T 類型



針對 KW 類型

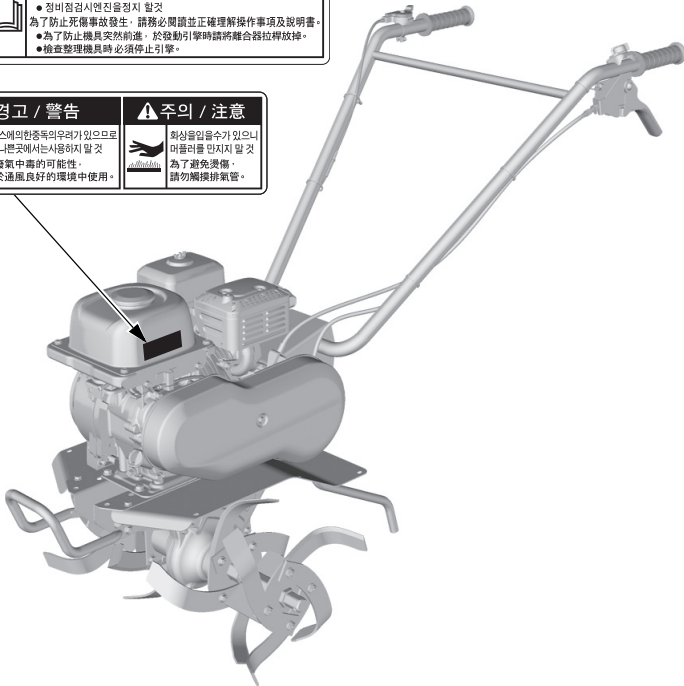


⚠ 경고 / 警告
<p>회전나 축발에 의한 사상의 우려가 있으나.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 급유시에는 연전을 잠지 할 것 ● 급유구에 풀을 가까이하지 말 것 ● 因有可能於火災及爆炸造成死傷. <p>회기압금 嚴禁煙火</p> <p>● 加油時務必停止引擎 ● 加油口須遠離火源</p>

⚠ 위험 / 危險
<p>회전중인 날을 만지면 부상을 입을수 있기 때문에 회전하고 있는 날에 가까이 가지 말 것</p> <p>嚴禁觸碰運作中的刀具等零件，會造成死傷，絕不可接近。</p>

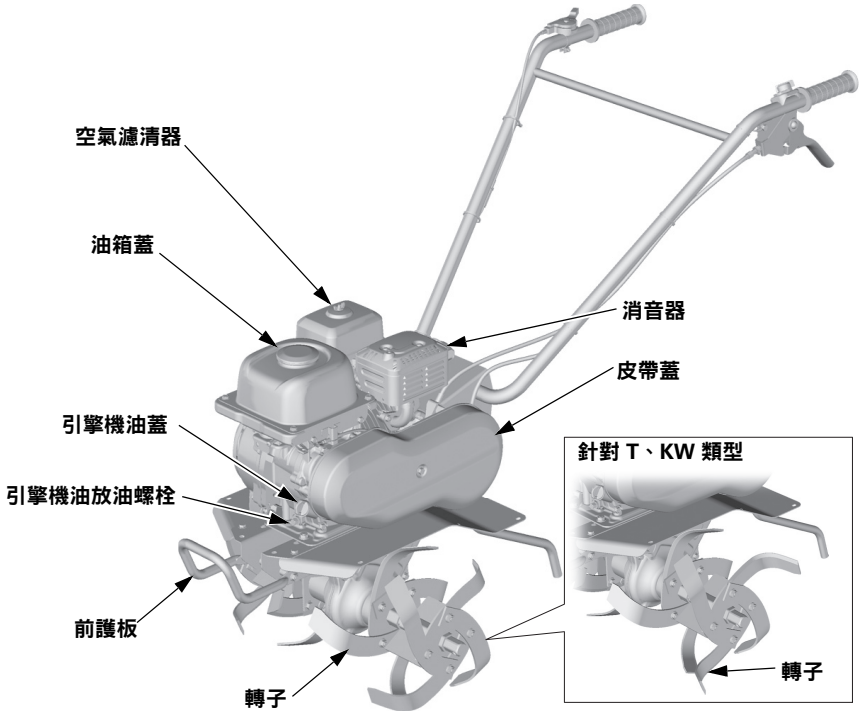
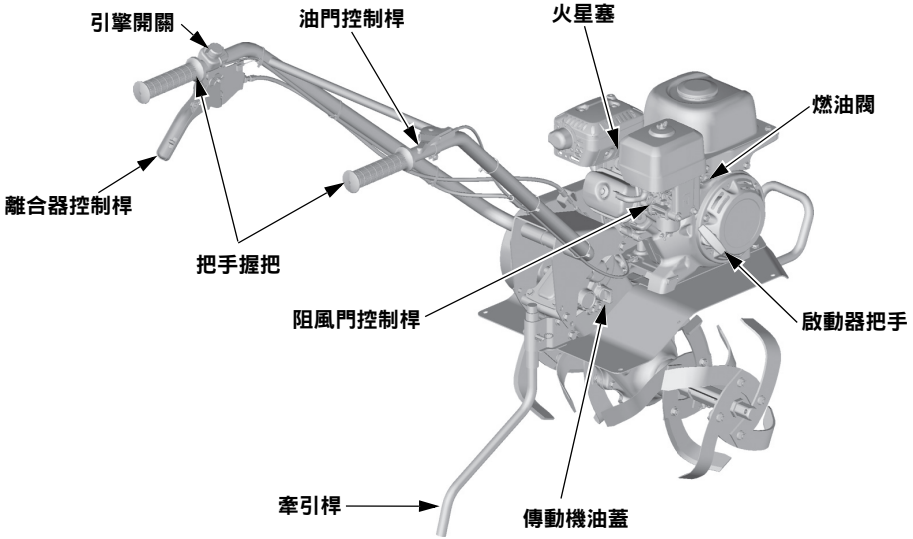
⚠ 경고 / 警告
<p>부상사고 방지를 위해 하기 및 취급 설명서를 읽고 이해하여 바른게사용 할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 급발전방지를위해엔진동시에는 주름러치를잠지 할 것 ● 정비점검시엔진을잠지 할 것 <p>為了防止死傷事故發生，請務必閱讀並正確理解操作事項及說明書。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 為了防止機具突然前進，於發動引擎時請將離合器拉桿放掉。 ● 檢查整理機具時 必須停止引擎。

⚠ 경고 / 警告	⚠ 주의 / 注意
<p>배기가스에의한중독의우려가 있으므로 평기가나쁜곳에서는사용하지 말 것</p> <p>防止廢氣中毒的可能性。 確保於通風良好的環境中使用。</p>	<p>회상을입을수가 있으니 마물러를 만지지 말 것</p> <p>為了避免燙傷， 請勿觸摸排氣管。</p>



