



Instruction Manual
Petunjuk Penggunaan
Tài liệu hướng dẫn
คู่มือการใช้งาน

Important:

Read this instruction manual thoroughly before using the petrol edger and follow the safety regulations carefully. Be sure to keep this instruction manual for future reference.

Penting:

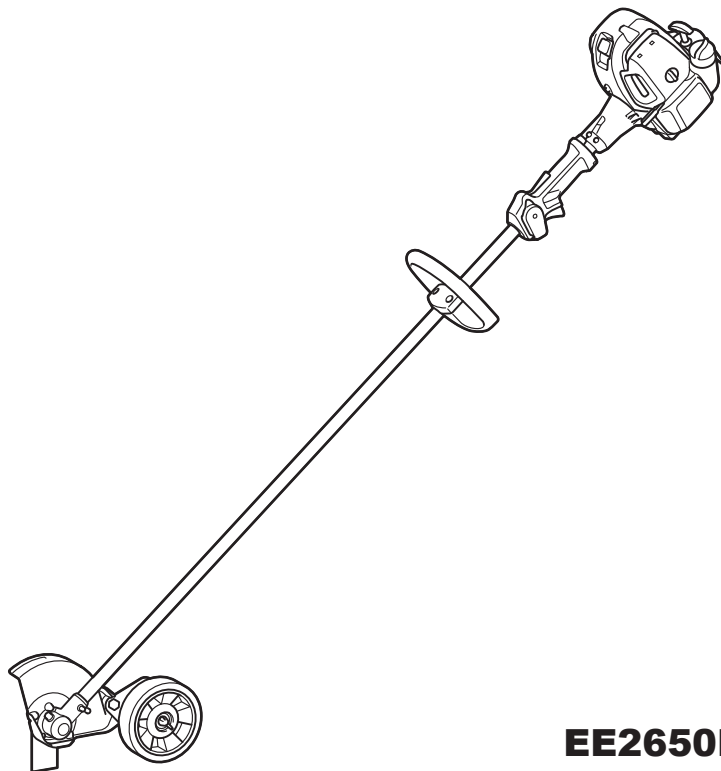
Bacalah petunjuk penggunaan ini seluruhnya sebelum menggunakan perapi tepi rumput bermesin bensin ini dan ikuti peraturan keselamatan dengan cermat. Pastikan untuk menyimpan petunjuk penggunaan ini untuk acuan di masa mendatang.

Quan trọng:

Đọc kỹ tài liệu hướng dẫn sử dụng này trước khi sử dụng máy xới đất chạy bằng xăng và tuân thủ chặt chẽ các quy định an toàn. Đảm bảo cất giữ tài liệu hướng dẫn sử dụng này để tham khảo trong tương lai.

ข้อสำคัญ:

อ่านคู่มือใช้อย่างละเอียดก่อนใช้เครื่องตัดขอบแบบใช้น้ำมัน และปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เก็บรักษาคู่มือการใช้งานไว้ให้อ้างอิงในอนาคต



EE2650H

Thank you very much for purchasing the MAKITA Outdoor Power Equipment. We are pleased to recommend to you the MAKITA product which is the result of a long development program and many years of knowledge and experience. Please read this booklet which refers in detail to the various points that will demonstrate its outstanding performance. This will assist you to obtain the best possible result from your MAKITA product.



Table of Contents	Page
Symbols.....	2
Safety instructions	3
Technical data.....	7
Designation of parts.....	8
Mounting of handle	9
Assembling shaft and gear case	9
Mounting of the blade.....	9
Before start of operation	10
Correct handling of machine.....	12
Points in operation and how to stop	12
Servicing instructions.....	15
Storage.....	18

SYMBOLS

Please note the following symbols when reading the instructions manual.

	WARNING/DANGER		Wear an eye and ear protection
	Before usage, carefully read and fully understand the instructions in this manual		Flying object hazard
	PROHIBITION		Fuel (Gasoline)
	No smoking		Engine manual-start
	No naked flame		Emergency stop
	Wear protective shoes		First aid
	Wear protective gloves		ON/START
	Keep working area clear of persons and pets		OFF/STOP

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

- Read this instruction manual to become familiar with handling of the equipment. Users insufficiently informed will risk danger to themselves as well as others due to improper handling.
- It is recommended only to lend the equipment to people who have proven to be experienced.
Always hand over the instruction manual.
- First users should ask the dealer for basic instructions to familiarize oneself with the handling of the edger.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate this equipment. Persons over the age of 16 years may however use the device for the purpose of being trained while under supervision of a qualified trainer.
- Use with the utmost care and attention.
- Operate only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. The user has to accept liability for others.
- Never use this equipment after consumption of alcohol or drugs, or if feeling tired or ill.
- Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- National regulation can restrict the use of the machine.

Intended use of the machine

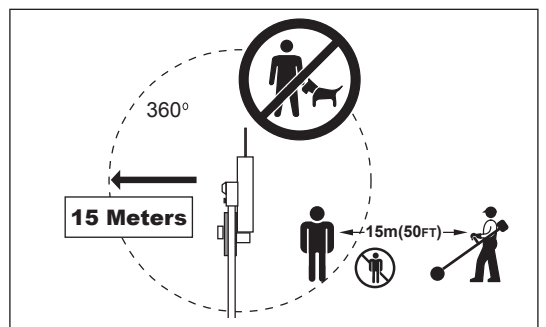
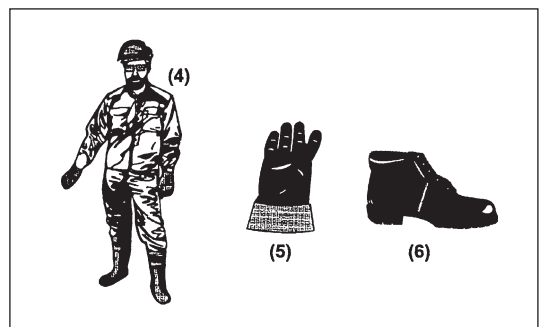
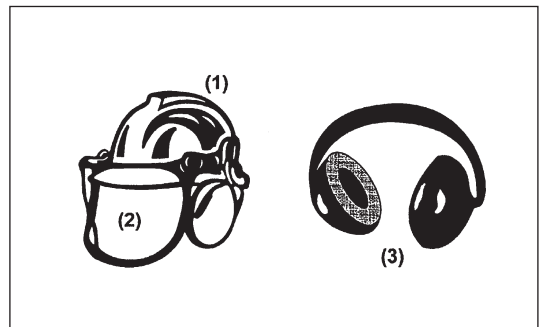
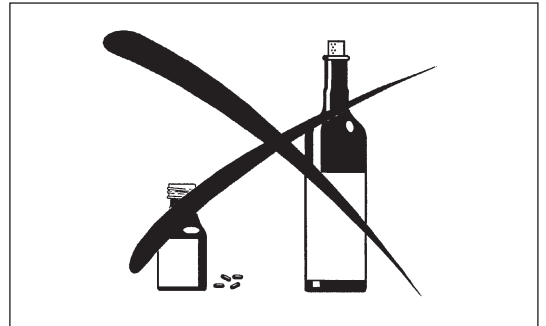
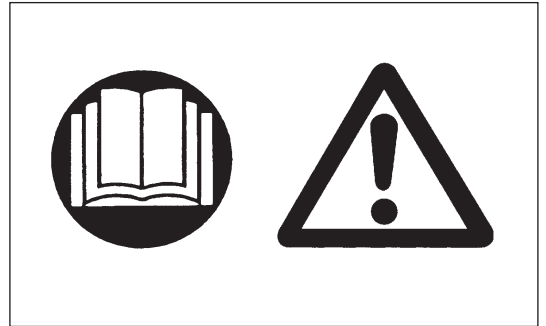
- This equipment is only intended for edging the lawn.

Personal protective equipment

- The clothing worn should be functional and appropriate, i.e. it should be tight-fitting but not cause hindrance. Do not wear either jewelry or clothing which could become entangled with bushes or shrubs.
- In order to avoid either head-, eye-, hand- or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment and protective clothing must be used during operation.
- Always wear a helmet where there is a risk of falling objects. The protective helmet (1) is to be checked at regular intervals for damage and is to be replaced at the latest after 5 years. Use only approved protective helmets.
- The visor (2) of the helmet (or alternatively goggles) protects the face from flying debris and stones. During operation always wear goggles, or a visor to prevent eye injuries.
- Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment (ear muffs (3), ear plugs etc.).
- The work overalls (4) protect against flying stones and debris. We strongly recommend that the user wears work overalls.
- Gloves (5) are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation.
- When using the equipment, always wear sturdy shoes (6) with a non-slip sole. This protects against injuries and ensures a good footing.

Starting up the equipment

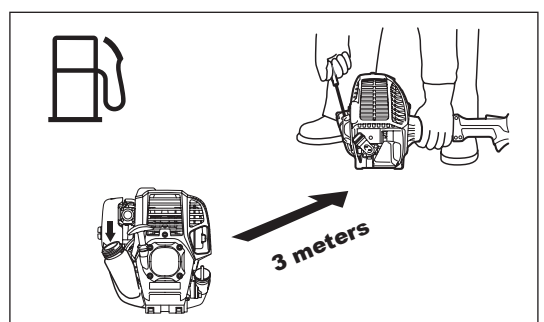
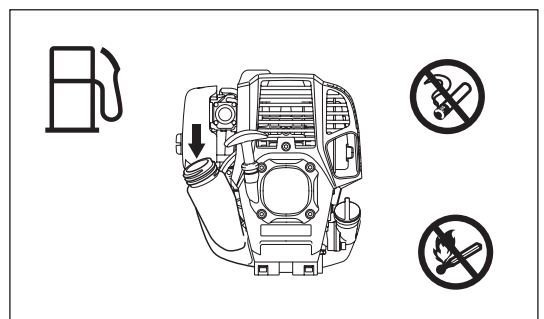
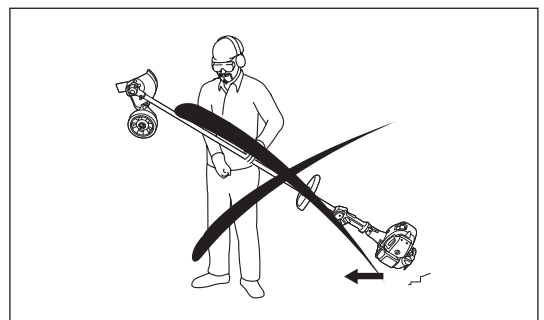
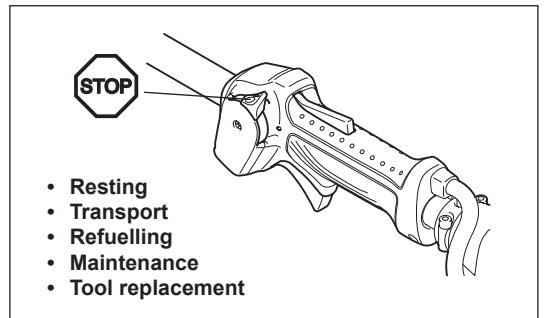
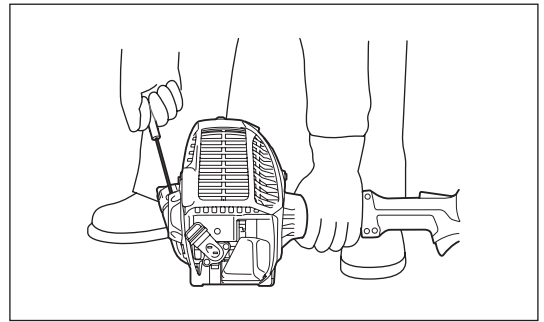
- Please make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (50 ft), also pay attention to any animals in the working vicinity.
- Before use always check the equipment is safe for operation:
Check the security of the cutting tool, the throttle lever for easy action and check for proper functioning of the throttle lever lock.
- Rotation of the cutting tool during idling speed is not allowed. Check with your dealer for adjustment if in doubt. Check for clean and dry handles and test the function of the start/stop switch.



- Start the engine only in accordance with the instructions. Do not use any other methods for starting the engine!
- Use the equipment only for such applications as specified.
- Only start the engine, after the entire assembly is done. Operation of the device is only permitted after all the appropriate accessories are attached!
- Before starting make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the cutting tool will revolve when starting.
- The engine is to be switched off immediately in case of any engine problems.
- Should the cutting tool hit stones or other hard objects, immediately switch off the engine and inspect the cutting tool.
- Inspect the cutting tool at short regular intervals for damage (detection of hairline cracks by means of tapping-noise test).
- If the equipment gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the fuel system for fuel leakage and the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.
- During operation always hold the equipment with both hands. Always ensure a safe footing.
- Operate the equipment in such a manner as to avoid inhalation of the exhaust gases. Never run the engine in enclosed rooms (risk of gas poisoning). Carbon monoxide is an odorless gas.
- Switch off the engine when resting and when leaving the equipment unattended, and place it in a safe location to prevent danger to others or damage to the machine.
- Never put the hot engine onto dry grass or onto any combustible materials.
- Make sure the approved cutting tool guard is installed onto the equipment before starting the engine. Otherwise contact with the cutting tool may cause serious injury.
- All protective installations and guards supplied with the machine must be used during operation.
- Never operate the engine with faulty exhaust muffler.
- Shut off the engine during transport.
- When transporting the equipment, always remove the cutting tool.
- Ensure safe position of the equipment during car transportation to avoid fuel leakage.
- When transporting, ensure that the fuel tank is completely empty.
- When unloading the equipment from the truck, never drop the Engine to the ground, or this may severely damage the fuel tank.
- Except in case of emergency, never drop or cast the equipment to the ground or this may severely damage the equipment.
- Remember to lift the entire equipment from the ground when moving the equipment. Dragging the fuel tank is highly dangerous and will cause damage and leakage of fuel, possibly causing fire.

Refuelling

- Shut off the engine during refuelling, keep away from open flames and do not smoke.
- Avoid skin contact with mineral oil products. Do not inhale fuel vapor. Always wear protective gloves during refuelling. Change and clean protective clothing at regular intervals.
- Take care not to spill either fuel or oil in order to prevent soil contamination (environmental protection). Clean the equipment immediately after fuel has been spilt.
- Avoid any fuel contact with your clothing. Change your clothing instantly if fuel has been spilt on it (to prevent clothing catching fire).
- Inspect the fuel cap at regular intervals making sure that it can be securely fastened and does not leak.
- Carefully tighten the fuel tank cap. Change location to start the engine (at least 3 meters away from the place of refuelling).
- Never refuel in closed rooms. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosions).
- Only transport and store fuel in approved containers. Make sure the fuel stored is not accessible to children.
- Add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add petrol while the engine is running or when the engine is hot.



Method of operation

- Only use in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
- Never cut above waist height.
- Never stand on a ladder.
- Never climb up into trees to perform cutting operation.
- Never work on unstable surfaces.
- Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign particles may damage the cutting tool and can cause dangerous kick-backs.
- Before commencing cutting, the cutting tool must have reached full working speed.
- If grass or branches get caught between the cutting tool and guard, always stop the engine before cleaning. Otherwise unintentional blade rotation may cause serious injury.
- Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
- Always be sure of your footing on slopes.
- Walk, never run.
- Use extreme caution when reversing or pulling the edger toward you.
- Make sure the blade has stopped before crossing surfaces other than grass and when transporting the edger to and from the area to be edged.
- Stop the engine whenever you leave the edger.



Cutting Tools

- Use an applicable cutting tool for the job in hand. Never use inappropriate blades including metal multi-piece pivoting chains and flail blades. Otherwise serious injury may result.

Vibration

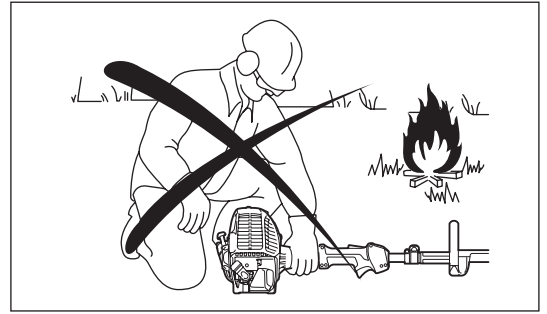
- People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system. Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
- To reduce the risk of "white finger disease", keep your hands warm during operation and well maintain the equipment and accessories.

Maintenance instructions

- Have your equipment serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the equipment and increase the risk of accidents.
- The condition of the cutter, in particular of the cutting tool of the protective devices must be checked before commencing work.
- Turn off the engine and remove spark plug connector when replacing or cleaning the cutting tool.
- If the fuel tank has to be drained, do this outdoors.

Never straighten or weld damaged cutting tools.

- Pay attention to the environment. Avoid unnecessary throttle operation for less pollution and noise emissions. Adjust the carburetor correctly.
- Clean the equipment at regular intervals and check that all screws and nuts are well tightened.
- Never service or store the equipment in the vicinity of naked flames.
- Always store the equipment in locked rooms and with an emptied fuel tank.
- When cleaning, servicing and storing the equipment, always remove the cutting tool.



Observe the relevant accident prevention instructions issued by the relevant trade associations and by the insurance companies. Do not perform any modifications to the equipment as this will endanger your safety.

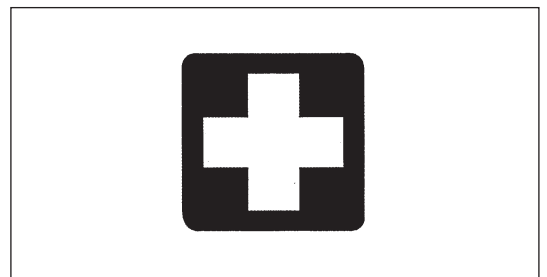
The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in the instruction manual. All other work is to be done by an Authorized Service Agent. Use only genuine spare parts and accessories released and supplied by MAKITA. Use of non-approved accessories and tools means increased risk of accidents. MAKITA will not accept any liability for accidents or damage caused by the use of non-approved cutting tools and fixing devices of cutting tools, or accessories.

First Aid

In case of accident make sure that a first-aid box is available in the vicinity of the cutting operations. Immediately replace any item taken from the first aid box.

When asking for help, please give the following information:

- Place of accident
- What happened
- Number of injured persons
- Kind of injuries
- Your name

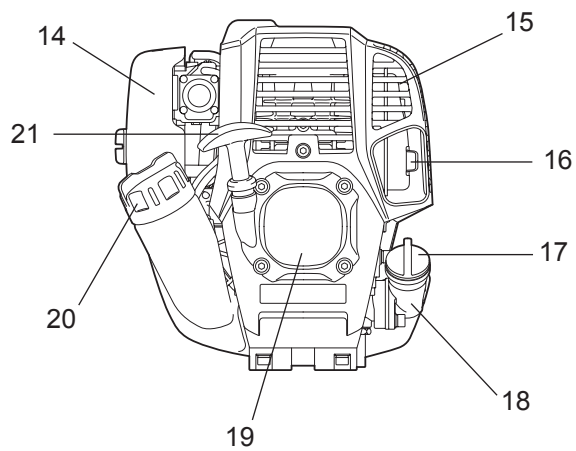
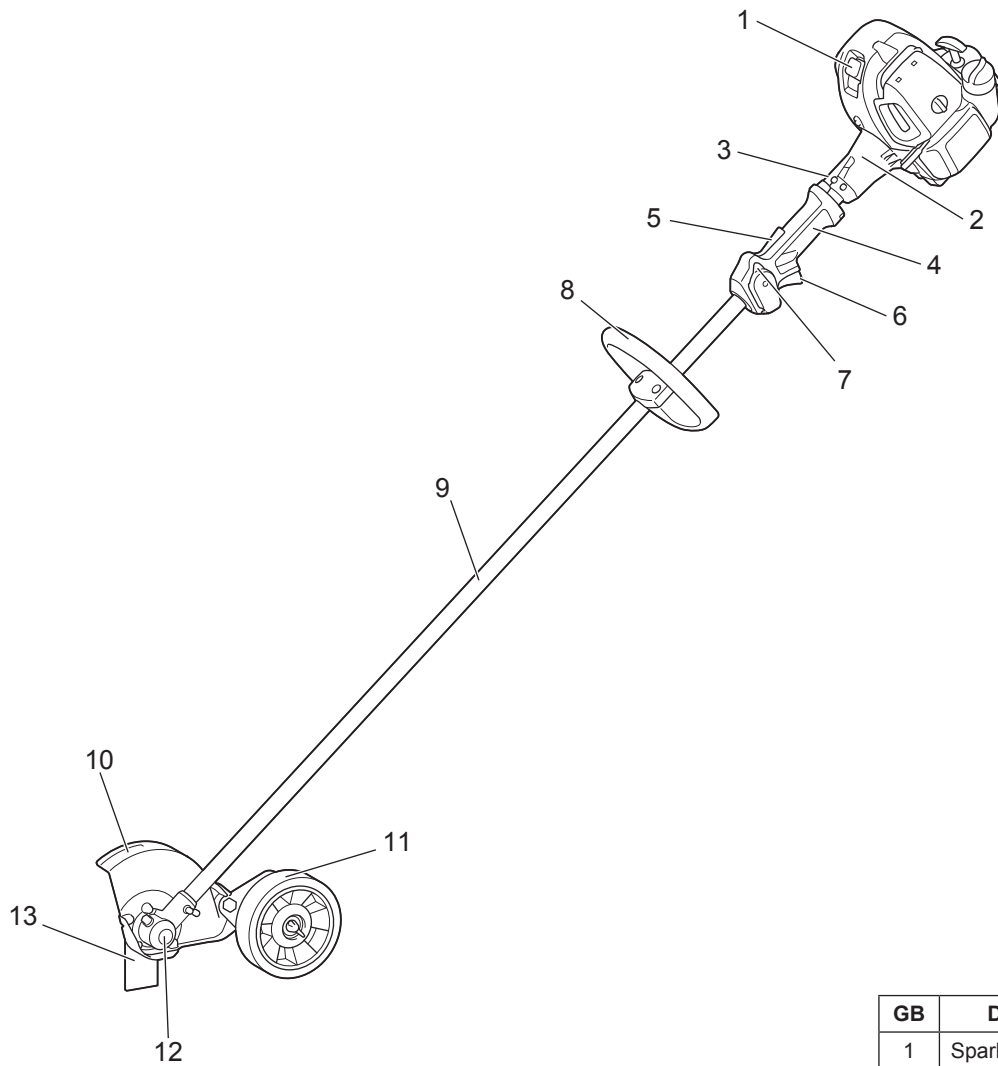


TECHNICAL DATA

Model		EE2650H
Handle		Loop handle
Dimensions (L x W xH) without cutting tool	mm	1,773 x 242 x 315
Weight without cutting blade	kg	6.6
Fuel tank volume	L	0.6
Oil tank volume	L	0.08
Engine displacement	cm ³	25.4
Maximum engine performance	kW	0.77 at 7,000 min ⁻¹
Engine speed at recommended max. spindle speed	min ⁻¹	10,000
Maximum spindle speed (corresponding)	min ⁻¹	4,800
Idling speed	min ⁻¹	3,000
Clutch engagement speed	min ⁻¹	3,900
Carburetor		Diaphragm type
Spark plug	type	NGK CMR4A
Electrode gap	mm	0.7 - 0.8
Fuel		Automobile gasoline (petrol)
Engine Oil		API grade SF class or higher, SAE 10W-30 oil (automobile 4-stroke engine oil)
Gear ratio		14/29
Cutter blade diameter	mm	203

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

DESIGNATION OF PARTS

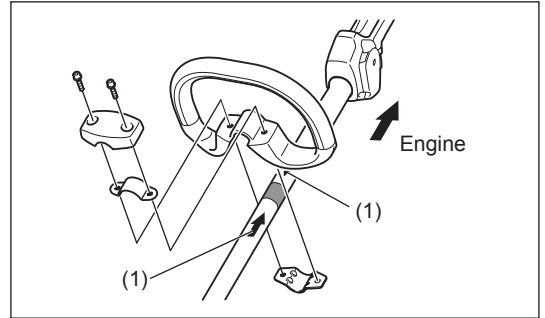


GB	Designation of parts
1	Spark plug
2	Clutch case
3	Control cable
4	Rear grip
5	Lock-off lever
6	Throttle lever
7	I-O switch
8	Handle
9	Shaft
10	Blade case
11	Wheel
12	Gear case
13	Blade
14	Air cleaner
15	Exhaust muffler
16	Exhaust pipe
17	Oil cap
18	Oil pipe
19	Rewind starter
20	Fuel tank cap
21	Starter knob

MOUNTING OF HANDLE

CAUTION: Before doing any work on the petrol engine, always stop the engine and pull the spark plug connector off the spark plug. Always wear protective gloves!

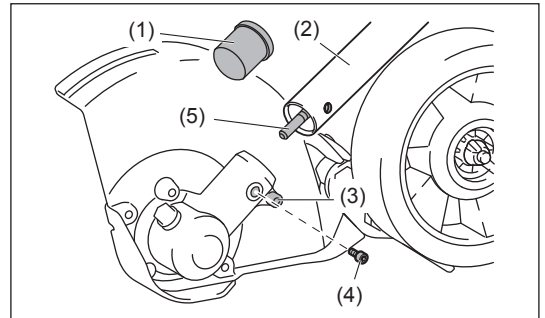
- Make sure that the grip assembly is fitted between the arrow marks (1).



ASSEMBLING SHAFT AND GEAR CASE

Assemble the shaft with the gear case as follows:

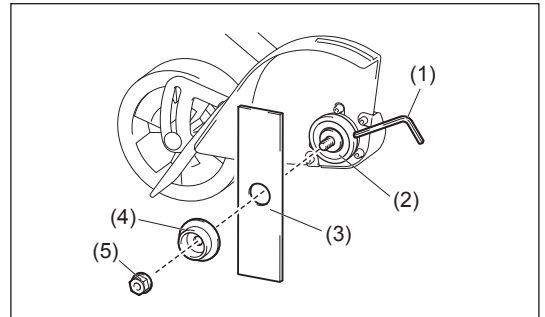
1. Remove the cap (1) from the shaft (2).
2. Loosen the bolt (3). And remove the bolt (4).
3. Insert the shaft into the gear case. If it is difficult to fully insert it, turn the spline (5) a little.
4. Align the hole on the shaft with the bolt (4) hole.
5. Tighten the bolt (4) first and then tighten the bolt (3).



MOUNTING OF THE BLADE

CAUTION: Always wear gloves when handling the cutter blade.

- Turn the receive washer (2) so that the hole on the receive washer aligns with the hole on the gear case.
- Insert the hex wrench (1) through the holes. Make sure the receive washer does not turn.
- Holding the hex wrench, turn the nut (5) clockwise with using a socket wrench.
- Remove the nut and the clamp (4).
- Place the blade (3).
- Return the clamp and the nut.
- Holding the hex wrench, turn the nut counterclockwise to fasten the blade.
- To remove the blade, perform the above steps in reverse.



Note: The cutter blade-fastening nut (with spring washer) wears out in course of time. If there appears any wear or deformation on the nut, replace it.

BEFORE START OF OPERATION

Inspection and refill of engine oil

- Perform the following procedure, with the engine cooled down.
- Set the engine level, remove oil cap (Fig. 1), and check to see whether or not there is oil in the range between the upper limit and lower limit marks of the oil pipe (Fig. 2).
- Top up with oil to upper limit mark if oil is insufficient (oil level is close to lower limit mark) (Fig. 3).
- The area surrounding the external marks is transparent, so the amount of oil inside can be checked without having to remove the oil cap. However, if oil pipe becomes extremely dirty, visibility may be lost, and oil level will have to be checked against stepped section on inside of oil pipe.
- For reference, the oil refill time is about 10h (10 times or 10 tanks of oil refill).
If the oil changes in color or mixes with dirt, replace it with new one. (For the interval and method of replacement, refer to P 15)

Recommended oil: SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)

Oil volume: Approx. 0.08L

Note: If the engine is not kept upright, oil may go into around the engine, and may be refilled excessively.
If the oil is filled above the limit, the oil may be contaminated or may catch fire with white smoke.

Point 1 in Replacement of oil: "Oil gauge"

- Remove dust or dirt near the oil refill port, and detach the oil gauge.
- Keep the detached oil gauge free of sand or dust. Otherwise, any sand or dust adhering to the oil gauge may cause irregular oil circulation or wear on the engine parts, which will result in troubles.

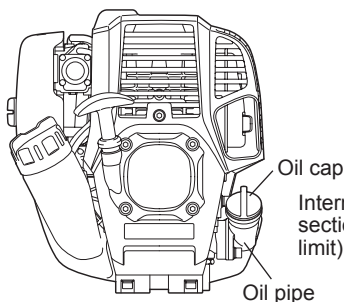


Fig. 1

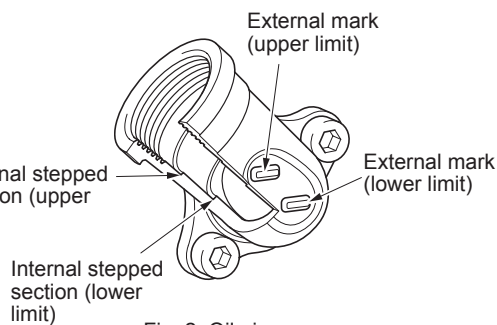


Fig. 2 Oil pipe

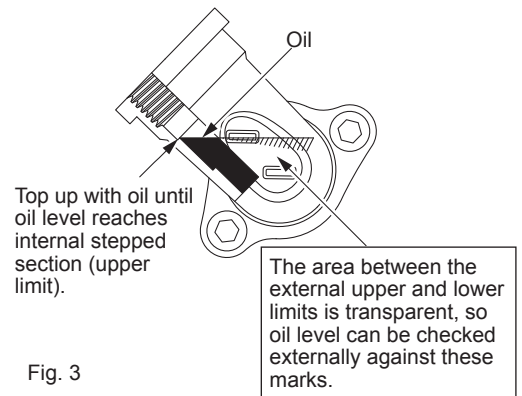
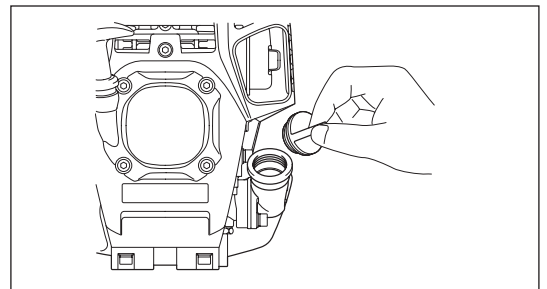
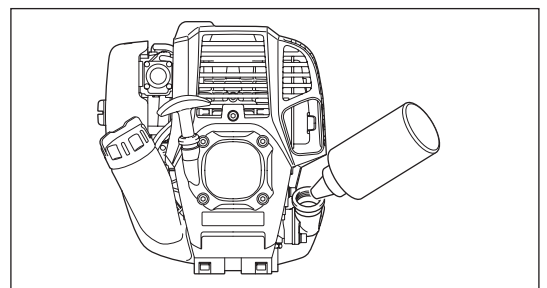


Fig. 3

(1) Keep the engine level, and detach the oil cap.



(2) Fill with oil to upper limit mark. (see Fig. 3)
Use oil bottle when filling.



(3) Securely tighten the oil cap. Insufficient tightening may cause oil leakage.

Note

- Do not replace oil with the engine in a tilted position.
- Filling with oil while engine is tilted leads to overfilling which causes oil contamination and/or white smoke.

Point 2 in Replacement of oil: "If oil spills out"

- If oil spills out between the fuel tank and engine main unit, the oil is sucked into through the cooling air intake port, which will contaminate the engine. Be sure to wipe out spilled oil before start of operation.

REFUELLING

Handling of fuel

It is necessary to handle fuel with utmost care. Fuel may contain substances similar to solvents. Refuelling must be performed in a sufficiently ventilated room or in the open air. Never inhale fuel vapor, and keep fuel away from you. If you touch fuel repeatedly or for a long time, the skin becomes dry, which may cause skin disease or allergy. If fuel enters into the eye, clean the eye with fresh water. If your eye remains still irritated, consult your doctor.

Do not perform refuelling in the dusk or on unstable surface.