控制項

元件與控制項位置



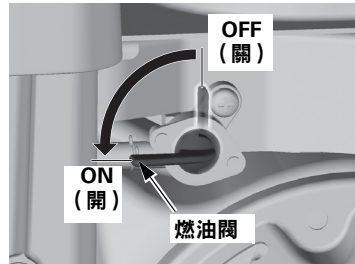
控制項

燃油閥

燃油閥可開啟及關閉油箱與化油器之間的連接。

燃油閥必須設在「ON（開）」位置，引擎才能夠運轉。

停止引擎後，將燃油閥旋至「OFF（關）」位置。

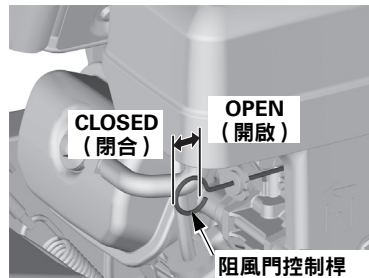


阻風門控制桿

阻風門控制桿可開啟及關閉化油器的阻風門閥。

「CLOSED（閉合）」位置能增加燃油的混合度以便啟動冷引擎。

「OPEN（開啟）」位置能提供正確的燃油混合度以便在啟動後進行運作，和以便重新啟動熱引擎。

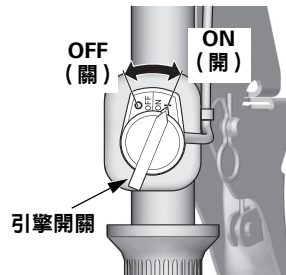


引擎開關

引擎開關可控制點火系統。

OFF（關）- 停止引擎。

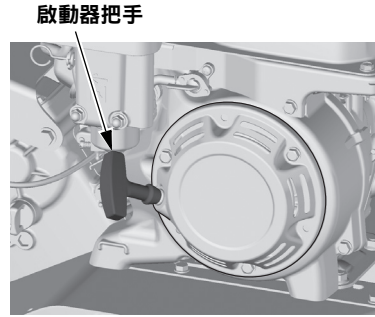
ON（開）- 運轉位置。



控制項

啟動器把手

拉動啟動器把手來操作捲揚機啟動器，使引擎開始轉動。

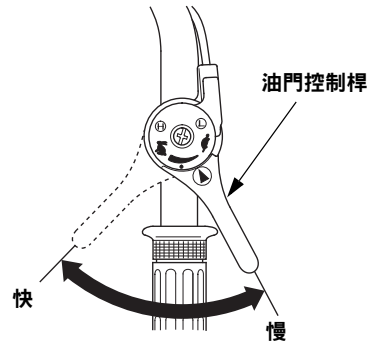


油門控制桿

油門控制桿控制引擎轉速。

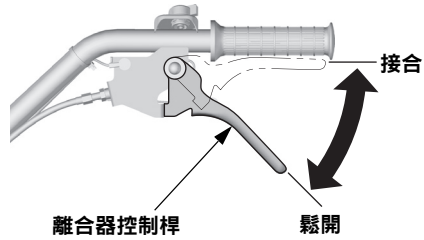
朝顯示的方向移動油門控制桿可使引擎轉速變快或變慢。

調整油門控制桿可控制齒具速度。在最大油門位置時，齒具將以最高速度轉動。朝怠速位置移動油門控制桿可降低齒具速度。



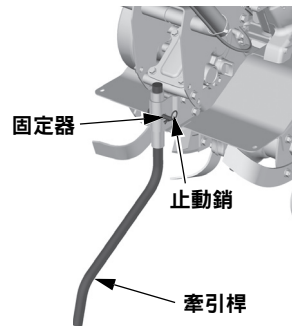
離合器控制桿

離合器控制桿可接合與鬆開驅動齒具的變速器。



牽引桿

牽引桿控制耕作深度並且務必在耕作時使用。可讓您根據土壤硬度進行補償。理想的牽引桿高度視耕作的土壤類型和耕作時的土壤條件而定。通常應將牽引桿調整為使農耕機稍微向後傾斜。



操作前

準備好開始了嗎？

保護自身安全是您的責任。只要利用一點時間準備，就能明顯降低您受傷的風險。

知識

請閱讀並瞭解本手冊。清楚各控制項的功能並瞭解其操作方法。

開始使用前，請先熟悉農耕機和它的操作方法。清楚如何在緊急狀況中迅速關閉本農耕機。

您的農耕機是否準備充分？

基於您的安全，為了確定符合環境規定，並最大化設備的服務壽命，請務必在操作農耕機之前，花費一些時間來檢查其狀況。確定解決您發現的問題，或者讓維修代理商解決所發現問題，然後再操作農耕機。

警告

若未能適當地維護此農耕機，或者無法在操作之前更正問題，可能導致嚴重故障。

某些故障可能會造成嚴重傷害或死亡。

務必在每一次操作之前執行操作前檢查，並更正發現的所有問題。

引擎附近請勿放置易燃物品。

在開始操作前檢查之前，確定將農耕機放置在平面上，且引擎開關處於「OFF（關閉）」位置。

檢查引擎

- 每次使用前，請先查看引擎的周圍與下方是否發生機油或汽油洩漏。
- 檢查油位（請參閱第 32 頁）。
- 檢查空氣濾清器（請參閱第 36 頁）。髒污的空氣濾清器將限制化油器的氣流，並降低引擎與農耕機的效能。
- 檢查油位（請參閱第 29 頁）。在加滿油箱情況下啟動將有助消除或減少加油所造成的操作中斷。
- 檢查傳動機油（請參閱第 35 頁）。

檢查農耕機

在室外操作農耕機

確定引擎附近沒有易燃物質（灰塵、稻草等）。

離合器控制桿功能

確定控制桿平穩運作。

接線和電纜

- 檢查每條接線和電纜的絕緣是否有破損和割傷。
- 檢查是否有任何接線或電纜受到相鄰零件的擠壓。

擰緊螺栓和螺帽

檢查擰緊的零件是否鬆動。擰緊所有鬆動的零件。

齒具

檢查是否有過度磨損、毀損或鬆脫。

引擎運作

- 啟動引擎。檢查是否有異常聲音。（關於啟動程序，請參閱第 17 至 18 頁。）
- 操作引擎開關以確定引擎停穩。（關於停止程序，請參閱第 25 頁。）
- 如果您發現任何其他異常症狀，請立即洽詢您的 Honda 授權代理商。

運作

安全操作預防措施

首次操作農耕機之前，請先檢閱**農耕機安全**章節（參閱第 5 頁）和**操作前**章節（參閱第 14 頁）。

為確保安全，不要在封閉區域中啟動或操作農耕機，例如車庫。農耕機的排氣包含有毒的一氧化碳氣體，它在封閉區域中會快速聚集，而導致生病或死亡。

警 告

排氣包含有毒的一氧化碳，在封閉區域中積聚可能構成危險。

吸入一氧化碳可能導致昏迷或死亡。

切勿在可能有人出現的封閉區域或半封閉區域中操作本產品的引擎。

警 告

齒具尖銳且轉動速度快。

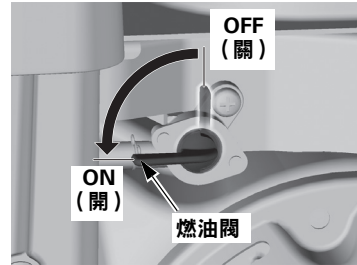
旋轉的齒具可能會造成嚴重割傷，甚至截肢。

- 穿著保護性工作鞋。
- 當引擎運轉時，請使手腳遠離齒具。
- 執行任何調整、檢查或維護之前，請停止引擎。

啟動引擎

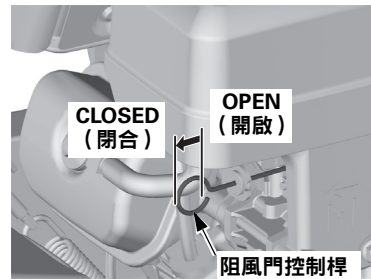
請參閱第 16 頁的 *安全操作預防措施*。

1. 將燃油閥切換至「ON（開）」位置。

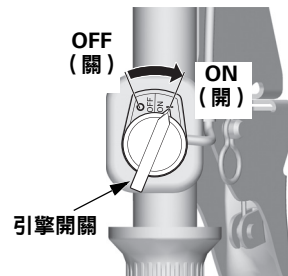


2. 將阻風門控制桿移至「CLOSED（閉合）」位置，以啟動冷引擎。

將阻風門控制桿放置於「OPEN（開啟）」位置，以重新啟動熱引擎。

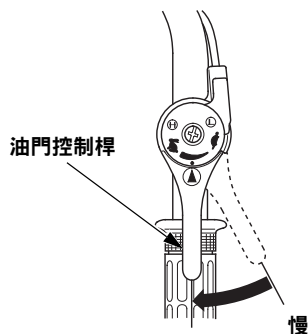


3. 將引擎開關旋至「ON（開）」位置。



運作

- 將油門控制桿從慢速位置移至接近快速位置約 1/3 處。



- 輕拉啟動器把手直到感受到阻力，然後以所示的箭頭方向快速拉動。

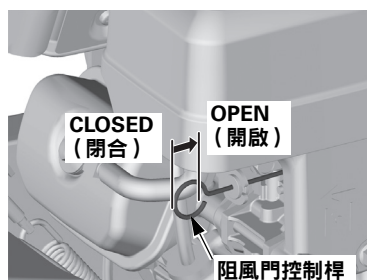
建議

不容許將啟動器把手猛然向引擎拉回。

請輕輕歸位以防止啟動器毀損。



- 如果將阻風門控制桿移至「CLOSED (閉合)」位置以啟動引擎，則在引擎變熱時將它逐漸移至「OPEN (開啟)」位置。



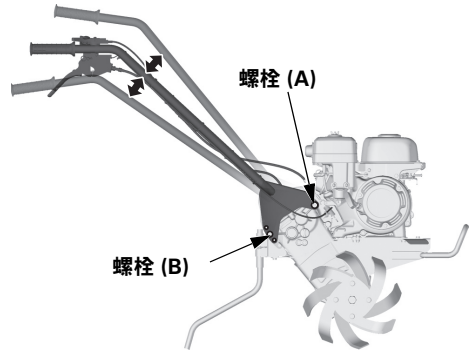
操作控制項以耕作

如果齒具下挖，但機器未向前移動，請向側邊移動車把。轉動時壓下車把，使農耕機的重量帶到後方；這樣可易於轉動。

車把高度調節

調整車把之前，請先停止引擎並將農耕機停放在穩固的平坦地面，以避免握把意外倒下。

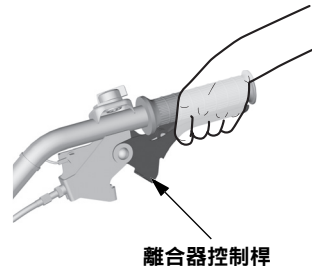
1. 放鬆螺栓 (A)。
2. 移除螺栓 (B)，選擇適當的孔後，穩固地重新安裝螺栓 (B)。
3. 穩固鎖緊螺栓 (A)。