Storage period of fuel

Fuel should be used up within a period of 4 weeks, even if it is kept in a special container in a well-ventilated shade.

If a special container is not used or if the container is not covered, fuel may deteriorate in one day.

STORAGE OF MACHINE AND REFILL TANK

- Keep the machine and tank at a cool place free from direct sunshine.
- Never keep the fuel in the cabin or trunk.

Fuel

The engine is a four-stroke engine. Be sure to use an unleaded automobile gasoline 87 or higher octane ((R+M)/2). It may contain no more than 10% alcohol (E-10).

Points for fuel

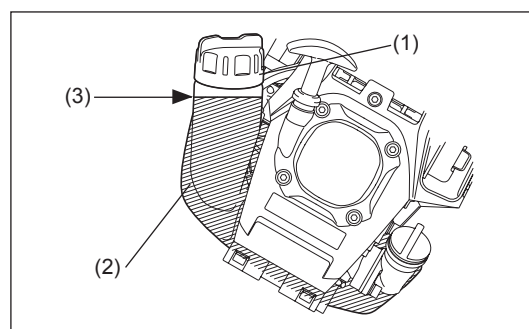
- Never use a gasoline mixture which contains engine oil. Otherwise, it will cause excessive carbon accumulation or mechanical troubles.
- Use of deteriorated oil will cause irregular startup.

Refuelling

WARNING: Shut off the engine before refuelling, keep away from open flames and do not smoke.

Gasoline used: Unleaded automobile gasoline, 87 or higher octane. No more than 10% alcohol (E-10).

- 1) Loosen the fuel tank cap (1) a little to avoid the fuel spilling.
- 2) Detach the fuel tank cap. And tilt the engine so that the refuel port faces upwards.
- 3) Refuel carefully with discharging air from the fuel tank (2). (Do not refuel over the fuel upper limit (3).)
- 4) Wipe well the periphery of the fuel tank cap to prevent foreign matter from entering into the fuel tank.
- 5) After refuelling, securely tighten the fuel tank cap.



- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
- The tank cap wears out in course of time. Replace it every two to three years.

CORRECT HANDLING OF MACHINE

- Before edging, water the area to soften the ground and make edging easier.
- Before edging, check the area and remove all obstacles and objects that could be thrown.
- Plan to edge regularly to make it easier to keep a neat edge and to avoid having to make more than one pass.

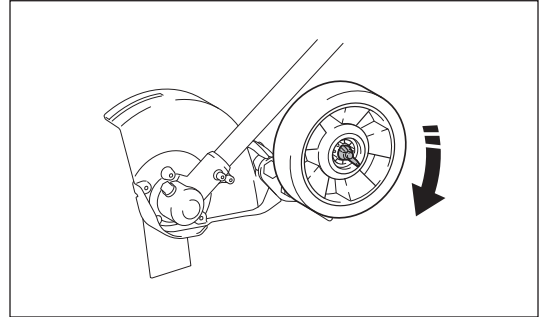
Note:

Blade depth may have to be adjusted due to differences in height between the hard surface and the top of the grass.

- Adjust the blades' depth of cut to produce a fine cut between sidewalk and grass using a minimum blade depth, usually with about 13 mm (1/2") of the blade into the ground.

Adjusting the blade depth

- Loosen the nut on the wheel.
- Move the wheel and adjust the height according to the operation, then tighten the nut.



POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

CAUTION:

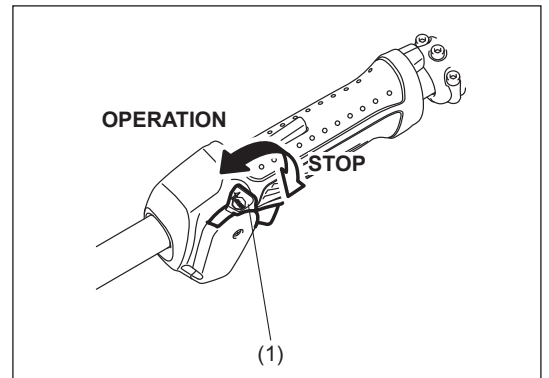
Observe the applicable accident prevention regulations!

STARTING

Move at least 3 m away from the place of refuelling. Place the petrol edger on a clean piece of ground taking care that the cutting tool does not come into contact with the ground or any other objects.

A: Cold start

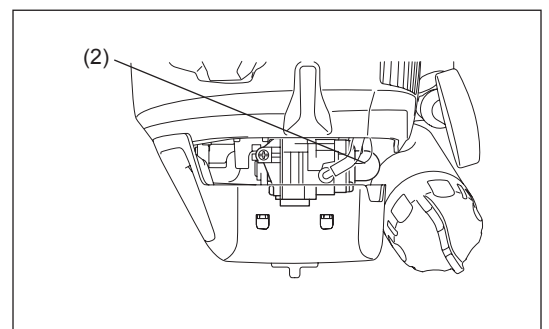
- 1) Set this machine on a flat space.
- 2) Set the I-O switch (1) to OPERATION.



- 3) Primer pump

Continue to push the primer pump (2) until fuel enters into the primer pump. (In general, fuel enters into the primer pump by 7 to 10 pushes.)

If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.



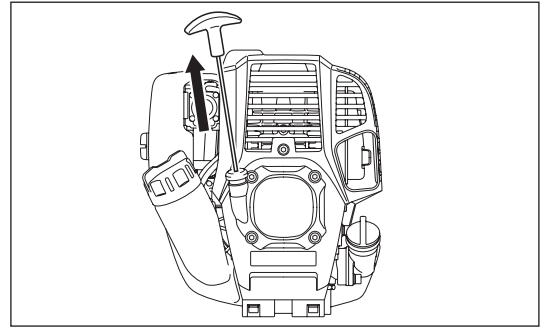
4) Recoil starter

Pull the start knob gently until it is hard to pull (compression point). Then, return the start knob, and pull it strongly.

Never pull the rope to the full. Once the start knob is pulled, never release your hand immediately. Hold the start knob until it returns to its original position.

5) Warm-up operation

Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.



Note: In case of excessive fuel intake, remove the spark plug and pull the starter handle slowly to remove excess fuel. Also, dry the electrode section of the spark plug.

Caution during operation:

If the throttle lever is opened fully in a no-load operation, the engine rotation is increased to 10,000 min⁻¹ or more. Never operate the engine at a higher speed than required and at an approximate speed of 6,000 - 8,500 min⁻¹.

B: Startup after warm-up operation

- 1) Push the primer pump repeatedly.
- 2) Keep the throttle lever at the idling position.
- 3) Pull the recoil starter strongly.
- 4) If it is difficult to start the engine, open the throttle by about 1/3.
Pay attention to the cutter blade which may rotate.

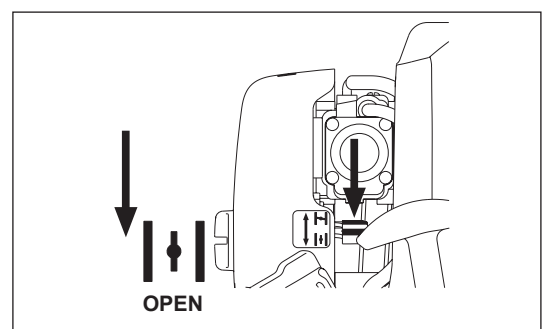
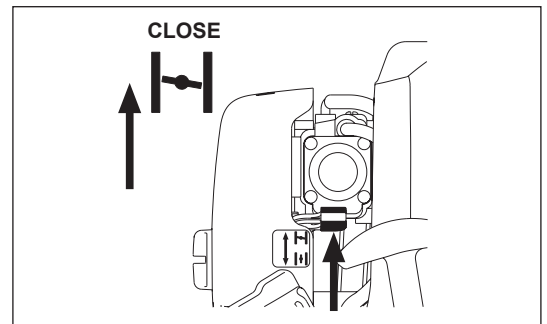
At times, such as winter, when starting the engine is difficult

Operate choke lever with the following procedure when starting engine.

- After implementing startup steps 1) to 3), set choke lever to the CLOSE position.
- Implement startup step 4) and start engine.
- Once engine starts, set choke lever to the OPEN position.
- Implement startup step 5) and complete warm up.

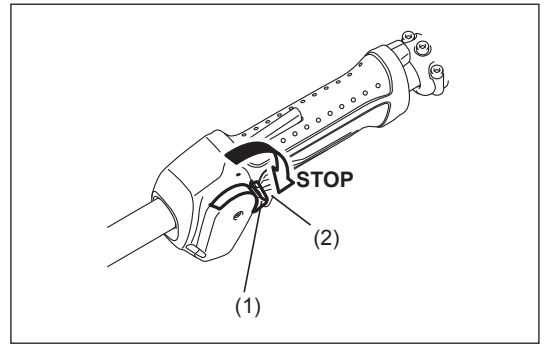
CAUTION: If a bang (explosive sound) is heard and the engine stops, or the just-started engine stalls before the choke lever is operated, return the choke lever to the OPEN position, and pull the starter knob a few times again to start the engine.

CAUTION: If the choke lever is left in the CLOSE position, and the starter knob merely pulled repeatedly, too much fuel will be sucked in, and the engine will become difficult to start.



STOPPING

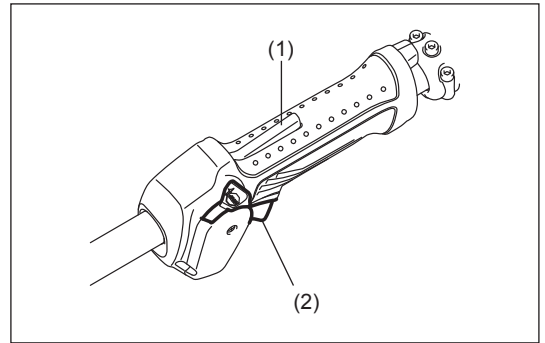
- 1) Release the throttle lever (2) fully, and when the engine rpm has lowered, set the I-O switch (1) to STOP the engine will now stop.
- 2) Be aware that the cutting head may not stop immediately and allow it to slow down fully.



OPERATION OF THROTTLE LEVER

The handle equips with lock-off lever (1) to prevent accidental start. To pull the throttle lever (2), grasp the handle to release the lock (the lock-off button is pressed by hand pressure).

The engine rotation increases when you pull the throttle. The engine runs idle when you release the throttle lever.

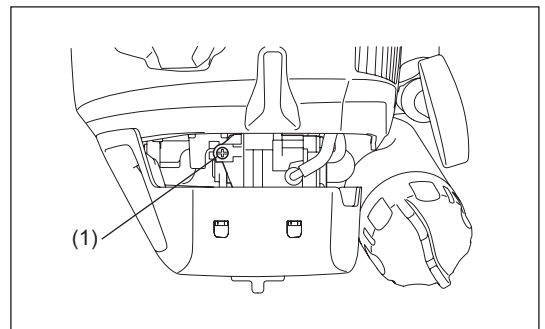


ADJUSTMENT OF LOW-SPEED ROTATION (IDLING)

When it is necessary to adjust the low-speed rotation (idling), perform it by the carburetor adjusting screw (1).

CHECKUP OF LOW-SPEED ROTATION

- Set the low-speed rotation to 3,000 min⁻¹.
If it is necessary to change the rotation speed, regulate the adjusting screw, with Phillips screwdriver.
- Turn the adjusting screw to the right, and the engine rotation will increase.
Turn the adjusting screw to the left, and the engine rotation will drop.
- The carburetor is generally adjusted before shipment. If it is necessary to readjust it, please contact Authorized Service Center.



SERVICING INSTRUCTIONS

CAUTION: Before doing any work on the petrol edger, always stop the engine and pull the plug cap off the spark plug (see “checking the spark plug”).
Always wear protective gloves!

To ensure a long service life and to avoid any damage to the equipment, the following servicing operations should be performed at regular intervals.

Daily checkup and maintenance

- Before operation, check the machine for loose screws or missing parts. Pay particular attention to the tightness of the cutter blade or nylon cutting head.
- Before operation, always check for clogging of the cooling air passage and the cylinder fins. Clean them if necessary.
- Perform the following work daily after use:
 - Clean the petrol edger externally and inspect for damage.
 - Clean the air filter. When working under extremely dusty conditions, clean the filter the several times a day.
 - Check the blade or the nylon cutting head for damage and make sure it is firmly mounted.
 - Check that there is sufficient difference between idling and engagement speed to ensure that the cutting tool is at a standstill while the engine is idling (if necessary reduce idling speed).
If under idling conditions the tool should still continue to run, consult your nearest Authorized Service Agent.
- Check the functioning of the I-O switch, the lock-off lever, the control lever, and the lock button.

REPLACEMENT OF ENGINE OIL

Deteriorated engine oil will shorten the life of the sliding and rotating parts to a great extent. Be sure to check the period and quantity of replacement.



ATTENTION: In general, the engine main unit and engine oil still remain hot just after the engine is stopped. In replacement of oil, confirm that the engine main unit and engine oil are sufficiently cooled down. Otherwise, there may remain a risk of scald.

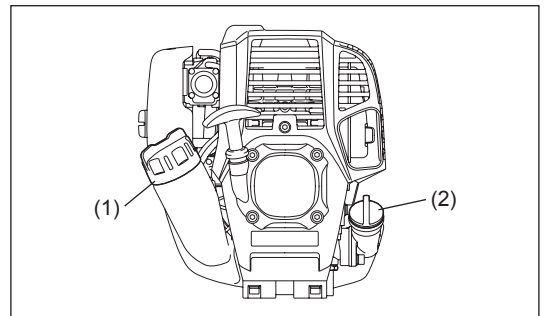
Note: If the oil filled above the limit, it may be contaminated or may catch fire with white smoke.

Interval of replacement: Initially, after 20 operating hours, and subsequently every 50 operating hours

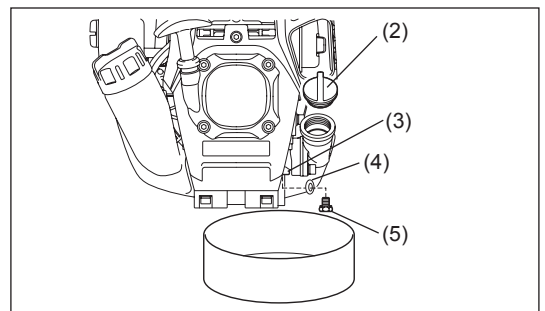
Recommended oil: SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

In replacement, perform the following procedure.

- 1) Confirm that the fuel tank cap (1) is tightened securely.
- 2) Place large container (pan, etc.) under drain hole (3).

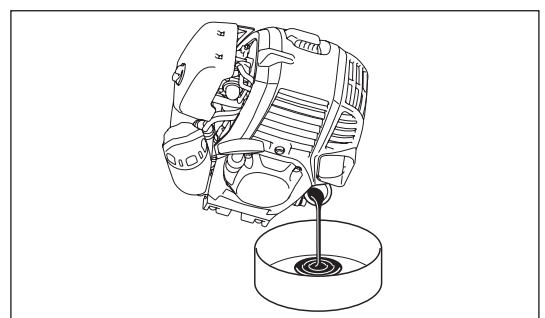


- 3) Remove drain bolt (5) and then remove oil cap (2) to drain out oil from drain hole.
At this time, be sure not to mislay drain bolt's gasket (4), or to dirty any of the removed components.
- 4) Once all the oil has been drained, combine gasket and drain bolt, and tightly secure drain bolt, so that it will not loosen and cause leaks.
* Use cloth to fully wipe off any oil attached to bolt and equipment.

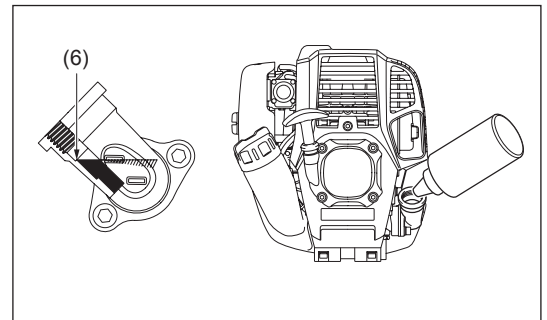
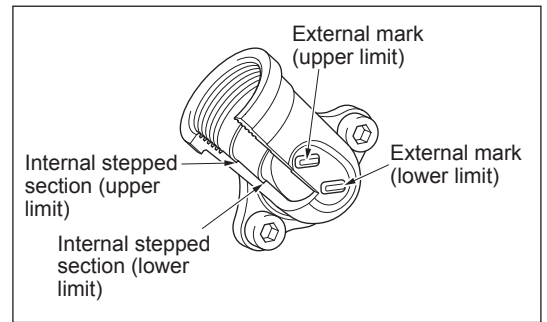


Alternative draining method

Remove oil cap, tilt petrol edger toward oil filler hole, and drain out oil. Collect oil in container.