離合器

握住離合器控制桿時，離合器會接合並將動力傳送到變速器。

放開控制桿時，離合器會鬆開，而且不會傳送動力。

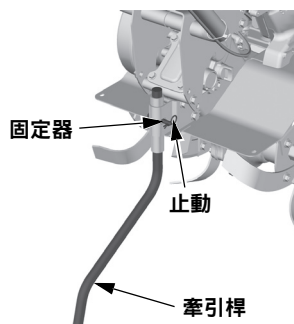


運作

耕作深度調整

牽引桿用於控制耕作深度，藉由卸除止動銷和固定器並根據需要上下滑動牽引桿，即可進行調整。

在運作期間，如果機器在耕作時突然向前衝，請壓下車把。這樣會使牽引桿更深入土壤。

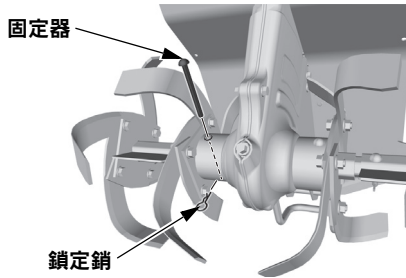


移除轉子

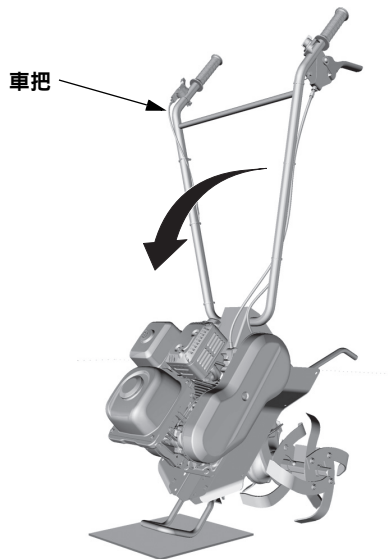
請穿戴厚重手套以保護您的雙手。

當移除轉子、將農耕機停放在平坦地面時，請停止引擎並從火星塞中斷連接火星塞帽。將燃油閥控制桿切換至「OFF（關）」位置。

1. 拆下固定器與鎖定銷。



2. 拉出車把，同時握住以接觸農耕機與地面的前端。

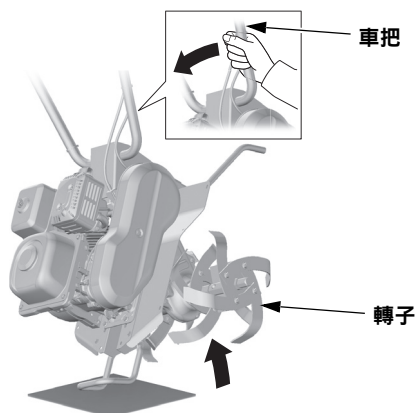


運作

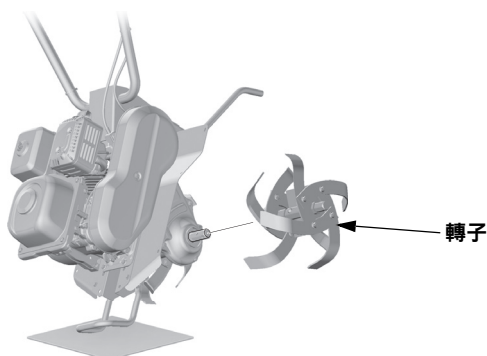
3. 握住車把，同時依箭頭方向壓入以上升最近的轉子並離開地面。保持此情況。

握住車把時，請勿拉出電纜。

傾斜農耕機時請特別注意。如果超出必要的傾斜角度，則可能造成汽油洩漏。



4. 移除轉子。

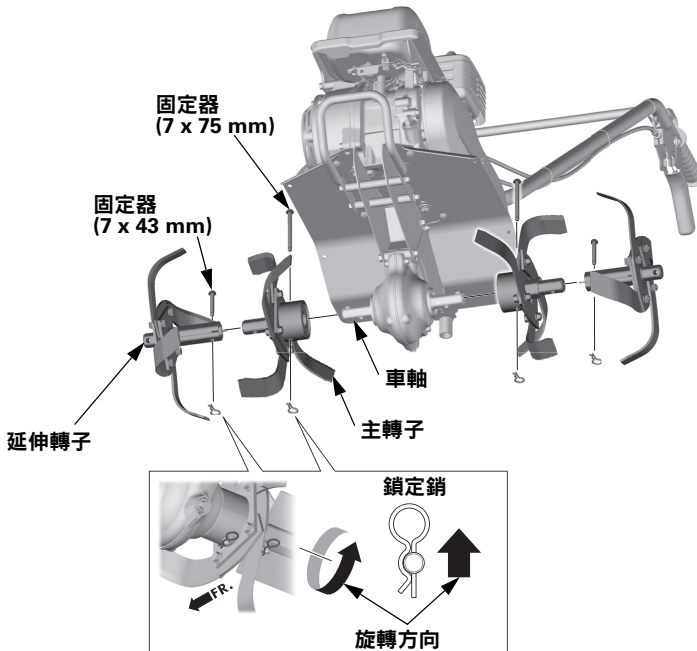


儲存移除的轉子、固定器與鎖定銷，避免遺失它們。

轉子安裝

傾斜農耕機時請特別注意。如果超出必要的傾斜角度，則可能造成汽油洩漏。

1. 安裝主轉子到車軸。
插入固定器 (7 x 75 mm) 並設定鎖定銷，以便鎖定銷環位於旋轉位置。
2. 安裝延伸轉子到主轉子。
插入固定器 (7 x 43 mm) 並設定鎖定銷，以便鎖定銷環位於旋轉位置。



3. 另一側的轉子較小。

處理技巧

- 調整車把高度到舒適的位置（正常耕作時為腰部高度）。
- 耕作時，請務必使用牽引桿。可讓您根據土壤硬度進行補償。牽引桿的理想高度視耕作的土壤類型和耕作時的土壤條件而定。然而，一般應調整牽引桿以便農耕機稍微向後傾斜。
- 如果機器在耕作時突然向前衝，請壓下車把。這樣會使牽引桿更深入土壤。
- 如果齒具下挖，但機器未向前移動，請向側邊移動車把。
- 經過砂粒區、人行道或道路前，請停止齒具。請留意隱藏的風險或交通情況。
- 如果農耕機異常震動，請立即停止引擎。請檢查農耕機是否有損壞或鬆動的部件，並在再次使用農耕機前先維修或更換這些部件。震動通常是有問題的徵兆。
- 如果發生翻覆，請立即抬起農耕機。請停止引擎，仔細檢查；請檢查引擎是否有漏油或漏液、螺帽與螺栓是否緊固，以及控制部件的操作是否正常，例如，車把與控制桿。如果您確信農耕機可以安全運作，請重新啟動引擎。如果引擎無法再次發動，請諮詢您的經銷商。

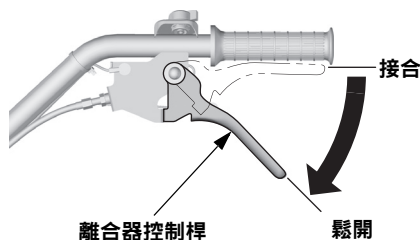
操作間隔：20 分鐘

請將油門控制桿移動到「SLOW（慢）」位置並運轉引擎 10 分鐘，然後移動到「FAST（快）」位置再運轉 10 分鐘。

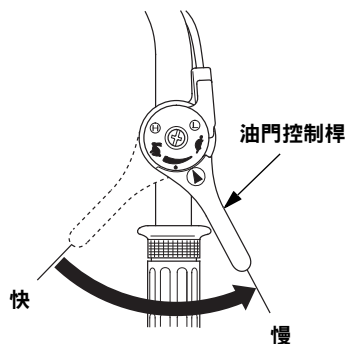
停止引擎

若要緊急停止引擎，只需將引擎開關旋至「OFF（關）」位置。一般情況下，使用下列程序。

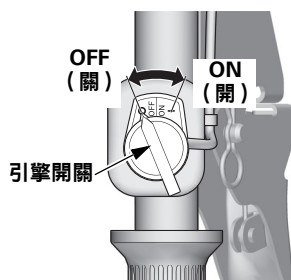
1. 將離合器控制桿放開至鬆開位置。



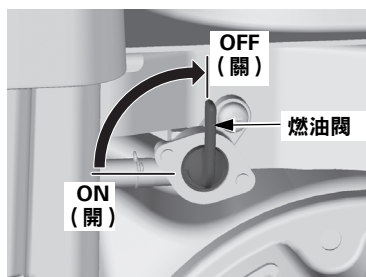
2. 將油門控制桿移至最慢速位置。



3. 將引擎開關旋至「OFF（關）」位置。



4. 將燃油閥切換至「OFF（關）」位置。



維修農耕機

維護的重要性

良好的維護是安全、經濟和無故障操作的基礎。
它還將有助於減少空氣污染。

為了協助您適當維護農耕機，下列頁面包括使用基本手工工具的維護排程、常規檢查程序和簡式維護程序。其他更為困難或需要特殊工具的維修工作最好由專業人員進行處理，通常由 Honda 技術人員或其他合資格的技工執行。

維護排程適用於一般操作狀況。如果您在較不常見的狀況下操作農耕機（例如長期高負載或高溫操作，或者在布滿灰塵的狀況下使用），請與維修代理商洽談，以取得適合個人需要和使用的建議。

警告

若未能適當地維護此農耕機，或者無法在操作之前更正問題，可能導致嚴重故障。

某些故障可能會造成嚴重傷害或死亡。

請始終遵循本使用說明書中的檢查和維護建議與排程。

請記住，經授權 Honda 維修代理商非常瞭解農耕機，完全具備維護和修復農耕機的資格。

若要確保最佳品質和可靠性，僅使用新的 Honda Genuine 零件或品質相當的零件進行修復和替代。

維護安全

以下是部分最重要的安全預防措施。然而，我們不能對執行維護時可能發生的每個可能風險都向您發出警告。

只有您能夠決定是否應該執行既定的作業。

警告

若未能適當地維護，可能導致不安全的狀況。

若未能適當地遵循維護說明和預防措施可能導致您嚴重受傷或死亡。

請始終遵循本使用說明書中的程序和預防措施。

安全預防措施

- 開始任何維護或修復之前，確保引擎已關閉。這將消除數個潛在危險：
 - **引擎廢氣造成一氧化碳中毒。**
每次操作引擎前，請確保通風良好。
 - **灼熱組件造成燒傷。**
待引擎和排氣系統冷卻之後再觸摸。
 - **移動零件造成受傷。**
沒有指示則不要運轉引擎。
- 開始之前先閱讀說明，並確保您具有需要的工具和技能。
- 若要降低火災或爆炸的可能性，請在使用汽油時加以小心。僅使用非易燃溶劑（非汽油）清潔零件。讓香煙、火星和明火遠離所有燃油相關零件。
- 在齒刀附近工作時，請拆下火星塞帽，並戴上厚手套。

維修農耕機

維護排程

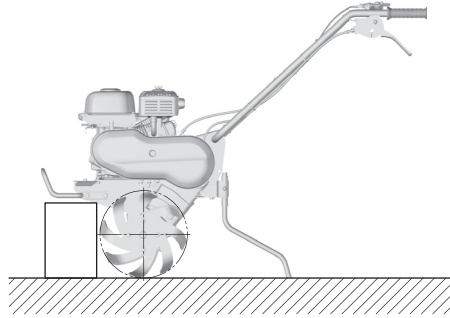
項目	定期維修期間 (1) 依指示的時間每操作幾小時或每幾個月便進行維修，以首先出現的為準。	存放後	每一次使用	第一個月或 20 個小時。	每 3 個月或每 50 個小時。	每 6 個月或每 100 個小時。	每年或 300 個小時。	參閱頁面	
									項目
引擎機油	檢查油位		○					32	
	更換	○		○		○		33	
空氣濾清器	檢查		○					36	
	清潔				○ (2)			36	
	更換						○	36	
在室外操作農耕機	檢查		○					15	
油門控制桿功能	檢查		○					18	
螺栓和螺帽緊度	檢查		○					15	
接線和電纜	檢查		○					15	
引擎運作中	檢查		○					17	
捲揚機啟動器蓋	檢查清潔程度		○					45	
	主離合器控制桿功能		○					15	
	實施潤滑	○ (3)(4)						—	
傳動機油	檢查液量	○		○			○	35	
潤滑	實施潤滑	○ (3)						—	
火星塞	檢查 - 調整					○		39	
	更換						○	39	
油門線	檢查 - 調整						○	41	
怠速	檢查 - 調整						○ (3)	—	
離合器線	檢查 - 調整			○ (3)		○ (3)		—	
皮帶張力	檢查 - 調整			○ (3)(5)		○ (3)(5)		—	
閘清潔	檢查 - 調整						○ (3)	—	
燃燒室	清潔	每 500 個小時之後。(3)							—
油箱和濾清器	清潔	○ (3)				○ (3)		—	
油管	檢查	每 2 年 (必要時更換) (3)							—

- (1) 針對商業用途，請記錄操作時間，以判定適當的維護間隔。
- (2) 在布滿灰塵的區域中使用時，每操作 10 小時或每天進行維修。
- (3) 這些項目應該由 Honda 維修代理商進行維修，除非您有適當的工具並是技術專家。請參閱 Honda 修護手冊，以取得維修程序。
- (4) 對離合器桿的支點插銷部位實施潤滑，以避免長時間存放後發生鏽蝕。(超過 30 天)
- (5) 請檢查皮帶內無龜裂與異常的磨損情形，如果發生異常請更換。

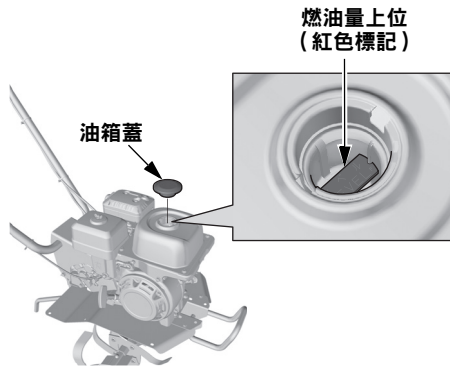
若未能遵循此維護排程，可能會導致保固中不涵蓋的故障。

加油

請停放在平坦的地面上，停止引擎，並在前車架下方放置適當的固定物，以及在牽引桿的下方放置木塊（如圖所示）以保持農耕機的水平。



移除油箱蓋，然後檢查燃油量。如果油位較低，則重新填滿油箱。請勿加油到超過燃油存量標記以上。加完油後，請擰緊油箱蓋。



警告

汽油是高易燃和易爆物品。

在處理燃油時，您可能會被燒傷或嚴重受傷。

- 加油時請停止引擎，並遠離熱源、火星和明火。
- 只能在室外處理燃油。
- 如有溢出，請立即擦乾。

建議

燃油能夠毀損顏料和塑料。在給油箱加油時，請注意不要溢出。保固中不涵蓋由於燃油溢出而造成的毀損。

在啟動引擎之前，請在通風良好的區域內加油。如果引擎已在運轉中，請待其冷卻。請仔細加油，以避免燃油溢出。

不要將油箱加至超出上限標記（請參閱第 29 頁）。

請不要在汽油煙氣可能接觸到明火或火星的建築物內加油。讓汽油遠離家電指示燈、燒烤爐、電器、動力工具等等。

漏油不僅會有火災危險，也會破壞環境。如有溢出，請立即擦乾。

燃油建議

此引擎經驗證使用研究法辛烷額定值 91 或以上的無鉛汽油（幫浦辛烷額定值 86 或以上）。

您可以使用包含不高於 10% 乙醇 (E10) 或 5% 甲醇（依體積）的一般無鉛汽油。此外，甲醇必須包含共溶劑和抗腐蝕添加劑。

使用乙醇或甲醇含量超出上述標準的燃油可能導致啟動和 / 或性能發生問題。它還可能毀損燃油系統的金屬、橡膠和塑料零件。

保固中不涵蓋由於使用乙醇或甲醇含量超出上述標準的燃油所造成的引擎毀損或性能問題。

請勿使用陳舊、已污染或混合機油的汽油。

避免油箱中進入污垢或水。

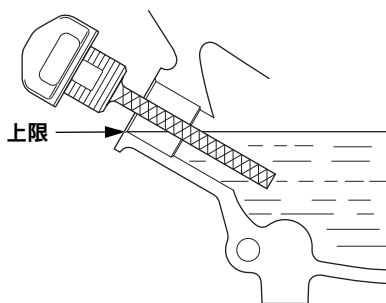
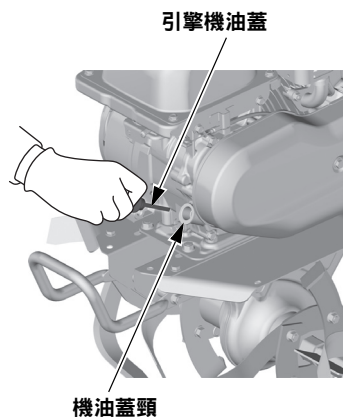
如果您很少或間歇使用設備，請參閱存放一章的燃油小節（請參閱第 47 頁），以取得有關燃油變質的其他資訊。