- 5) Set the engine level, and gradually fill up to upper limit mark (6) with new oil.
- 6) After filling, tightly secure oil cap, so that it will not loosen and cause leaks. If oil cap is not tightly secured, it may leak.



POINTS ON OIL

- Never discard replaced engine oil in garbage, earth or sewage ditch. Disposal of oil is regulated by law. In disposal, always follow the relevant laws and regulations. For any points remaining unknown, contact Authorized Service Agent.
- Oil will deteriorate even when it is kept unused. Perform inspection and replacement at regular intervals (replace with new oil every 6 months).

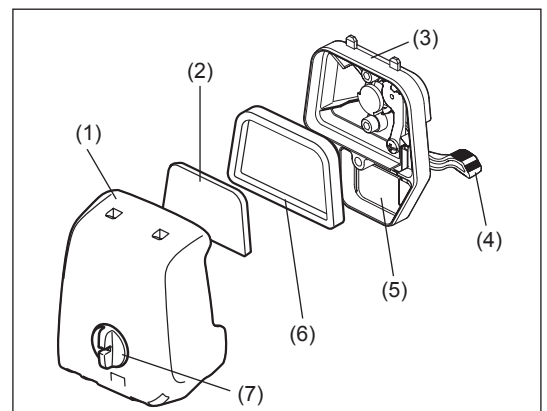
CLEANING OF AIR CLEANER



DANGER: Shut off the engine, keep away from open flames and do not smoke.

Interval of Cleaning and Inspection: Daily (every 10 operating hours)

- Turn the choke lever (4) to the full close side, and keep the carburetor off from dust or dirt.
- Loosen the fixing bolt (7).
- Remove the air cleaner cover (1) by pulling its bottom side.
- Remove the elements (2) (6) and tap them to remove dirt.
- If the elements are heavily contaminated:
Remove the elements, immerse them in warm water or in water-diluted neutral detergent, and dry them completely. Do not squeeze or rub them when washing.
- Before attaching the elements, be sure to dry them completely. Insufficient drying of the elements may lead to difficult startup.
- Wipe out oil adhering around the air cleaner cover and the breather part (5) with waste cloth.
- Fit the element (sponge) (2) into the element (felt) (6).
- Fit the elements into the plate (3) so that the sponge faces the air cleaner cover.
- Immediately attach the cleaner cover and tighten it with fixing bolts. (In remounting, first place the upper claw, and then the lower claw.)



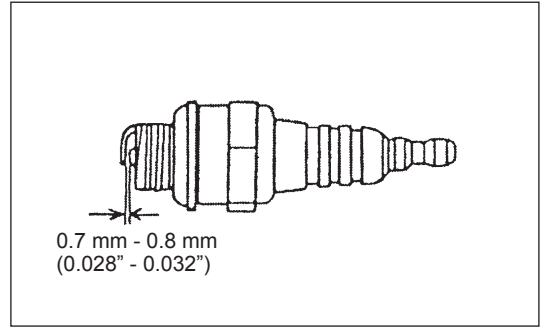
NOTICE:

- Clean the elements several times a day, if excessive dust adheres to it. Dirty elements reduce engine power and make starting engine difficult.
- Remove oil on the elements. If operation continues with the elements remaining not cleared of oil, oil in the air cleaner may fall outside, resulting in contamination of the environment.
- Do not put the elements on the ground or dirty place. Otherwise they pick up dirt or debris and it may damage the engine.
- Never use fuel for cleaning the elements. Fuel may damage them.

CHECKING THE SPARK PLUG

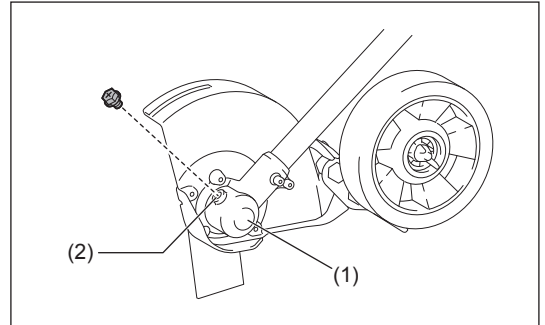
- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.7 - 0.8 mm (0.028" - 0.032"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace it.

CAUTION: Never touch the spark plug connector while the engine is running (danger of high voltage electric shock).



SUPPLY OF GREASE TO GEAR CASE

- Supply grease (Shell Alvania 3 or equivalent) to the gear case (1) through the grease hole (2) every 30 hours. (Genuine MAKITA grease may be purchased from your MAKITA dealer.)



CLEANING OF FUEL FILTER

WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

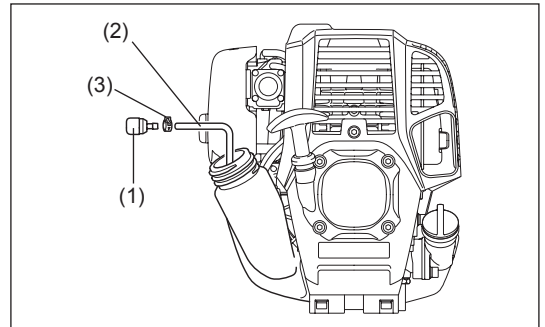
Interval of Cleaning and Inspection: Monthly (every 50 operating hours)

Suction head in the fuel tank

Check the fuel filter (1) periodically. To check the fuel filter, follow the steps below:

- (1) Remove the fuel tank cap, drain the fuel to empty the tank. Check the tank inside for any foreign materials. If any, remove them.
- (2) Pull out the suction head by using a wire hook through the tank opening.
- (3) If the fuel filter clogged slightly, clean it. To clean it, gently shake and tap it in fuel. To avoid damage, do not squeeze or rub it. The fuel used for the cleaning must be disposed in accordance with the method specified by regulations in your country.
If the fuel filter became hard or heavily clogged up, replace it.
- (4) After checking, cleaning or replacing, insert the fuel filter into the fuel pipe (2) and fix it by the hose clamp (3). Push the fuel filter in all the way to the bottom of the fuel tank.

Clogged or damaged fuel filter can cause insufficient fuel supply and reduce engine power. Replace the fuel filter at least quarterly to ensure satisfactory fuel supply to the carburetor.



REPLACEMENT OF FUEL PIPE

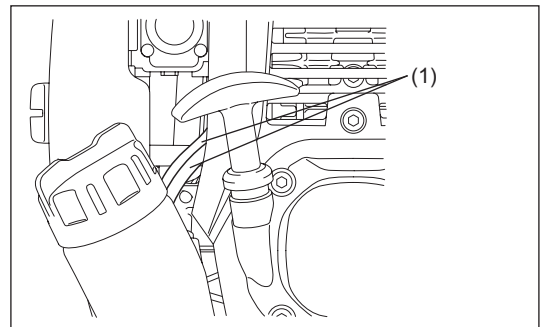
CAUTION: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of Cleaning and Inspection: Daily (every 10 operating hours)

Replacement: Annually (every 200 operating hours)

Replace the fuel pipe (1) every year, regardless of operating frequency. Fuel leakage may lead to fire.

If any leakage is detected during inspection, replace the fuel pipe immediately.



INSPECTION OF BOLTS, NUTS AND SCREWS

- Retighten loose bolts, nuts, etc.
- Check for fuel and oil leakage.
- Check for the fuel cap and oil cap tightness.
- Replace damaged parts with new ones for safety operation.

CLEANING OF PARTS

- Keep the engine always clean.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause piston seizure.

REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

In reassembling after the engine is dismantled, be sure to replace the gaskets and packings with new ones.

Any maintenance of adjustment work that is not included and described in this manual is only to be performed by Authorized Service Agents.

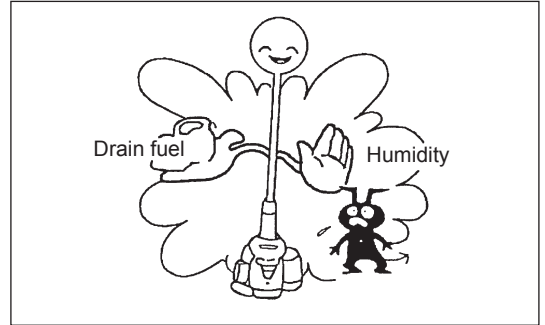
STORAGE



WARNING: When draining the fuel, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.
The engine is still hot just after stopping the engine. Wait until it cools down, otherwise it may cause burns or fire.

When the machine is kept out of operation for a long time, perform the followings:

- Drain up fuel from the fuel tank and carburetor according to the following procedure:
 - 1) Remove the fuel tank cap, and drain fuel completely. If there is any foreign matter remaining in the fuel tank, remove it completely.
 - 2) Pull out the fuel filter from the refill port using a wire.
 - 3) Push the primer pump until fuel is drained from there, and drain fuel coming into the fuel tank.
 - 4) Reset the filter to the fuel tank, and securely tighten the fuel tank cap.
 - 5) Then, continue to operate the engine until it stops.
- Remove the cutting tool.
- Remove the spark plug, and drip several drops of engine oil through the spark plug hole.
- Gently pull the starter handle so that engine oil will spread over the engine, and attach the spark plug.
- In general, store the machine in horizontal position, or if it is not possible, place the machine as the engine comes below the cutting tool. Otherwise engine oil may leak from inside. Pay full attention how to store the machine to prevent the machine from falling. Otherwise it may result in personal injury.
- Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



Attention after long-time storage

- Before startup after long-time storage, be sure to replace engine oil (refer to "REPLACEMENT OF ENGINE OIL"). Oil will deteriorate while the machine is kept out of operation.

Fault	System	Observation	Cause
Engine not starting or with difficulty	Ignition system	Ignition spark O.K.	Fault in fuel supply or compression system, mechanical defect
		No ignition spark	STOP-switch operated, wiring fault or short circuit, spark plug or connector defective, ignition module faulty
	Fuel supply	Fuel tank filled	Incorrect choke position, carburetor defective, fuel supply line bent or blocked, fuel dirty
	Compression	No compression when pulled over	Cylinder bottom gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective or improper sealing of spark plug
Warm start problems	Mechanical fault	Starter not engaging	Broken starter spring, broken parts inside of the engine
		Tank filled ignition spark existing	Carburetor contaminated, have it cleaned
Engine starts but dies	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, carburetor contaminated Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or STOP-switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling poor	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Item	Operating time								Shutdown/ rest	Corres- ponding P
		Before operation	After lubrication	Daily (10h)	30h	50h	200h			
Engine oil	Inspect	○							10	
	Replace					○*1			15	
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○							17	
Fuel tank	Clean/inspect	○							—	
	Drain fuel							○*3	18	
Throttle lever	Check function		○						—	
Stop switch	Check function		○						14	
Cutting blade	Inspect	○		○					9	
Low-speed rotation	Inspect/adjust			○					14	
Air cleaner	Clean			○					16	
Ignition plug	Inspect			○					17	
Cooling air duct	Clean/inspect			○					17	
Fuel pipe	Inspect			○					17	
	Replace						◎*2		—	
Gear-case grease	Refill				○				17	
Fuel filter	Clean/replace					○			17	
Clearance between air intake valve and air discharge valve	Adjust						◎*2		—	
Engine overhaul							◎*2		—	
Carburetor	Drain fuel							○*3	18	

*1 Perform initial replacement after 20h operation.

*2 For the 200 operating hour inspection, request Authorized Service Agent or a machine shop.

*3 After emptying the fuel tank, continue to run the engine and drain fuel in the carburetor.

TROUBLESHOOTING

Before making a request for repairs, check a trouble for yourself. If any abnormality is found, control your machine according to the description of this manual. Never tamper or dismount any part contrary to the description. For repairs, contact Authorized Service Agent or local dealership.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start	Failure to operate primer pump	Push 7 to 10 times
	Low pulling speed of starter rope	Pull strongly
	Lack of fuel	Feed fuel
	Clogged fuel filter	Clean
	Bent fuel tube	Straighten fuel tube
	Deteriorated fuel	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new one. (Recommended replacement: 1 month)
	Excessive suction of fuel	Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. Once engine starts, cutter blade starts rotating. Pay full attention to cutter blade. If engine will not start still, remove spark plug, make electrode dry, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified.
	Detached plug cap	Attach securely
	Contaminated spark plug	Clean
	Abnormal clearance of spark plug	Adjust clearance
	Other abnormality of spark plug	Replace
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine stops soon Engine speed does not increase	Insufficient warm-up	Perform warm-up operation
	Choke lever is set to "CLOSE" although engine is warmed up.	Set to "OPEN"
	Clogged fuel filter	Clean or replace
	Contaminated or clogged air cleaner	Clean
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Cutter blade does not rotate ↓ Stop engine immediately	Loosened cutter blade-tightening nut	Tighten securely
	Twigs caught by cutter blade or dispersion-preventing cover.	Remove foreign matter
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Main unit vibrates abnormally ↓ Stop engine immediately	Broken, bent or worn cutter blade	Replace cutter blade
	Loosened cutter blade-tightening nut	Tighten securely
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Cutter blade does not stop immediately ↓ Stop engine immediately	High idling rotation	Adjust
	Detached throttle wire	Attach securely
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine does not stop ↓ Run engine at idling, and set choke lever to CLOSE	Detached connector	Attach securely
	Abnormal electric system	Make request for inspection and maintenance.

When the engine does not start after warm-up operation:

If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

Terima kasih telah membeli Alat Bertenaga Mesin untuk Luar Ruangan MAKITA. Dengan bangga kami merekomendasikan bagi Anda produk MAKITA yang merupakan hasil program pengembangan yang panjang dan akumulasi pengetahuan dan pengalaman bertahun-tahun. Bacalah buklet ini yang secara terperinci mengungkapkan berbagai poin yang akan menunjukkan kinerjanya yang unggul. Ini akan membantu Anda mendapatkan hasil maksimal dari produk MAKITA Anda.



Daftar Isi	Halaman
Simbol-simbol.....	21
Petunjuk keselamatan	22
Data teknis.....	26
Penamaan bagian	27
Pemasangan gagang	28
Merakit tangkai dan kotak gir.....	28
Pemasangan bilah.....	28
Sebelum mulai mengoperasikan	29
Penanganan-mesin yang benar	31
Hal-hal tentang pengoperasian dan cara menghentikan	31
Petunjuk penyervisan	34
Penyimpanan.....	37

SIMBOL-SIMBOL

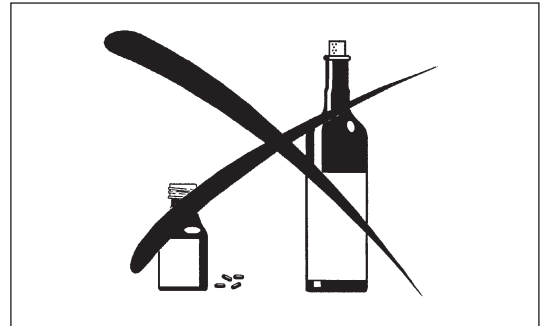
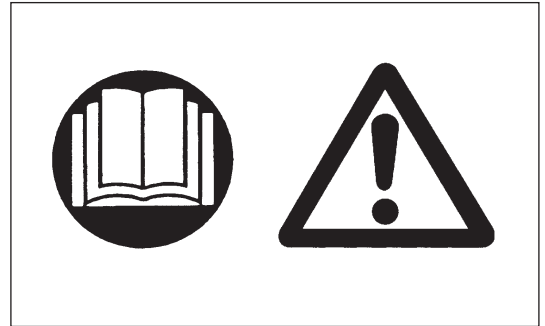
Perhatikanlah simbol-simbol berikut ini saat membaca petunjuk penggunaan.

	PERINGATAN/BAHAYA		Kenakan pelindung mata dan telinga
	Sebelum menggunakan, bacalah dengan teliti dan pahami sepenuhnya semua petunjuk dalam petunjuk penggunaan ini		Bahaya benda beterbangan
	DILARANG		Bahan bakar (Bensin)
	Dilarang merokok		Menghidupkan mesin secara manual
	Tidak boleh ada nyala api terbuka		Penghentian darurat
	Kenakan sepatu pelindung		Pertolongan pertama
	Kenakan sarung tangan pelindung		ON/START (HIDUP/MULAI)
	Kosongkan tempat kerja dari orang dan binatang peliharaan	○	OFF/STOP (MATI/BERHENTI)

PETUNJUK KESELAMATAN

Petunjuk Umum

- Bacalah petunjuk penggunaan ini untuk membiasakan diri dengan penanganan alat ini. Pengguna yang pemahamannya kurang akan menghadapi risiko bahaya bagi dirinya sendiri dan juga orang lain akibat penanganan yang tidak benar.
- Dianjurkan untuk hanya meminjamkan alat ini kepada orang yang telah terbukti berpengalaman. Selalu serahkan juga petunjuk penggunaan ini.
- Pengguna pertama-kali harus meminta petunjuk dasar dari toko tempat membeli alat ini untuk membiasakan diri dengan penanganan perapi tepi rumput ini.
- Anak-anak dan orang muda yang berusia kurang dari 18 tahun harus dilarang mengoperasikan alat ini. Namun demikian, mereka yang berusia lebih dari 16 tahun boleh menggunakan perangkat ini untuk tujuan pelatihan di bawah pengawasan pelatih yang berkualifikasi.
- Gunakan dengan kehati-hatian dan perhatian maksimal.
- Operasikan hanya jika Anda berada dalam kondisi fisik yang baik. Lakukan semua pekerjaan dengan tenang dan hati-hati. Pengguna harus bertanggung jawab atas orang lain.
- Jangan sekali-kali menggunakan alat ini setelah mengonsumsi alkohol atau obat, atau jika merasa lelah atau sakit.
- Selalu ingat bahwa operator atau pengguna bertanggung jawab atas kecelakaan atau bahaya yang terjadi pada orang lain atau harta benda mereka.
- Peraturan nasional dapat membatasi penggunaan mesin ini.

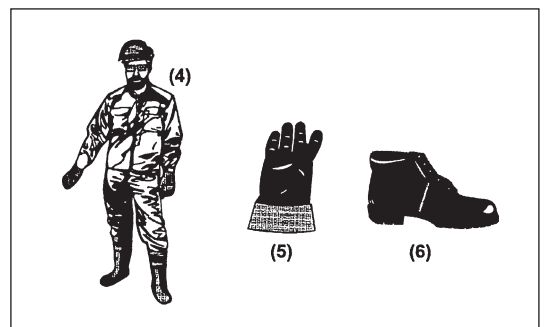
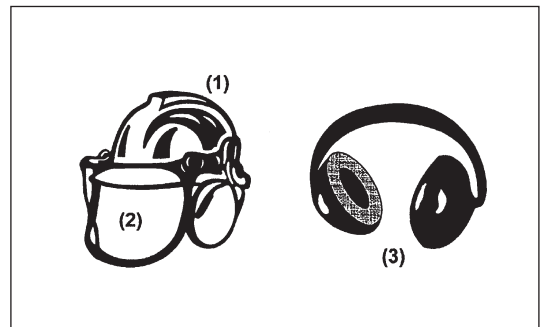


Maksud penggunaan mesin

- Alat ini hanya dimaksudkan untuk merapikan tepi halaman rumput.

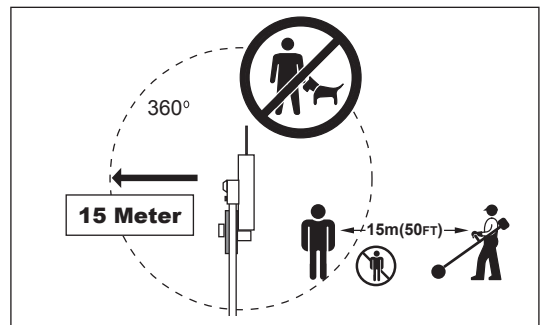
Alat pelindung diri

- Pakaian yang dikenakan haruslah fungsional dan sesuai, yaitu harus terpasang pas tetapi tidak menghambat. Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian yang dapat tersangkut pada semak atau belukar.
- Guna menghindari cedera kepala, mata, tangan, atau kaki di samping untuk melindungi pendengaran Anda, alat pelindung dan pakaian pelindung berikut ini harus dikenakan selama mengoperasikan.
- Selalu kenakan helm saat berada di tempat di mana ada risiko benda jatuh. Helm pelindung (1) harus diperiksa secara teratur dari kerusakan dan harus diganti setelah paling lama 5 tahun. Gunakan hanya helm pelindung yang disetujui.
- Kaca helm (2) (atau kaca mata) melindungi wajah dari serpihan dan batu yang beterbangan. Selama mengoperasikan, selalu kenakan kaca mata, atau kaca helm untuk mencegah cedera pada mata.
- Kenakan alat pelindung dari kebisingan yang memadai untuk menghindari kerusakan pendengaran (penutup telinga (3), sumbat telinga, dll.).
- Pakaian kerja terusan (4) akan melindungi tubuh dari batu dan serpihan yang beterbangan. Kami sangat menganjurkan pengguna untuk mengenakan pakaian kerja terusan.
- Sarung tangan (5) merupakan salah satu alat yang dianjurkan dan harus selalu dikenakan selama mengoperasikan.
- Saat menggunakan alat ini, selalu kenakan sepatu yang kuat (6) dengan sol antislip. Ini akan melindungi Anda dari cedera dan memastikan tercapainya pijakan yang baik.

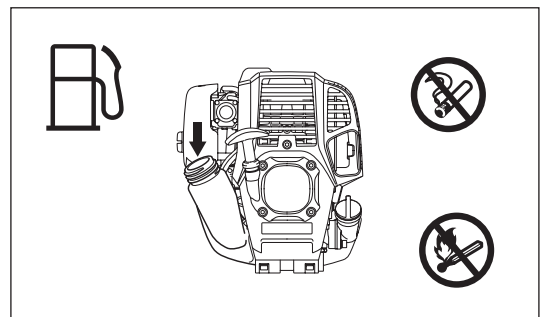
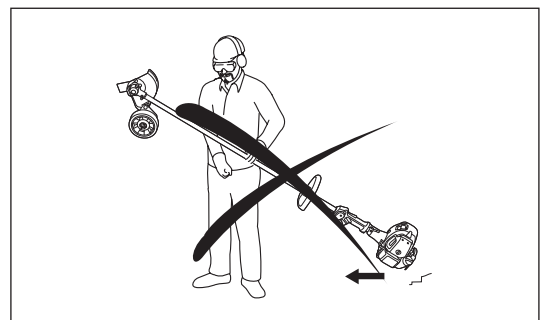
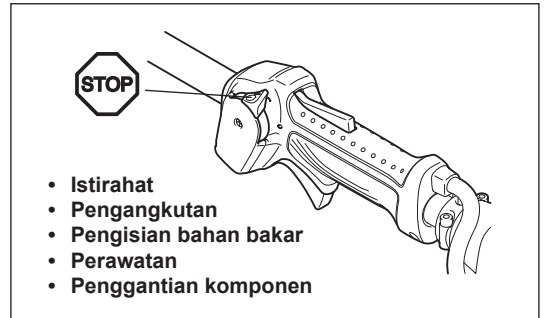
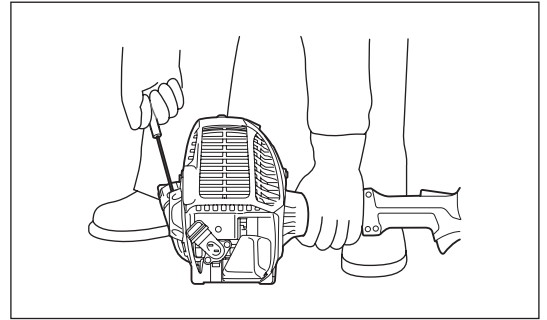


Menghidupkan alat

- Pastikan tidak ada anak-anak atau orang lain dalam radius tempat kerja sejauh 15 meter (50 kaki), juga perhatikan binatang yang ada di dekat tempat kerja.
- Sebelum menggunakan, selalu pastikan alat aman untuk dioperasikan: Periksa keamanan alat pemotong, tuas gas, apakah mudah dioperasikan dan periksa apakah pengunci tuas gas berfungsi dengan benar.
- Alat pemotong harus tidak berputar selama mesin berjalan dalam kecepatan stasioner. Tanyakan kepada dealer terdekat perihal penyetelan jika Anda ragu. Pastikan gagang bersih dan kering dan uji fungsi sakelar mulai/henti (start/stop).

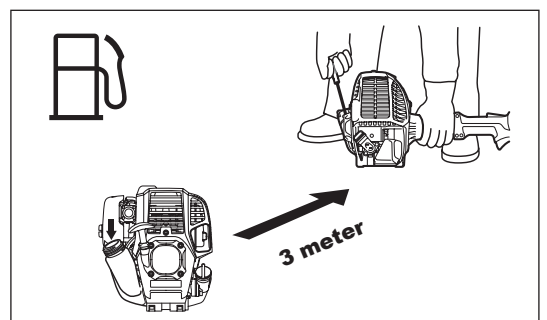


- Hidupkan mesin hanya dengan cara yang sesuai dengan petunjuk. Jangan menggunakan metode lain mana pun untuk menghidupkan mesin!
- Gunakan alat ini hanya untuk aplikasi-aplikasi sebagaimana ditentukan.
- Hidupkan mesin hanya setelah keseluruhan rangkaiannya lengkap. Pengoperasian perangkat ini diperbolehkan hanya setelah semua aksesoris yang sesuai dipasang!
- Sebelum menghidupkan, pastikan bahwa alat pemotong tidak bersentuhan dengan benda keras seperti cabang, batu, dll. karena alat pemotong akan berputar saat dihidupkan.
- Mesin harus langsung dimatikan apabila ada masalah mesin.
- Jika alat pemotong menghantam batu atau benda keras lainnya, segera matikan mesinnya dan periksa alat pemotong.
- Periksa alat pemotong sering-sering secara rutin dari kerusakan (deteksi retak rambut dengan cara uji suara-ketukan).
- Jika alat terkena benturan keras atau terjatuh, periksa kondisinya sebelum melanjutkan bekerja. Periksa sistem bahan bakar dari kebocoran dan tuas-tuas pengendali serta perangkat pengaman dari malfungsi. Jika ada kerusakan atau Anda ragu-ragu, mintalah pusat servis resmi kami memeriksa dan memperbaikinya.
- Selama mengoperasikan alat, selalu pegang alat dengan kedua tangan. Selalu pastikan pijakan yang aman.
- Operasikan alat dengan cara yang akan menghindarkan terhirupnya gas buang mesin. Jangan sekali-kali menjalankan mesin di ruang tertutup (risiko keracunan gas). Karbon monoksida adalah gas yang tidak berbau.
- Matikan mesin saat beristirahat dan saat meninggalkan alat tanpa dijaga, dan tempatkanlah di lokasi yang aman demi mencegah timbulnya bahaya bagi orang lain atau kerusakan pada alat ini.
- Jangan sekali-kali meletakkan mesin yang masih panas di atas rumput kering atau bahan mudah terbakar lainnya.
- Pastikan bahwa pelindung alat pemotong yang disetujui dipasang pada alat sebelum menghidupkan mesinnya. Jika tidak, terkena alat pemotong dapat menyebabkan cedera serius.
- Seluruh instalasi protektif dan pelindung yang disertakan bersama mesin harus digunakan selama pengoperasian.
- Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin dengan peredam knalpot rusak.
- Matikan mesin selama pengangkutan.
- Saat mengangkut alat, selalu lepaskan alat pemotong.
- Pastikan posisi yang aman bagi alat selama pengangkutan dengan mobil guna menghindari kebocoran bahan bakar.
- Saat mengangkut, pastikan bahwa tangki bahan bakarnya benar-benar kosong.
- Saat menurunkan alat dari truk, jangan sekali-kali menjatuhkan Mesinnya ke tanah, karena tindakan tersebut dapat membuat tangki bahan bakarnya rusak parah.
- Kecuali dalam keadaan darurat, jangan sekali-kali menjatuhkan atau melemparkan alat ke atas tanah karena tindakan itu dapat membuat alat rusak parah.
- Ingatlah untuk mengangkat keseluruhan alat dari tanah saat memindahkan alat. Menyeret tangki bahan bakar mesin sangatlah berbahaya dan akan menyebabkan kerusakan dan kebocoran bahan bakar, dan dapat menimbulkan kebakaran.



Pengisian bahan bakar

- Selama mengisi bahan bakar, matikan mesin, jauhi nyala api, dan jangan merokok.
- Hindari persentuhan kulit dengan produk oli mineral. Jangan menghirup uap bahan bakar. Selalu kenakan sarung tangan pelindung saat mengisi bahan bakar. Ganti dan bersihkan pakaian pelindung secara teratur.
- Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar atau oli demi mencegah pencemaran tanah (perlindungan lingkungan). Bersihkan alat segera apabila ada bahan bakar yang tumpah.
- Hindarkan pakaian Anda dari terkena bahan bakar. Gantilah pakaian Anda segera jika terkena tumpahan bahan bakar (untuk mencegah pakaian tersulut api).
- Periksa tutup bahan bakar secara teratur sambil memastikan bahwa tutup itu dapat dikencangkan dengan aman dan tidak bocor.
- Dengan hati-hati kencangkan tutup tangki bahan bakar. Pindahlah dari tempat itu untuk menghidupkan mesin (paling sedikit 3 meter dari tempat pengisian bahan bakar).
- Jangan sekali-kali mengisi bahan bakar di ruang tertutup. Uap bahan bakar terakumulasi di permukaan tanah (risiko ledakan).
- Angkut dan simpan bahan bakar hanya dalam wadah sebagaimana ditentukan. Pastikan bahwa bahan bakar yang disimpan tidak dapat dijangkau oleh anak-anak.
- Tambahkan bahan bakar sebelum menghidupkan mesin. Jangan sekali-kali melepas tutup tangki bahan bakar atau menambahkan bensin ketika mesin hidup atau mesin masih panas.



Metode pengoperasian

- Gunakan hanya dalam kondisi penerangan dan pandangan yang baik. Dalam musim dingin, awaslah terhadap tempat-tempat yang licin atau basah, es dan salju (risiko terpeleset). Selalu pastikan pijakan yang aman.
- Jangan sekali-kali memotong pada ketinggian di atas pinggang.
- Jangan sekali-kali berdiri di atas tangga.
- Jangan sekali-kali memanjat pohon untuk melakukan pemotongan.
- Jangan sekali-kali bekerja di atas permukaan yang tidak stabil.
- Bersihkan pasir, batu, paku, dll. yang ditemukan di lingkup tempat kerja. Benda asing dapat merusak alat pemotong dan dapat menyebabkan tendang-balik yang berbahaya.
- Sebelum memulai pemotongan, alat pemotong harus sudah mencapai kecepatan kerja penuh.
- Jika ada rumput atau ranting yang tersangkut di antara alat pemotong dan pelindung, selalu matikan mesin sebelum membersihkan. Jika tidak, bilah dapat berputar secara tidak disengaja dan menyebabkan cedera serius.
- Beristirahatlah untuk mencegah kehilangan kendali akibat kelelahan. Kami menganjurkan istirahat selama 10 sampai 20 menit setiap satu jam bekerja.
- Selalu pastikan keamanan pijakan Anda di atas permukaan yang miring.
- Berjalanlah, jangan berlari.
- Berikan perhatian ekstra saat membalik atau menarik perapi tepi rumput ke arah Anda.
- Pastikan bilah telah berhenti sebelum menyeberangi permukaan selain rumput dan ketika mengangkut perapi tepi rumput ke dan dari area rumput yang dirapikan tepinya.
- Hentikan mesin setiap kali Anda meninggalkan perapi tepi rumput.