維修農耕機

引擎油位檢查

先將農耕機停放在水平平面（請參閱第 29 頁）並停止引擎，再檢查機油位。

1. 取下引擎機油蓋。
2. 檢查油位。
3. 如果油量在上限之下，則加入建議機油至上限（請參閱第 34 頁）。
4. 穩固地重新蓋上引擎機油蓋。



引擎機油更換

當引擎較熱時，務必迅速且完整地排空機油。

1. 拉出車把，同時握住以接觸農耕機與地面的前端。
2. 將適用的容器放置於引擎下方，以接收已使用機油，然後拿掉引擎機油蓋、引擎機油放油螺栓以及密封墊片。
扭矩：17.5 N·m
3. 完全排放已使用機油，然後重新蓋上引擎機油放油螺栓和新的密封墊片。

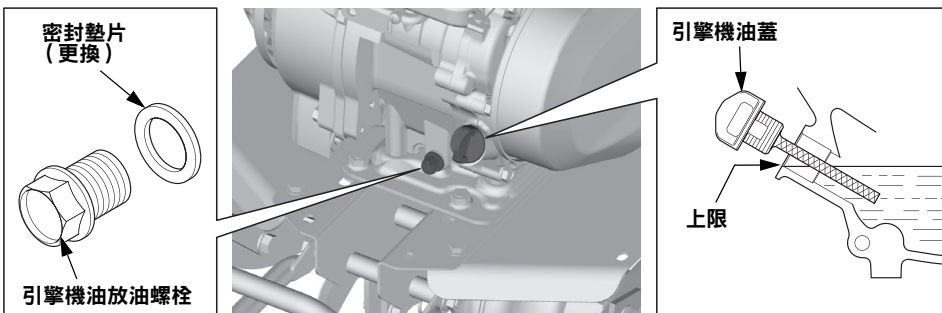
建議

不當地處置引擎機油將會有損於環境。

如果您是自行更換機油，請妥善處理使用過的油料。將其放入密封容器中，並運送至回收中心。請勿將它丟入垃圾桶、傾倒在路上或傾倒在下水道中。

4. 將農耕機停放在水平位置（請參閱第 29 頁），並加入建議機油到機油孔外邊緣處（請參閱第 34 頁）。

最大機油容量：0.36 L



維修農耕機

建議

以低油位運轉引擎屬於濫用，且可能造成引擎毀損。保固中不涵蓋此類損壞。

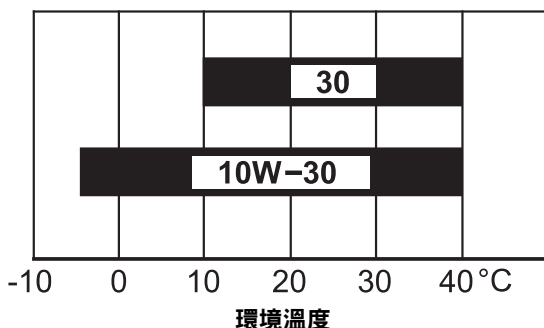
5. 穩固地重新蓋上引擎機油蓋。

處理已使用機油之後，請使用肥皂和水洗手。

引擎機油建議

機油是影響性能和服務壽命的主要因素。請使用 4 衝程汽車機油。

建議通常使用 SAE 10W-30。當區域平均溫度在所建議的範圍內時，可以使用圖表中顯示的其他黏度。



油罐上的 API 標籤有提供 SAE 機油黏度與維修類別資訊。Honda 建議您使用 API 維修類別 SE 或更新（或同級）機油。

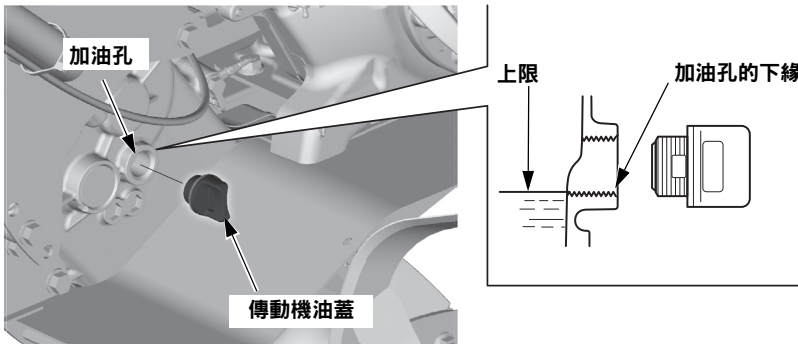
建議

使用錯誤類別 / 等級的機油屬於濫用，且可能造成引擎毀損。保固中不涵蓋此類損壞。

傳動油位檢查

先將農耕機停放在水平平面（請參閱第 29 頁）並停止引擎，再檢查傳動油位。確保傳動機油蓋周圍的區域已清潔。

1. 取下傳動油蓋。
2. 檢查油量是否與加油孔的下緣呈水平。
3. 如果油量太低，請加入建議的傳動油到上油位（與加油孔的下緣呈水平）。
4. 穩固地重新蓋上傳動機油蓋。



最大機油容量：1.0 L

建議機油：

API 維修種類 SE 或更高（或相當等級），SAE 10W-30

處理已使用機油之後，請使用肥皂和水洗手。

維修農耕機

空氣濾清器檢查

1. 鬆開蝶形螺帽，然後取下空氣濾清器蓋。請檢查空氣濾清器部件，並確認其乾淨且狀況良好。
2. 如果空氣濾清器髒汙，請依第 37 頁所述方式進行清潔。若空氣濾清器部件已損壞，請更換。
3. 重新裝入空氣濾清器蓋，然後穩固地鎖緊蝶形螺帽。

對準面座後，請旋轉蝶形螺帽 1 圈（360 度）以緊固。

建議

不使用空氣濾清器或使用已損毀的空氣濾清器操作引擎，將使得污垢進入引擎，導致引擎快速損耗。保固中不涵蓋此類損壞。

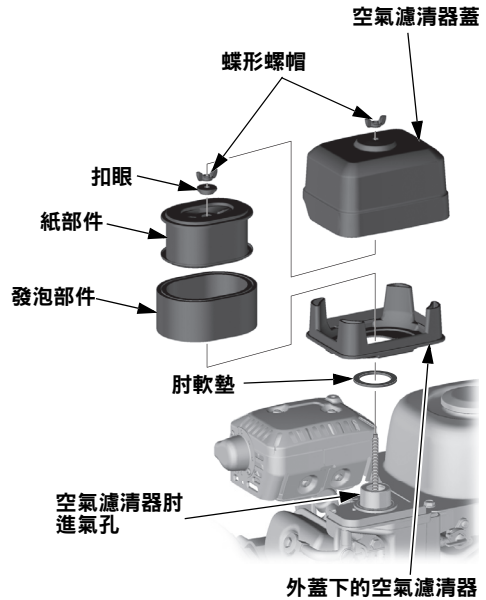
空氣濾清器清潔

髒汙的空氣濾清器將限制化油器的氣流，並降低引擎效能。如果您在布滿灰塵的區域中操作農耕機，請使用比維護排程（請參閱第 28 頁）中更為頻繁的頻率清潔空氣濾清器。

1. 取下蝶形螺帽與空氣濾清器蓋。
2. 鬆開蝶形螺帽，然後取下固定空氣濾清器部件的扣眼。
3. 使用空氣濾清器的下蓋固定空氣濾清器部件，然後一起取出。

建議

請注意，空氣濾清器肘進氣孔內不要掉落任何灰塵。



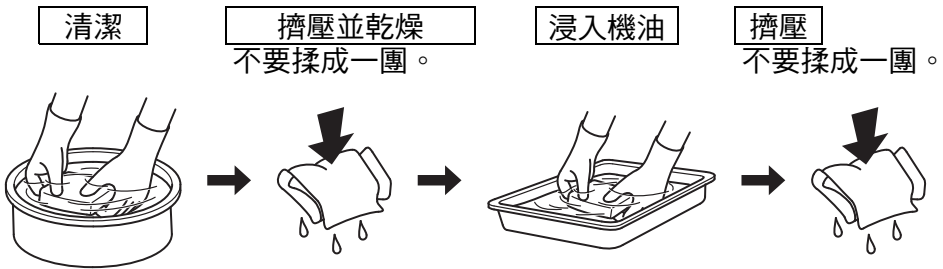
4. 如果要重複使用，請移除軸軟墊並進行清潔。
5. 分離空氣濾清器部件，並仔細檢查是否有孔洞與破損，若有必要請更換。
6. 如果要重複使用，請清潔兩個濾清器部件。

發泡部件：

請在溫暖的肥皂水中清洗乾淨，然後徹底乾燥，或者使用高閃點溶劑清潔後乾燥。

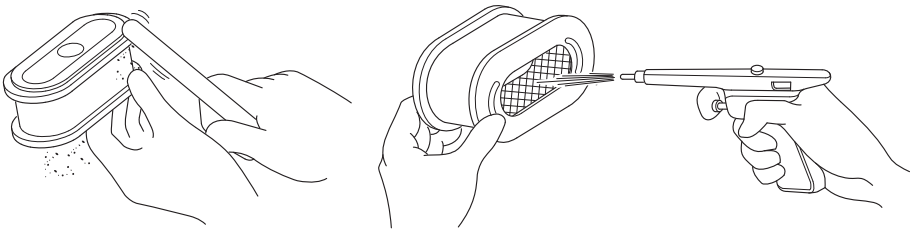
將部件浸入機油，然後擠出所有過量的機油。

過量的機油會限制空氣在發泡部件內的流動，且可能會在引擎啟動時造成排煙。



紙部件：

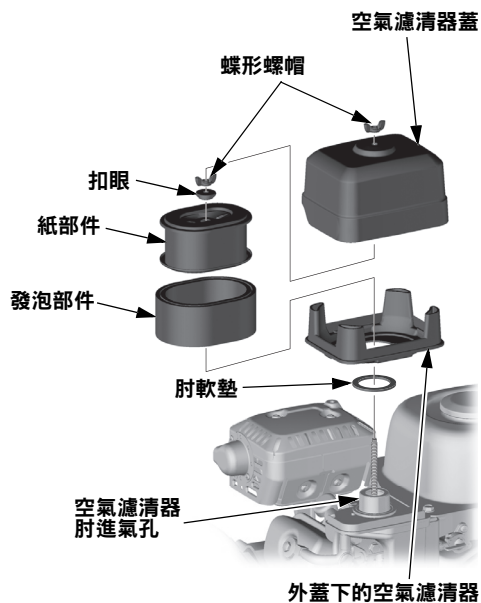
輕拍部件數次以清除污垢，或是從濾清器內側朝外吹壓縮空氣。切勿試圖刷除污垢；刷洗會迫使污垢進入纖維。



7. 安裝發泡部件到紙部件。

維修農耕機

8. 使用濕抹布擦掉空氣濾清器蓋內部的污垢。
9. 在空氣濾清器肘上安裝軸軟墊與空氣濾清器蓋。
10. 重新裝入濾清器部件與扣眼，然後穩固地鎖緊蝶形螺帽。對準面座後，請旋轉蝶形螺帽 2 圈（720 度）以緊固。
11. 裝入空氣濾清器蓋，然後穩固地鎖緊蝶形螺帽。對準面座後，請旋轉蝶形螺帽 1 圈（360 度）以緊固。



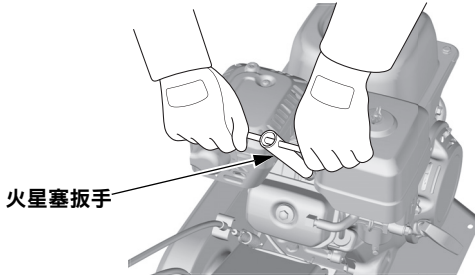
火星塞維修

建議的火星塞：C4HSB (NGK)

建議

使用不正確的火星塞可能導致引擎毀損。

1. 拆下火星塞蓋，並清除火星塞區域及周圍的污垢。
2. 使用火星塞扳手拆下火星塞。

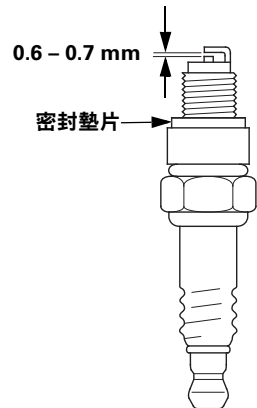


3. 檢查火星塞。如果電極磨損或絕緣體破損或碎裂，請更換。
4. 使用線式測隙規測量火星塞電極間隙。必要時小心彎曲側電極以更正間隙。

間隙應該為：

0.6 – 0.7 mm

5. 用手小心安裝火星塞，避免螺紋錯扣。
6. 在火星塞安裝到位後，使用火星塞扳手擰緊，以壓緊墊片。



維修農耕機

在重新安裝使用過的火星塞時，將火星塞安裝到位後擰緊 1/8 - 1/4 圈。

如果是安裝新的火星塞，將火星塞安裝到位後擰緊 1/2 圈。

扭矩：12 N·m

建議

火星塞過鬆可能導致過熱和毀損引擎。

火星塞過緊可能毀損汽缸頭中的螺紋。

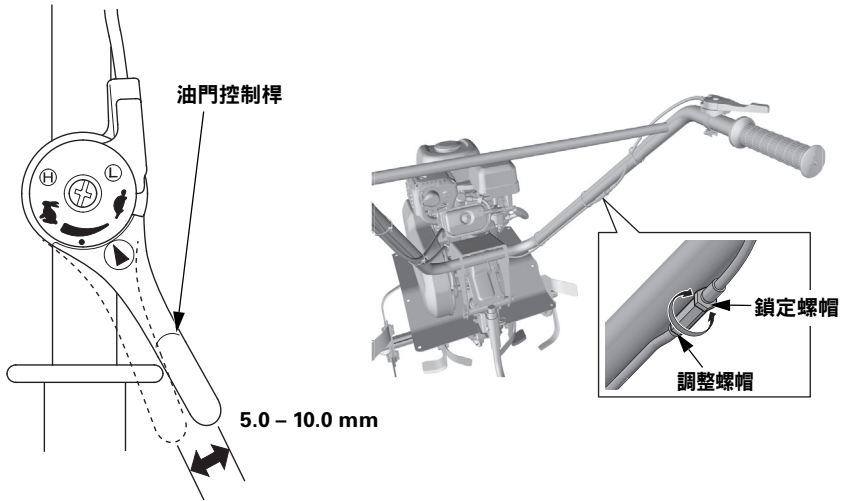
7. 裝上火星塞帽。

油門線調整

測量控制桿端的自由間隙。

自由間隙：5.0 – 10.0 mm

如果自由間隙不正確，請鬆開鎖定螺帽並根據需求轉動調整螺帽。
調整後，請擰緊鎖定螺帽。

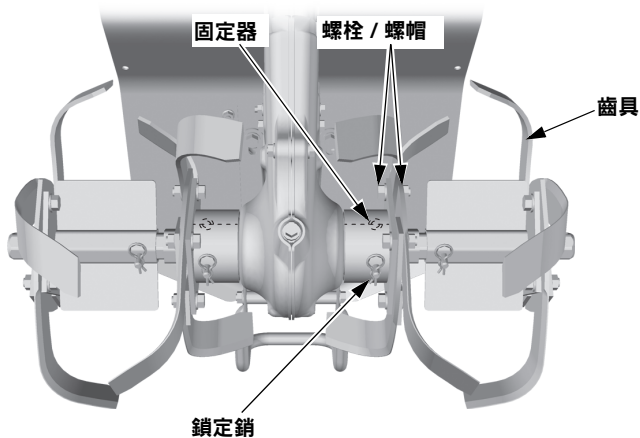


齒具與緊固件檢查

請使用 Honda 原廠更換齒具或同級產品。

請穿戴厚重手套以保護您的雙手。

1. 檢查是否有損壞、彎曲或喪失齒具。如果發現異常，請緊固或更換已損壞的部件（請參閱第 43 頁）。
2. 請檢查齒具固定螺栓與螺帽是否鬆動，若有必要請鎖緊。
3. 請檢查固定器與鎖定銷是否有損壞或遺失，若有必要請更換新品。