Alat Pemotong

- Gunakan alat pemotong yang tepat untuk pekerjaan yang dilakukan. Jangan sekali-kali menggunakan bilah yang tidak sesuai termasuk rantai logam putar multi-keping dan bilah perontok (flail blade). Ini dapat mengakibatkan cedera serius.

Getaran

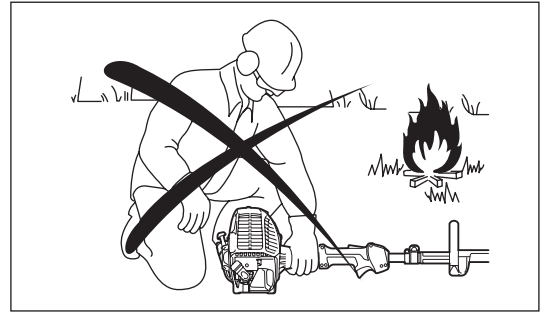
- Orang dengan kondisi sirkulasi kurang yang terpapar pada getaran berlebihan dapat mengalami cedera pada pembuluh darah atau sistem syarafnya. Getaran dapat menyebabkan timbulnya gejala-gejala berikut ini pada jari, tangan, atau pergelangan tangan: "Mati rasa" (baal), kesemutan, nyeri, sensasi seperti tertusuk, perubahan kulit atau warna kulit. Jika ada di antara gejala ini yang timbul, hubungi dokter!
- Untuk mengurangi risiko "white finger disease" (penyakit jari putih), jaga tangan Anda selalu hangat saat mengoperasikan mesin dan rawat mesin serta aksesorinya dengan baik.

Petunjuk perawatan

- Serviskan peralatan Anda pada pusat servis resmi kami, dan selalu gunakan suku cadang pengganti yang asli. Reparasi yang keliru dan perawatan yang buruk dapat memperpendek usia pakai alat dan meningkatkan risiko kecelakaan.
- Kondisi pemotong, khususnya alat pemotong peranti pelindung harus diperiksa sebelum memulai pekerjaan.
- Matikan mesin dan lepaskan konektor busi saat mengganti atau membersihkan alat pemotong.
- Jika tangki bahan bakar harus dikosongkan, lakukan hal ini di luar ruangan.

Jangan sekali-kali meluruskan kembali atau mengelas alat pemotong yang rusak.

- Perhatikan lingkungan dengan baik. Hindari pembukaan gas yang tidak perlu untuk mengurangi polusi dan emisi kebisingan. Setel karburator dengan tepat.
- Bersihkan alat secara rutin dan pastikan bahwa semua sekrup dan murnya telah terkencangkan dengan baik.
- Jangan sekali-kali menyervis atau menyimpan alat di dekat nyala api.
- Selalu simpan alat di ruang terkunci dan dengan tangki bahan bakar kosong.
- Saat membersihkan, menyervis, dan menyimpan alat, selalu lepaskan alat pemotong.



Patuhilah petunjuk pencegahan kecelakaan yang relevan dari asosiasi profesi yang relevan dan perusahaan asuransi. Jangan melakukan modifikasi apa pun pada alat karena hal tersebut akan membahayakan keselamatan Anda.

Pekerjaan pemeliharaan atau perbaikan yang boleh dilakukan pengguna dibatasi pada kegiatan-kegiatan yang diuraikan dalam petunjuk penggunaan. Semua pekerjaan lain harus dilakukan oleh Agen Servis Resmi. Gunakanlah hanya suku cadang dan aksesori asli yang dikeluarkan dan dipasok oleh MAKITA.

Penggunaan aksesori dan alat yang tidak disetujui berarti meningkatkan risiko kecelakaan.

MAKITA tidak bertanggung jawab atas kecelakaan atau kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan alat pemotong dan perangkat pemasangan alat pemotong, atau aksesori yang tidak disetujui.

Pertolongan Pertama

Apabila terjadi kecelakaan, pastikan bahwa kotak pertolongan pertama tersedia di sekitar tempat pekerjaan pemotongan. Segera ganti setiap barang yang diambil dari kotak pertolongan pertama.

Saat meminta bantuan, berikanlah informasi berikut ini:

- Tempat kecelakaan
- Apa yang telah terjadi
- Jumlah orang yang cedera
- Jenis cedera
- Nama Anda

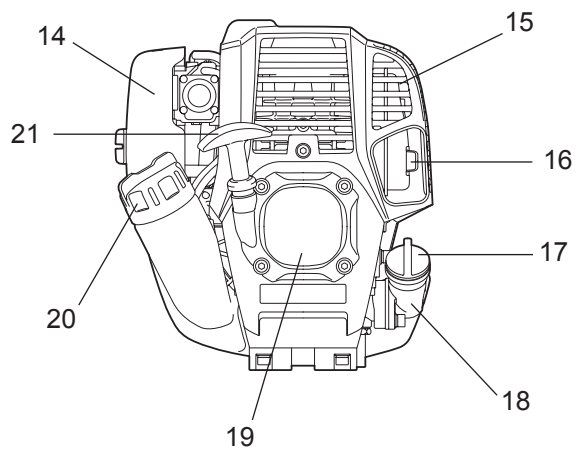
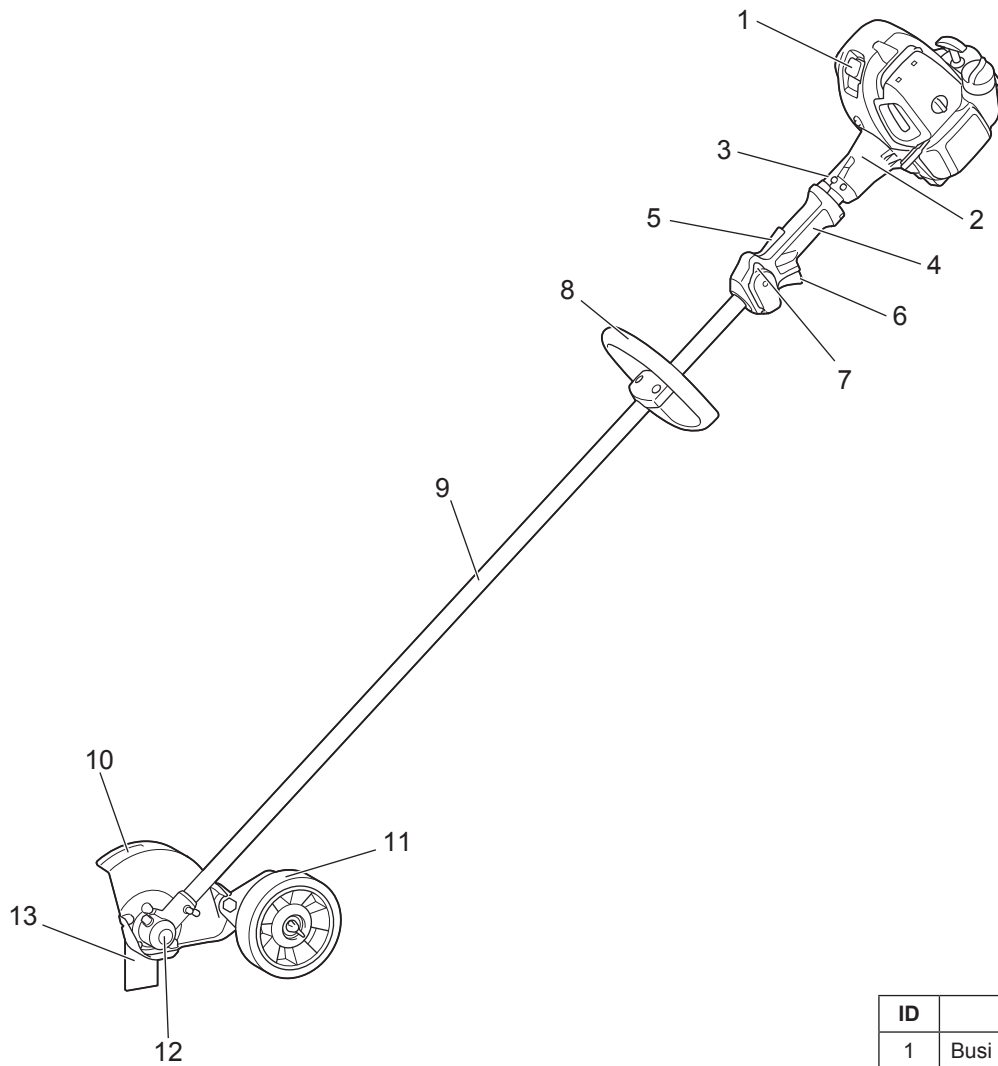


DATA TEKNIS

Model		EE2650H
Gagang		Gagang bundar
Dimensi (P x L x T) tanpa alat pemotong	mm	1.773 x 242 x 315
Berat tanpa bilah pemotong	kg	6,6
Volume tangki bahan bakar	L	0,6
Volume tangki oli	L	0,08
Volume langkah mesin	cm ³	25,4
Kinerja mesin maksimum	kW	0,77 pada 7.000 men ⁻¹
Kecepatan mesin pada kecepatan maks. spindel yang dianjurkan	men ⁻¹	10.000
Kecepatan spindel maksimum (yang sesuai)	men ⁻¹	4.800
Kecepatan stasioner (lambat)	men ⁻¹	3.000
Kecepatan penyambungan kopling	men ⁻¹	3.900
Karburator		Tipe diafragma
Busi	tipe	NGK CMR4A
Celah elektroda	mm	0,7 - 0,8
Bahan bakar		Bensin mobil
Oli Mesin		Oli API kelas SF atau lebih tinggi atau SAE 10W-30 (oli mesin 4-tak untuk mobil)
Rasio roda gigi		14/29
Diameter bilah pemotong	mm	203

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

PENAMAAN BAGIAN

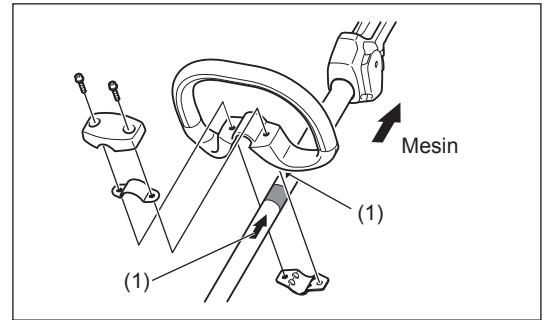


ID	Penamaan bagian
1	Busi
2	Kotak kopling
3	Kabel kendali
4	Pegangan belakang
5	Tuas kunci-mati
6	Tuas gas
7	Sakelar I-O
8	Gagang
9	Tangkai
10	Selubung roda gergaji
11	Roda
12	Kotak gir
13	Bilah
14	Pembersih udara
15	Peredam knalpot
16	Pipa knalpot
17	Tutup oli
18	Pipa oli
19	Starter tarik/gulung
20	Tutup tangki bahan bakar
21	Kenop starter

PEMASANGAN GAGANG

PERHATIAN: Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada perapi tepi rumput bermesin bensin, selalu hentikan mesin dan tarik lepas konektor busi dari busi.
Selalu kenakan sarung tangan pelindung!

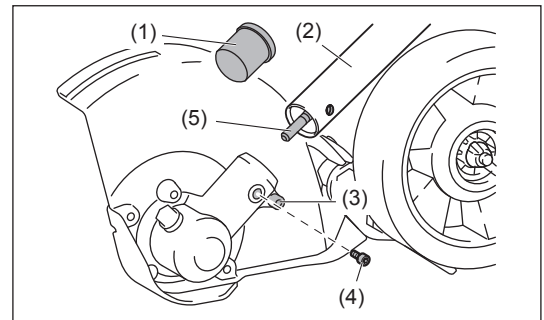
- Pastikan bahwa rangkaian pegangan dipasang di antara tanda-tanda panah (1).



MERAKIT TANGKAI DAN KOTAK GIR

Rakit tangkai dengan kotak gir seperti berikut:

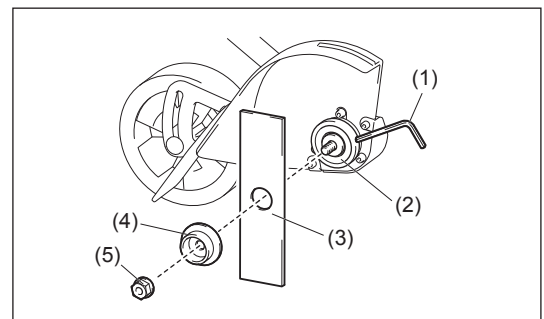
1. Lepaskan tutup (1) dari tangkai (2).
2. Kendurkan baut (3). Dan lepaskan baut (4).
3. Masukkan tangkai ke dalam kotak gir. Jika sulit dimasukkan sepenuhnya, putar pasak splina (5) sedikit.
4. Luruskan lubang pada tangkai dengan lubang baut (4).
5. Kencangkan baut (4) lebih dahulu dan kemudian kencangkan baut (3).



PEMASANGAN BILAH

PERHATIAN: Selalu kenakan sarung tangan saat menangani bilah pemotong.

- Putar cincin penerima (2) sehingga lubang pada cincin penerima terluruskan dengan lubang pada kotak gir.
- Masukkan kunci hex (1) melalui lubang. Pastikan cincin penerima tidak berputar.
- Sambil menahan kunci hex, putar mur (5) searah jarum jam dengan kunci soket.
- Lepaskan mur dan klem (4).
- Tempatkan bilah (3).
- Kembalikan klem dan mur.
- Sambil menahan kunci hex, putar mur berlawanan arah jarum jam untuk mengencangkan bilah.
- Untuk melepaskan bilah, lakukan langkah-langkah di atas secara terbalik.



Catatan: Mur pengencang bilah pemotong (dengan cincin pegas) akan aus sejalan dengan waktu. Jika mur sudah terlihat aus atau berubah bentuk, gantilah.

SEBELUM MULAI MENGOPERASIKAN

Pemeriksaan dan pengisian kembali oli mesin

- Lakukan prosedur berikut ini setelah mesin menjadi dingin.
- Letakkan mesin di atas permukaan datar, lepaskan tutup oli (Gb. 1), dan periksa apakah ada oli pada rentang antara tanda batas atas dan batas bawah pipa oli (Gb. 2).
- Penuhi lagi dengan oli sampai ke tanda batas atas jika oli tidak cukup (ketinggian oli mendekati tanda batas bawah) (Gb. 3).
- Area di sekeliling tanda eksternal berdinding transparan, sehingga jumlah oli di dalam dapat diperiksa tanpa harus melepaskan tutup oli. Namun, jika pipa oli sudah menjadi sangat kotor, visibilitasnya mungkin hilang, dan ketinggian oli harus diperiksa berdasarkan bagian bertingkat di bagian dalam pipa oli.
- Untuk acuan, waktu pengisian oli adalah sekitar 10 jam (10 kali atau 10 tangki pengisian ulang oli). Jika oli sudah berubah warna atau bercampur dengan kotoran, gantilah dengan oli baru. (Untuk interval dan metode penggantian, rujuklah Hal. 34)

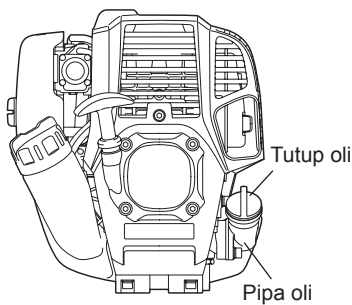
Oli yang dianjurkan: Oli SAE 10W-30 menurut Klasifikasi API, Kelas SF atau lebih tinggi (mesin 4-tak untuk mobil)

Volume oli: Sekitar 0,08L

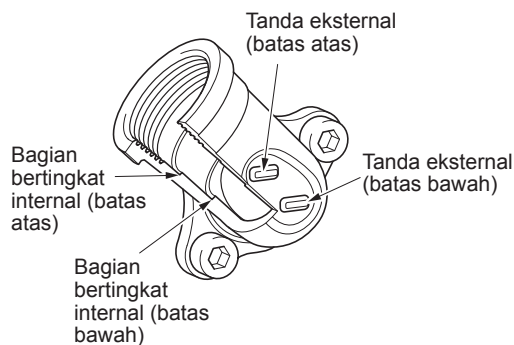
Catatan: Jika mesin tidak dijaga tetap tegak lurus, oli dapat mengalir ke mana-mana di dalam mesin, dan mesin dapat terisi terlalu banyak oli. Jika oli diisi hingga di atas batas, oli dapat tercemar atau terbakar dengan asap putih.