齒具更換

更換齒具前，請先從主軸移除轉子（請參閱第 21 頁）。

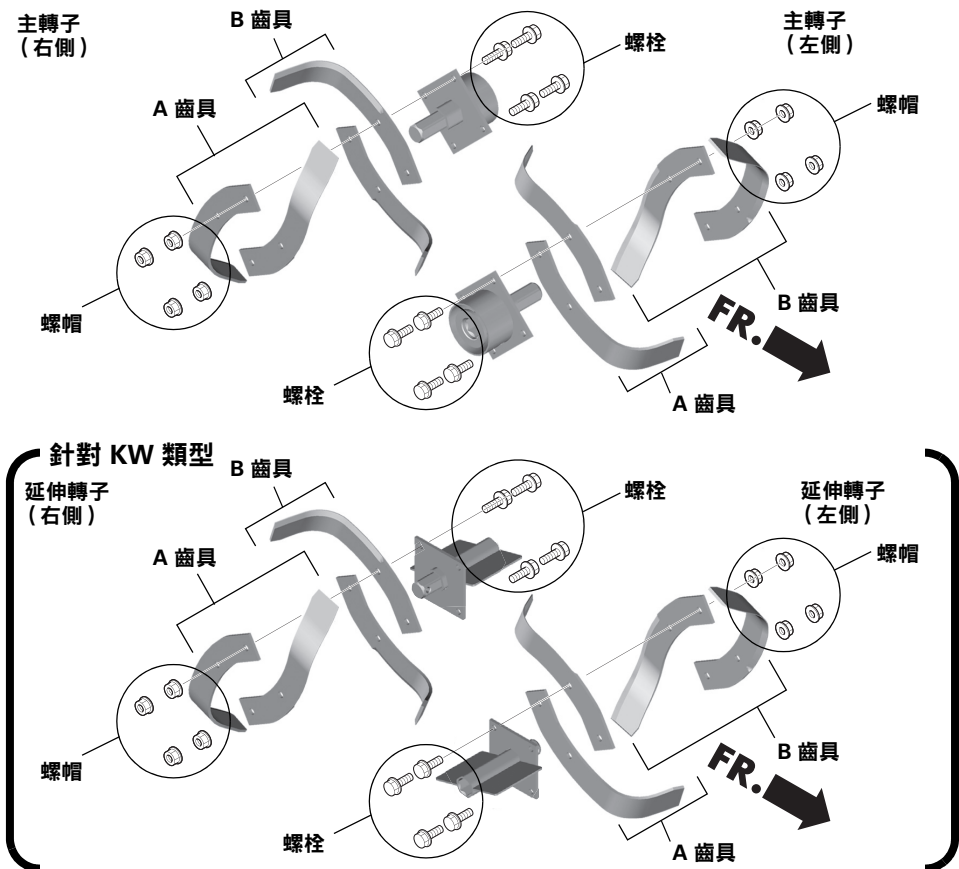
請使用 Honda 原廠更換齒具或同級產品。

請穿戴厚重手套以保護您的雙手。

請正確安裝齒具。

齒具排列不正確，或者以錯誤的方向安裝齒具會導致震動並且無法進行適當的耕作。

共有提供兩個齒具（A 與 B）。齒具 A 的表面上有鑿刻 A 標誌，齒具 B 上則有鑿刻 B 標誌。



螺帽與螺栓位置

針對所有轉子齒具：

請從內而外地緊固螺栓。

維修農耕機

齒具位置

	右側	左側
主轉子	<p>1. 插入兩個指向外的 B 齒具，以便讓齒具的方向與位於轉子軸上的孔洞一致。</p> <p>2. 朝內部安裝兩個 A 齒具。</p> <p>旋轉方向</p>	<p>1. 插入兩個指向外的 A 齒具，以便讓齒具的方向與位於轉子軸上的孔洞一致。</p> <p>2. 朝內部安裝兩個 B 齒具。</p> <p>旋轉方向</p>
針對 IN 類型 延伸轉子	<p>朝內部安裝四個 A 齒具。</p> <p>旋轉方向</p>	<p>朝內部安裝四個 B 齒具。</p> <p>旋轉方向</p>
針對 KW 類型 延伸轉子	<p>1. 朝外部安裝兩個 B 齒具。</p> <p>2. 朝內部安裝兩個 A 齒具。</p> <p>旋轉方向</p>	<p>1. 朝外部安裝兩個 A 齒具。</p> <p>2. 朝內部安裝兩個 B 齒具。</p> <p>旋轉方向</p>

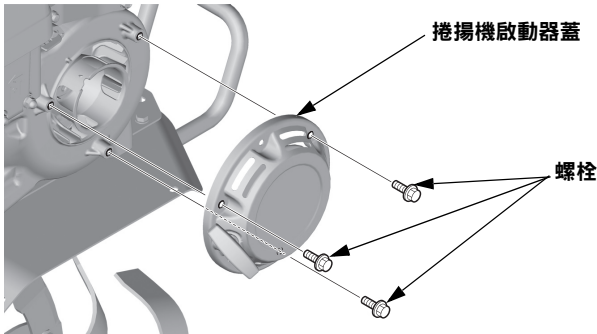
捲揚機啟動器蓋檢查與清潔

檢查

請從位於蓋子測邊的孔洞檢查，確認捲揚機啟動器蓋內部沒有雜草、泥土、爛泥巴或其他類似髒汙。必要時請清潔。

清潔

1. 移除三個螺栓，接著移除捲揚機啟動器。
2. 從蓋子內部移除泥土、雜草、髒汙與其他異物。
3. 清潔後，請更換蓋子並穩固鎖緊三個螺栓。



存放

存放準備

適當的存放準備對於防止農耕機發生故障和保持良好的外觀非常重要。下列步驟有助於防止農耕機生鏽和腐蝕而損害其功能和外觀，並可讓農耕機再次使用時更易於啟動引擎。

清潔

1. 清洗農耕機，包括底部。

引擎

用手清洗引擎，小心不要讓水進入空氣濾清器。

建議

- 使用橡膠軟管或高壓清洗設備可能會迫使水進入空氣濾清器。空氣濾清器中的水將浸濕濾清器芯，而且可能進入化油器或引擎汽缸，造成毀損。
- 接觸熱引擎的水可能造成毀損。如果引擎已在運轉中，請待其冷卻至少半小時後再清洗。

農耕機

如果使用橡膠軟管或高壓清洗設備清潔農耕機，請注意不要讓皮帶接觸到水。

建議

在高溫齒軸軸承上噴水可能會使其因太快冷卻而受損。

2. 清洗農耕機後，擦乾所有可觸及的表面。
3. 在戶外啟動引擎，使其運轉直到達到一般操作溫度，以蒸發引擎上殘留的任何水份。
4. 當引擎運轉時，操作離合器控制桿，使水從滑輪、皮帶和其他移動物品排出。
5. 停止引擎並待其冷卻。
6. 在農耕機清潔乾燥後，對毀損的顏料進行潤色，並使用薄薄一層機油覆蓋其他區域。用砂噴霧潤滑劑潤滑油門線芯。

燃油

建議

根據您操作設備的區域，燃料配方可能快速變質和氧化。30 天內就可能發生燃料變質和氧化，這會毀損化油器和 / 或燃料系統。請與維修代理商聯絡，以取得當地存放建議。

存放的汽油將氧化和變質。陳舊的汽油將導致難以啟動，並產生膠質沉積物而堵塞燃油系統。如果農耕機中的汽油在存放期間變質，則可能需要維修或更換化油器和其他燃油系統元件。

汽油能夠在油箱和化油器中存放而不造成功能問題的時間長度將隨以下因數改變：汽油調和、存放溫度和油箱是否已加滿。未加滿油箱中的空氣會促進燃油變質。存放溫度較高會促進燃油變質。幾個月內可能發生燃油變質問題，如果您未使用新鮮的汽油為油箱加油，甚至可能更短時間就會發生問題。

存放

排空油箱和化油器

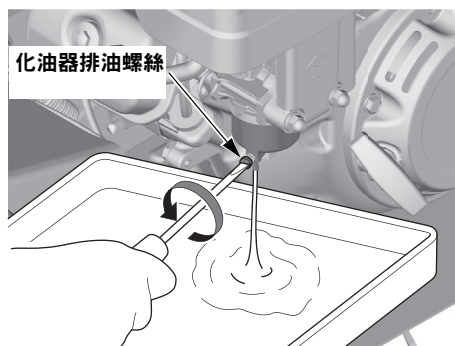
1. 將經核准的汽油容器放在化油器下方，並且使用漏斗以避免燃油溢出。
2. 鬆開化油器排油螺絲，然後將燃油閥移至「ON（開）」位置。

警告

汽油是高易燃和易爆物品。

在處理燃油時，您可能會被燒傷或嚴重受傷。

- 請停止引擎，並遠離熱源、火星和明火。
- 只能在室外處理燃油。
- 如有溢出，請立即擦乾。



3. 在所有油料排出至容器後，擰緊化油器排油螺絲。

引擎機油

更換引擎機油（請參閱第 33 頁）。

引擎汽缸

1. 拆下火星塞（請參閱第 39 頁）。
2. 將一茶匙（5 cm³）乾淨引擎機油倒入汽缸中。
3. 輕輕拉動啟動器把手數次，讓機油散佈在汽缸中。
4. 重新裝回火星塞和火星塞帽。
5. 慢慢拉動啟動器把手，直到感受到阻力為止，然後使啟動器把手輕輕歸位。這樣即可關閉閥，使濕氣無法進入引擎汽缸中。

存放

存放預防措施

如果您在油箱和化油器中有汽油的情況下存放農耕機，請務必降低點燃汽油蒸汽的危險。選取通風良好的存放區域，遠離以明火操作的裝置，例如火爐、熱水器或熨斗。同時不要存放在會產生火星的電動馬達或操作動力工具區域。