Poin 1 dalam Penggantian oli: "Pengukur oli"

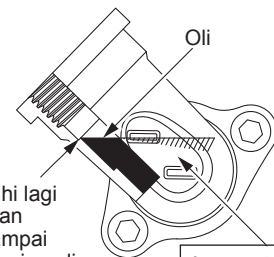
- Bersihkan debu atau kotoran di dekat lubang pengisian oli, dan lepaskan pengukur oli.
- Jagalah pengukur oli yang telah dilepas bersih dari pasir atau debu. Jika tidak, butiran pasir atau debu yang menempel pada pengukur oli dapat menyebabkan gangguan sirkulasi oli atau keausan komponen mesin, yang akan mengakibatkan masalah.



Gb. 1



Gb. 2 Pipa oli

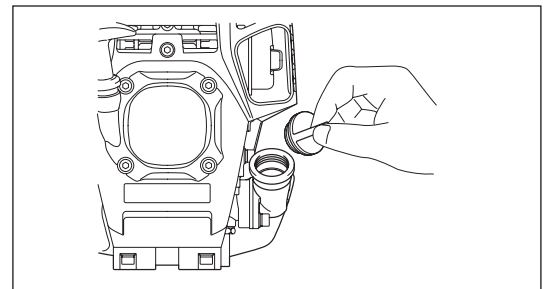


Penuhi lagi dengan oli sampai ketinggian oli mencapai bagian bertingkat internal (batas atas).

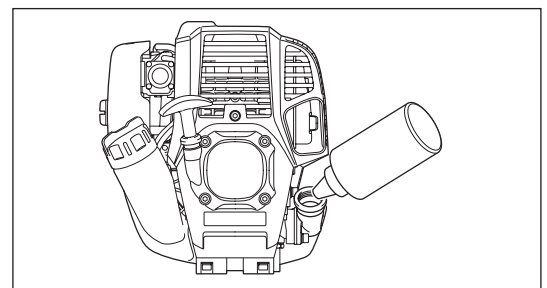
Area antara batas atas dan batas bawah eksternal berdinding transparan, sehingga ketinggian oli dapat diperiksa dari luar berdasarkan tanda-tanda ini.

Gb. 3

- (1) Jaga mesin tetap datar, dan lepaskan tutup oli.



- (2) Isi dengan oli hingga tanda batas atas. (lihat Gb. 3)
Gunakan botol oli saat mengisikan oli.



- (3) Kencangkan tutup oli kuat-kuat. Pengencangan yang tidak memadai dapat menyebabkan kebocoran oli.

Catatan

- Jangan mengganti oli dengan mesin dalam posisi dimiringkan.
- Mengisikan oli dengan mesin dimiringkan akan membuat pengisian menjadi terlalu banyak, yang menyebabkan pencemaran oli dan/atau timbulnya asap putih.

Poin 2 dalam Penggantian oli: “Jika oli tumpah keluar”

- Jika oli tertumpah di antara tangki bahan bakar dan unit utama mesin, oli akan terhisap masuk melalui lubang masuk udara pendingin, yang kemudian akan mencemari mesin. Pastikan untuk mengelap bersih oli yang tumpah sebelum mulai mengoperasikan mesin.

PENGISIAN BAHAN BAKAR

Penanganan bahan bakar

Bahan bakar harus ditangani dengan sangat hati-hati. Bahan bakar dapat mengandung zat yang serupa dengan pelarut. Pengisian bahan bakar harus dilakukan dalam ruangan yang berventilasi memadai atau di tempat terbuka. Jangan sekali-kali menghirup uap bahan bakar, dan jauhkan bahan bakar dari Anda. Jika Anda menyentuh bahan bakar secara berulang-ulang atau untuk waktu yang lama, kulit akan menjadi kering, yang dapat menyebabkan penyakit kulit atau alergi. Jika bahan bakar masuk ke mata, bersihkan mata dengan air bersih. Jika mata masih teriritasi, hubungi dokter.

Jangan mengisikan bahan bakar pada senja hari atau di atas permukaan yang tidak stabil.

Jangka waktu penyimpanan bahan bakar

Bahan bakar harus habis digunakan dalam jangka waktu 4 minggu, meskipun disimpan dalam wadah khusus di tempat teduh yang berventilasi baik.

Jika penyimpanan tidak menggunakan wadah khusus atau jika wadah tidak ditutup, bahan bakar dapat rusak dalam waktu satu hari.

PENYIMPANAN MESIN DAN TANGKI PENGISI BAHAN BAKAR

- Simpan mesin dan tangki di tempat yang sejuk dan tidak terkena sinar matahari langsung.
- Jangan sekali-kali menyimpan bahan bakar di kabin atau bagasi.

Bahan bakar

Mesin alat ini adalah mesin empat-tak. Pastikan untuk menggunakan bensin mobil tanpa timbal beroktan 87 atau lebih ($(R+M)/2$). Bensin tidak boleh mengandung lebih dari 10% alkohol (E-10).

Hal-hal tentang bahan bakar

- Jangan sekali-kali menggunakan campuran bensin yang mengandung oli mesin. Jika itu dilakukan, akan terjadi akumulasi karbon yang berlebihan atau gangguan mekanis.
- Penggunaan oli yang sudah rusak akan menyebabkan mesin terkadang sulit dihidupkan.

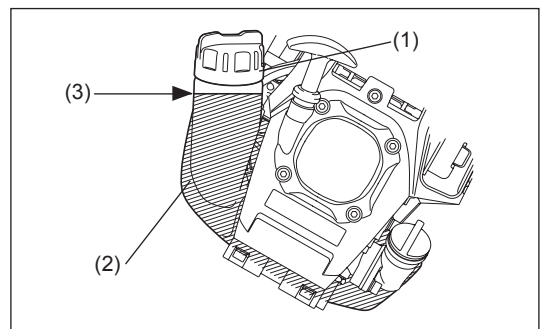
Pengisian bahan bakar

PERINGATAN: Sebelum mengisi bahan bakar, matikan mesin, jauhi nyala api, dan jangan merokok.

Bensin yang digunakan: Bensin mobil tanpa timbal beroktan 87 atau lebih. Tidak lebih dari 10% alkohol (E-10).

- 1) Kendurkan tutup tangki bahan bakar (1) sedikit untuk menghindari tumpahnya bahan bakar.
- 2) Lepaskan tutup tangki bahan bakar. Dan miringkan mesin sehingga lubang pengisian bahan bakar menghadap ke atas.
- 3) Isikan bahan bakar dengan hati-hati sambil mengeluarkan udara dari dalam tangki bahan bakar (2). (Jangan mengisi bahan bakar melebihi batas atas bahan bakar (3).)
- 4) Lap bersih bagian di sekeliling tutup tangki bahan bakar untuk mencegah masuknya benda asing ke dalam tangki bahan bakar.
- 5) Setelah mengisikan bahan bakar, kencangkan tutup tangki bahan bakar kuat-kuat.

- Jika ada kelainan atau kerusakan pada tutup tangki, gantilah tutup itu.
- Tutup tangki akan menjadi aus seiring dengan waktu. Gantilah setiap dua sampai tiga tahun.



PENANGANAN-MESIN YANG BENAR

- Sebelum memangkas tepi, siram area yang akan digarap dengan air untuk melunakkan tanah dan membuat pemangkasan tepi lebih mudah.
- Sebelum memangkas tepi, periksa area kerja dan bersihkan dari semua halangan dan benda yang dapat terlempar.
- Rencanakan pekerjaan pemangkasan tepi secara rutin untuk memudahkan pemeliharaan tepi yang rapi dan menghindari keharusan memangkas lebih dari sekali dalam sekali pemangkasan.

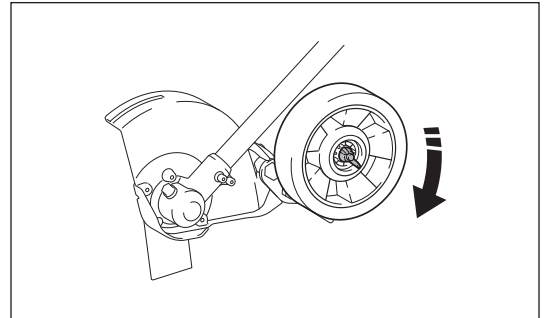
Catatan:

Kedalaman bilah mungkin harus disesuaikan karena adanya perbedaan ketinggian antara permukaan keras dan permukaan atas rumput.

- Setel kedalaman pemotongan bilah untuk menghasilkan potongan yang halus antara trotoar dan rumput menggunakan kedalaman bilah minimum, biasanya dengan bilah sekitar 13 mm (1/2") ke dalam tanah.

Menyetel kedalaman bilah

- Kendurkan mur pada roda.
- Gerakkan roda dan setel ketinggiannya sesuai dengan pengoperasian, lalu kencangkan murnya.



HAL-HAL TENTANG PENGOPERASIAN DAN CARA MENGHENTIKAN

PERHATIAN:

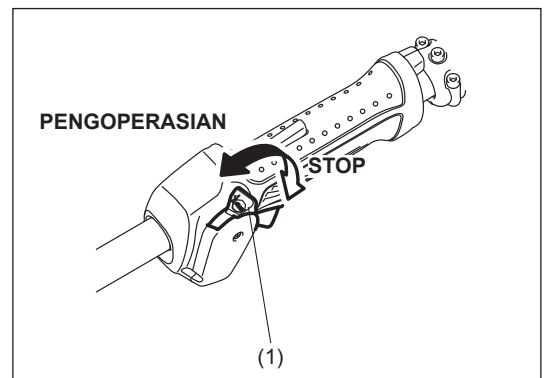
Patuhilah peraturan pencegahan kecelakaan yang berlaku!

MENGHIDUPKAN

Menjauhlah paling tidak 3 m dari tempat pengisian bahan bakar. Letakkan perapi tepi rumput bermesin bensin di atas permukaan tanah/lantai yang bersih, dengan hati-hati sehingga alat pemotong tidak bersentuhan dengan tanah atau benda lain apa pun.

A: Menghidupkan mesin dingin

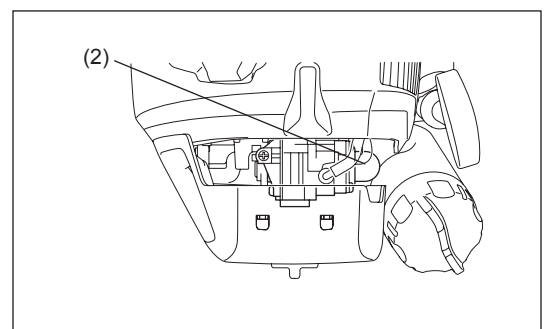
- 1) Letakkan mesin ini di atas permukaan yang datar.
- 2) Geser sakelar I-O (1) ke PENGOPERASIAN.



- 3) Pompa pemancing

Teruslah menekan pompa pemancing (2) sampai bahan bakar masuk ke dalam pompa pemancing. (Umumnya bahan bakar masuk ke dalam pompa pemancing dengan 7 sampai 10 dorongan.)

Jika pompa pemancing didorong terlalu kuat, kelebihan bensin akan kembali ke tangki bahan bakar.



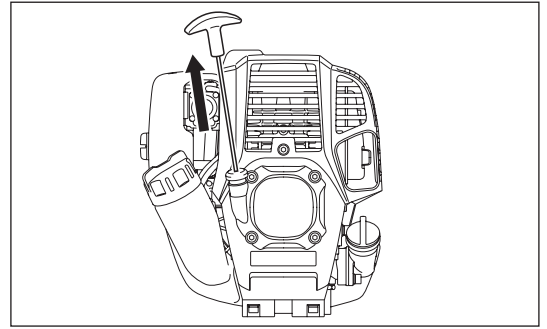
4) Starter gulung

Tarik kenop starter pelan-pelan sampai terasa berat ditarik (titik kompresi). Kemudian, kembalikan kenop starter, dan tarik kuat-kuat.

Jangan menarik talinya hingga habis. Setelah kenop starter ditarik, jangan langsung melepaskan tangan Anda. Tahan kenop starter sampai kembali ke posisi semula.

5) Pemanasan mesin

Teruskan pemanasan selama 2 sampai 3 menit.



Catatan: Apabila bahan bakar masuk secara berlebihan, lepaskan busi dan tarik gagang starter perlahan-lahan untuk membuang kelebihan bahan bakar. Juga, keringkan bagian elektroda pada busi.

Yang perlu diperhatikan selama mengoperasikan:

Jika tuas gas dibuka sepenuhnya dalam pengoperasian tanpa beban, perputaran mesin akan meningkat sampai 10.000 men^{-1} atau lebih. Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin pada kecepatan yang lebih tinggi daripada yang diperlukan dan pada kecepatan sekitar 6.000 - 8.500 men^{-1} .

B: Menghidupkan mesin setelah pemanasan

- 1) Tekan pompa pemancing berulang-ulang.
- 2) Pertahankan tuas gas pada posisi stasioner.
- 3) Tarik starter gulung kuat-kuat.
- 4) Jika mesin sulit dihidupkan, buka gas sekitar 1/3.
Perhatikan baik-baik bilah pemotong, yang mungkin berputar.

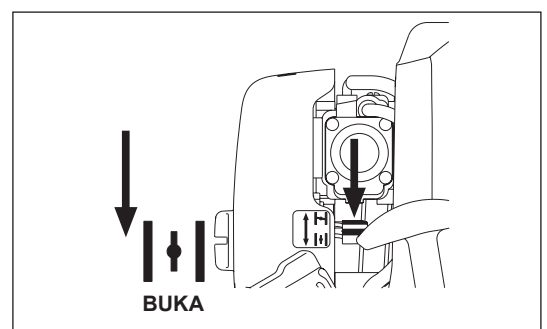
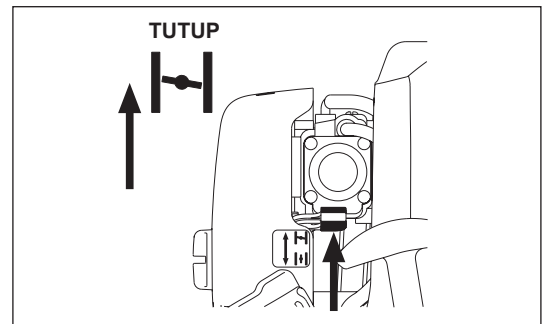
Ada kalanya, seperti dalam musim dingin, mesin sulit dihidupkan

Buka tuas cuk dengan prosedur berikut ini saat menstarter mesin.

- Setelah menerapkan langkah-langkah menghidupkan mesin dari 1) sampai 3), posisikan tuas cuk ke TUTUP.
- Lakukan langkah menghidupkan 4) dan starterlah mesin.
- Setelah mesin hidup, pindahkan tuas cuk ke posisi BUKA.
- Lakukan langkah menghidupkan 5) dan selesaikan pemanasan.

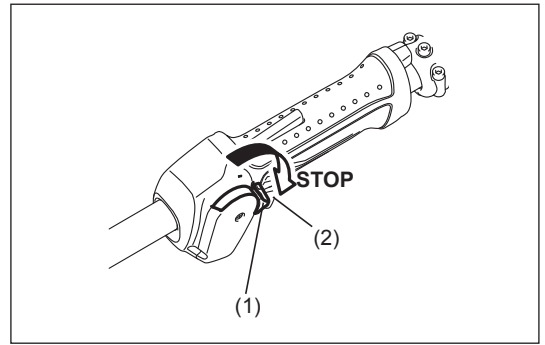
PERHATIAN: Jika terdengar ledakan (suara letusan) dan mesin berhenti, atau mesin yang baru dihidupkan mati sebelum tuas cuk dioperasikan, kembalikan tuas cuk ke posisi BUKA, dan tarik kenop starter beberapa kali lagi untuk menstarter mesin.

PERHATIAN: Jika tuas cuk dibiarkan dalam posisi TUTUP, dan kenop starter hanya ditarik berulang-ulang, bahan bakar yang tersedot masuk akan menjadi terlalu banyak, dan mesin sulit dihidupkan.