如果可能，避免在高度潮濕的區域存放，因為這會加速生鏽和腐蝕。

除非所有的油料皆已從油箱中排出，否則請讓燃油閥保持在「OFF（關閉）」的位置以降低漏油的可能性。

將農耕機放在水平平面上。傾斜可能導致燃油或機油洩漏。

待引擎和排氣系統冷卻之後，遮蓋農耕機以防塵。引擎和排氣系統灼熱可能點燃或熔化部分材料。不要將塑料薄板用作防塵蓋。防塵蓋不透氣將困住農耕機周圍的濕氣，從而促進生鏽和腐蝕。

結束存放

依照本手冊*操作前*一章中的指示檢查農耕機（請參閱第 15 頁）。

如果在存放準備期間已排空燃油，則使用新鮮的汽油為油箱加油。如果您使用汽油容器進行加油，則確保其中的汽油新鮮。汽油會逐漸氧化和變質，這將導致難以啟動。

如果在存放準備期間以機油覆蓋汽缸，則引擎在啟動時可能會短暫地冒煙。這是正常現象。

運輸

裝載前

如果引擎已在運轉中，請待其冷卻至少 15 分鐘後再將農耕機裝載至運輸車輛上。引擎和排氣系統灼熱可能將您燒傷或點燃部分材料。

為了避免漏油，請將油料從油箱中排出（請參閱第 48 頁）。

務必將引擎開關旋至「OFF（關）」位置。確定將燃油閥旋至「OFF（關）」。

裝載與卸載

如果沒有適合的裝載坡道，應由兩人握住農耕機控制桿，合力將農耕機抬上和抬下運輸車輛。

在運輸車輛載貨平台上平放農耕機。用繩子或網綁帶將農耕機拴住。使繩子或網綁帶遠離控制項、調整控制桿、電纜及化油器。

處理意外問題

引擎無法啟動

可能的原因	更正方法
燃油閥位於「OFF（關）」。	將燃油閥旋至「ON（開）」。
阻風門處於「OPEN（開啟）」的位置。	除非引擎溫度較高，否則請移動至「CLOSED（閉合）」的位置。
引擎開關「OFF（關）」。	將引擎切換至「ON（開）」。
燃油不足。	加油（第 29 頁）。
燃油較差，在未處理或排空汽油的情況下存放農耕機，或者加入的汽油較差。	排空油箱和化油器（第 48 頁）。 使用新鮮的汽油加油（第 29 頁）。
火星塞故障、污損或未適當留有間隙。	讓火星塞留有間隙或更換火星塞（第 39 頁）。
火星塞沾染燃油而潮濕（淹沒引擎）。	晾乾並重新安裝火星塞。啟動引擎，且油門控制桿位於「FAST（快）」位置。
燃油濾清器堵塞、化油器故障、點火故障、控制桿卡住等。	必要時更換或修復故障元件。 讓維修代理商維修農耕機，或者參閱修護手冊。

引擎缺乏動力

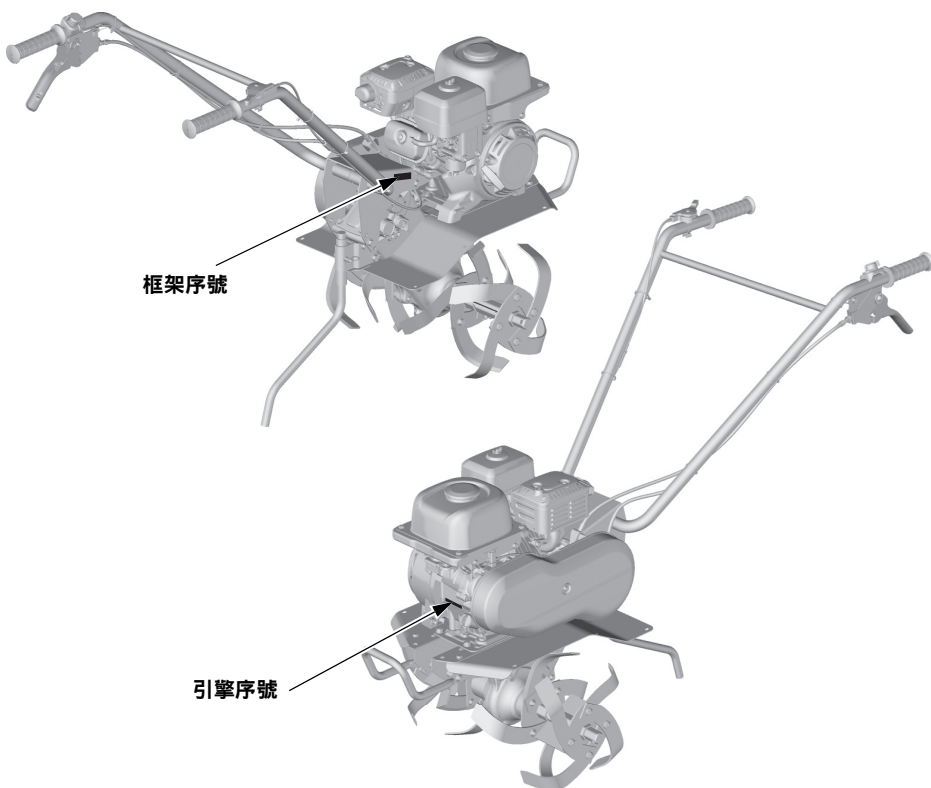
可能的原因	更正方法
空氣濾清器堵塞。	清潔或更換空氣濾清器（第 36 頁）。
燃油較差，在未處理或排空汽油的情況下存放農耕機，或者加入的汽油較差。	排空油箱和化油器（第 48 頁）。 使用新鮮的汽油加油（第 29 頁）。
燃油濾清器堵塞、化油器故障、點火故障、控制桿卡住等。	必要時更換或修復故障元件。 讓維修代理商維修農耕機，或者參閱修護手冊。

耕作品質不佳

可能的原因	更正方法
根據土壤條件，引擎轉速太慢。	將油門移至快速位置（第 12 頁）。
根據土壤條件，農耕機移動太快。	放慢油門速度（第 12 頁）。
牽引桿調整設得太高。	降低牽引桿調整（第 20 頁）。
齒具鈍化、磨損或損壞。	必要時請更換齒具。
安裝錯誤的齒具。	安裝正確的齒具。
未正確安裝齒具。	正確安裝齒具。

技術資訊

序號位置



將引擎和框架序號記錄在以下空白處。當訂購零件和進行技術或保固查詢時，您將需要這些序號。

引擎序號：_____

框架序號：_____

購買日期：_____

高海拔操作的化油器修改

在高海拔地區，標準化油器的空氣燃油混合物將太多。

這將降低效能，並提高燃油消耗。混合物過多還將污損火星塞，並導致難以啟動。引擎在未經驗證的海拔地區操作時間過長可能增加排放物。

對化油器進行特殊修改可以改良高海拔效能。如果您總是在 1,500 公尺以上海拔地區操作農耕機，請讓維修代理商執行這個化油器修改動作。根據高海拔用途進行化油器修改後，當此引擎在服務壽命內於高海拔地區操作時，將符合各排放標準。

即使在進行化油器修改之後，每增加 300 公尺海拔，引擎馬力將降低大約 3.5%。如果不進行化油器修改，則海拔對馬力的影響將遠大於這個值。

建議

已修改化油器以進行高海拔操作之後，在低海拔使用時，空氣燃油混合物將太少。在低於 1,500 公尺海拔高度已修改化油器的情況下進行操作時，可能導致引擎過熱，並導致嚴重引擎毀損。若要在低海拔進行使用，請讓維修代理商將化油器復原為原始出廠規格。

規格

車款	F300D
類型	RD、IN、T、KW
描述碼	FAAD
淨重 [重量]	37 kg
長度	1,320 mm
寬度	550 mm
高度	945 mm
引擎名稱	GX80D
引擎機型	單一汽缸，4 行程，強制冷卻通風， 頂置式氣門，無鉛汽油
排量	79.7 cm ³
缸徑 x 行程	46.0 x 48.0 mm
點火系統	無觸點晶體管
火星塞	C4HSB (NGK)
機油容量	0.36 L
油箱容量	1.0 L
離合器	皮帶張力類型
傳動機油容量	1.0 L

調整規格

項目	規格	維護
火星塞間隙	0.6 – 0.7 mm	請參閱第 39 頁。
閥清潔	輸入：0.10 ± 0.02 mm (冷) 輸出：0.15 ± 0.02 mm (冷)	請洽詢 Honda 授權代理商。
其他規格	不需要其他調整。	

註：規格若有變更，恕不另行通知。

HONDA

4MV48800
00X4M-V48-8002

© Honda Motor Co., Ltd. 2019
英 韓 台 FM
Printed in India