MENGHENTIKAN

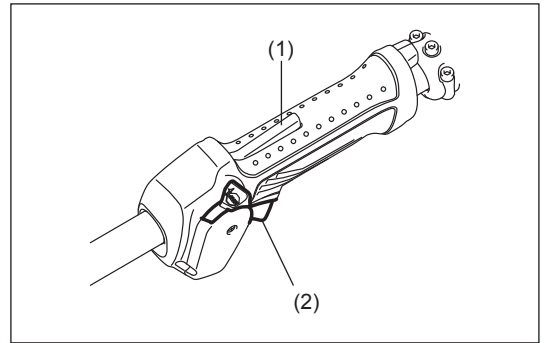
- 1) Lepaskan tuas gas (2) sepenuhnya, dan ketika rpm mesin telah turun, geser sakelar I-O (1) ke STOP, maka mesin akan berhenti.
- 2) Awasliah bahwa head pemotongan mungkin tidak langsung berhenti dan biarkan head melambat sepenuhnya.



PENGOPERASIAN TUAS GAS

Gagang dilengkapi dengan tuas kunci-mati (1) untuk mencegah mesin terhidupkan secara tidak disengaja. Untuk menarik tuas gas (2), genggam gagang untuk melepaskan kunci (tombol kunci-mati ditekan dengan tekanan tangan).

Putaran mesin meningkat bila Anda menarik gas. Mesin berjalan stasioner bila Anda melepaskan tuas gas.

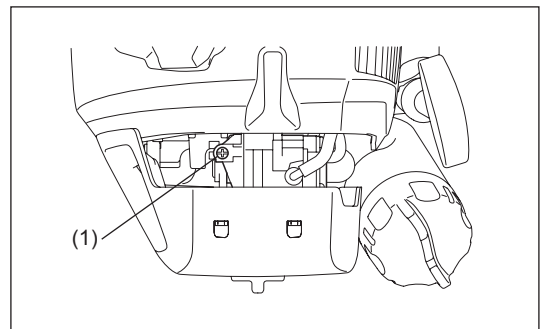


PENYETELAN PUTARAN KECEPATAN RENDAH (STASIONER)

Bila putaran kecepatan rendah (stasioner) perlu disetel, lakukan penyetelan melalui sekrup penyetel karburator (1).

PEMERIKSAAN PUTARAN KECEPATAN RENDAH

- Setel putaran kecepatan rendah ke 3.000 men^{-1} .
Jika kecepatan putaran perlu diubah, atur sekrup penyetel dengan obeng plus (obeng kembang).
- Putar sekrup penyetel ke kanan, dan putaran mesin akan naik.
Putar sekrup penyetel ke kiri, maka putaran mesin akan turun.
- Karburator biasanya sudah disetel sebelum mesin dikirim dari pabrik. Jika penyetelan ulang perlu dilakukan, hubungilah Pusat Servis Resmi.



PETUNJUK PENYERVISAN

PERHATIAN: Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada perapi tepi rumput bermesin bensin, selalu matikan mesin dan tarik lepas cop busi dari busi (lihat "Memeriksa busi").
Selalu kenakan sarung tangan pelindung!

Untuk memastikan usia pakai yang panjang dan menghindari kerusakan pada alat, pekerjaan penyervisian berikut ini sebaiknya dilakukan secara rutin.

Pemeriksaan dan pemeliharaan harian

- Sebelum mengoperasikan, periksalah mesin dari adanya sekrup yang kendur atau komponen yang tidak ada. Secara khusus, perhatikan kekencangan bilah pemotong atau head pemotongan nilon.
- Sebelum mengoperasikan, selalu periksa adanya sumbatan pada saluran udara pendingin dan sirip-sirip silinder. Bersihkan jika perlu.
- Lakukan pekerjaan berikut ini setiap hari setelah mesin digunakan:
 - Bersihkan perapi tepi rumput bermesin bensin di bagian luarnya dan periksa dari adanya kerusakan.
 - Bersihkan filter udaranya. Bila mesin digunakan dalam kondisi yang sangat berdebu, bersihkanlah filter beberapa kali sehari.
 - Periksa bilah atau head pemotongan nilon dari kerusakan dan pastikan bilah atau head terpasang kuat.
 - Pastikan ada perbedaan yang cukup antara kecepatan stasioner dan kecepatan kerja guna memastikan bahwa alat pemotong diam tak bergerak saat mesin berjalan stasioner (jika perlu, kurangi kecepatan stasioner). Jika dalam kondisi stasioner alat masih terus berputar, hubungi Agen Servis Resmi terdekat.
- Periksa kerja sakelar I-O, tuas kunci-mati, tuas pengendali, dan tombol pengunci.

PENGGANTIAN OLI MESIN

Oli mesin yang rusak akan sangat memperpendek usia komponen geser dan putar di dalam mesin. Pastikan untuk memeriksa periode dan jumlah penggantian.



PERHATIAN: Umumnya, unit utama mesin dan oli mesin masih panas setelah mesin berhenti. Saat akan mengganti oli, pastikan kembali bahwa unit utama mesin dan oli mesin sudah cukup dingin. Jika tidak, masih ada risiko kulit melepuh.

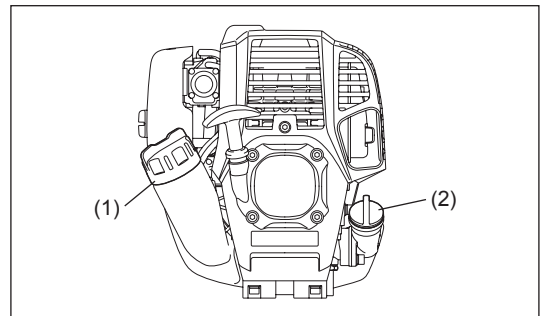
Catatan: Jika oli diisikan hingga di atas batas, oli dapat tercemar atau terbakar dengan asap putih.

Interval penggantian: Awalnya, setelah 20 jam pengoperasian, dan sesudahnya setiap 50 jam pengoperasian

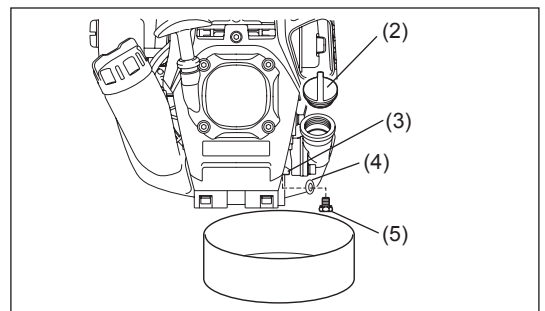
Oli yang dianjurkan: Oli SAE10W-30 menurut Klasifikasi API, Kelas SF atau lebih tinggi (oli mesin 4-tak untuk mobil)

Untuk mengganti oli, lakukan prosedur berikut ini.

- 1) Pastikan kembali bahwa tutup tangki bahan bakar (1) terpasang kencang.
- 2) Tempatkan wadah besar (panci, dll.) di bawah lubang pengeluaran oli (3).



- 3) Lepaskan baut pengeluaran (5) dan kemudian lepaskan tutup oli (2) untuk mengeluarkan oli dari lubang pengeluaran. Pada saat ini, pastikan untuk tidak sembarangan meletakkan gasket baut pengeluaran (4), atau mengotorkan komponen yang dilepas.



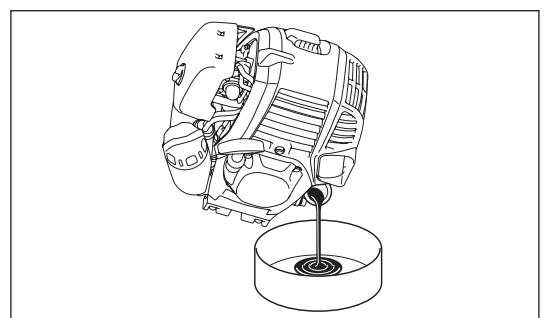
- 4) Setelah seluruh oli habis dikeluarkan, gabungkan gasket dan baut pengeluaran, dan kencangkan kuat-kuat baut pengeluaran, sehingga tidak akan mengendur dan menyebabkan kebocoran.

* Gunakan kain untuk mengelap bersih oli yang menempel pada baut dan alat.

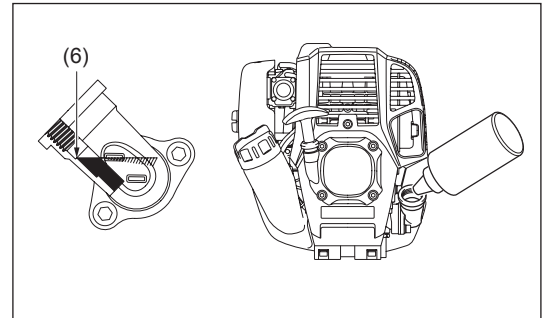
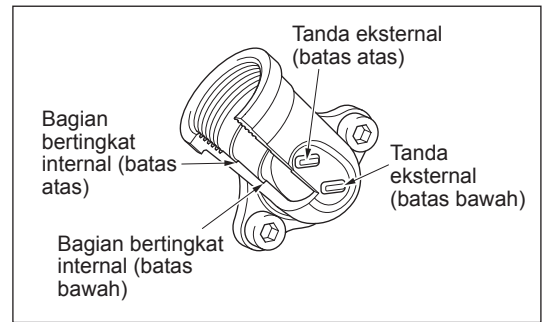
Metode alternatif pengeluaran oli

Lepaskan tutup oli, miringkan perapi tepi rumput bermesin bensin ke arah lubang pengisian oli, dan keluarkan oli.

Tampung oli di dalam wadah.



- 5) Letakkan mesin secara mendatar, dan secara bertahap isi hingga tanda batas atas (6) dengan oli baru.
- 6) Setelah mengisi, kencangkan tutup oli kuat-kuat, sehingga tidak akan mengendur dan menyebabkan kebocoran. Jika tutup oli tidak dikencangkan kuat-kuat, kebocoran dapat terjadi.



HAL-HAL TENTANG OLI

- Jangan sekali-kali membuang oli mesin bekas di tempat sampah, ke tanah, atau selokan limbah rumah tangga. Pembuangan oli diatur oleh hukum. Saat membuang oli, selalu patuhi hukum dan peraturan yang relevan. Untuk hal-hal yang belum diketahui, hubungi Agen Servis Resmi.
- Oli akan menjadi rusak meskipun disimpan tanpa digunakan. Lakukan pemeriksaan dan penggantian secara teratur (ganti dengan oli baru setiap 6 bulan).

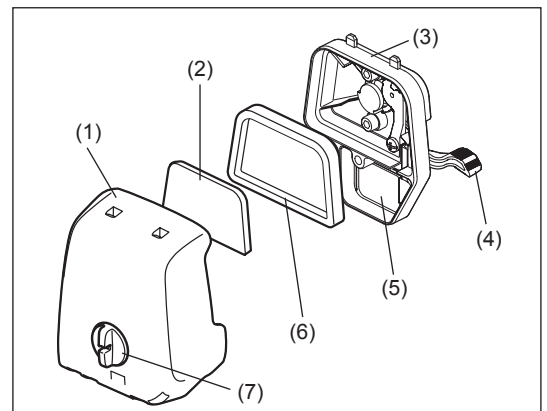
MEMBERSIHKAN PEMBERSIH UDARA



BAHAYA: Matikan mesin, jauhi nyala api, dan jangan merokok.

Interval Pembersihan dan Pemeriksaan: Harian (setiap 10 jam pengoperasian)

- Putar tuas cuk (4) ke sisi tertutup sepenuhnya, dan jauhkan karburator dari debu atau kotoran.
- Kendurkan baut pemasangan (7).
- Lepaskan penutup pembersih udara (1) dengan menarik sisi bawahnya.
- Lepaskan elemen (2) (6) dan tepuk-tepuk untuk membersihkan kotorannya.
- Jika elemen sangat kotor:
Lepaskan elemen, rendam dalam air hangat atau larutan deterjen netral dalam air, dan keringkan benar-benar. Jangan meremas atau menggosok saat mencucinya.
- Sebelum memasang elemen, pastikan untuk mengeringkannya benar-benar. Pengeringan elemen yang kurang memadai dapat menyebabkan mesin sulit dihidupkan.
- Lap bersih oli yang menempel di sekeliling penutup pembersih udara dan komponen penghisapan (5) dengan kain lap.
- Pasang elemen (spons) (2) ke dalam elemen (kain penyerap) (6). Pasang elemen ke dalam pelat (3) sehingga spons menghadap ke penutup pembersih udara.
- Segera pasang penutup pembersih dan kencangkan dengan baut-baut pemasangan. (Saat memasang kembali, pertama pasang dahulu kait atas, dan kemudian kait bawah.)



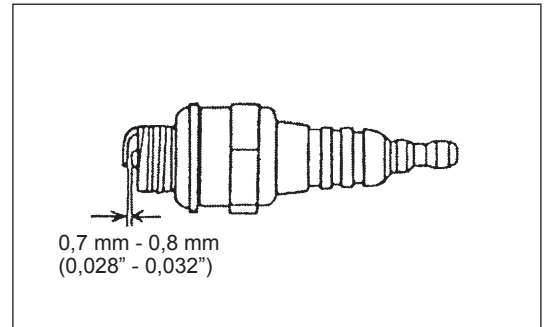
PEMBERITAHUAN:

- Bersihkan elemen beberapa kali sehari jika debu yang menempel terlalu banyak. Elemen yang kotor akan mengurangi tenaga mesin dan membuat mesin sulit dihidupkan.
- Bersihkan oli pada elemen. Jika pengoperasian dilanjutkan dengan elemen masih belum dibersihkan dari oli, oli di dalam pembersih udara dapat jatuh keluar dan mengakibatkan pencemaran lingkungan.
- Jangan meletakkan elemen di atas tanah atau tempat yang kotor. Jika dilakukan, tanah atau kotoran akan menempel pada elemen dan hal itu dapat merusak mesin.
- Jangan sekali-kali menggunakan bahan bakar untuk membersihkan elemen. Bahan bakar dapat merusaknya.

MEMERIKSA BUSI

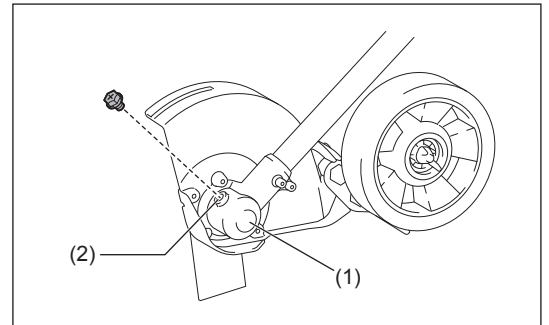
- Gunakan hanya kunci pas yang disertakan untuk melepas atau memasang busi.
- Celah antara kedua elektroda busi haruslah 0,7 - 0,8 mm (0,028" - 0,032"). Jika celah ini terlalu lebar atau terlalu sempit, sesuaikanlah. Jika busi tertutup kotoran atau tercemar, bersihkan sepenuhnya atau ganti.

PERHATIAN: Jangan sekali-kali menyentuh konektor busi saat mesin hidup (bahaya sengatan listrik tegangan tinggi).



PEMASOKAN GEMUK KE KOTAK GIR

- Masukkan gemuk (Shell Alvania 3 atau setara) ke kotak gir (1) melalui lubang gemuk (2) setiap 30 jam. (Gemuk asli MAKITA dapat dibeli dari dealer MAKITA terdekat.)



PEMBERSIHAN FILTER BAHAN BAKAR

PERINGATAN: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

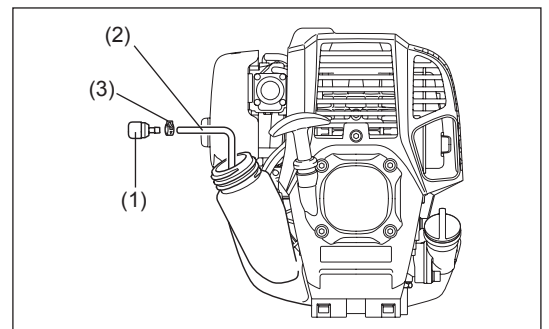
Interval Pembersihan dan Pemeriksaan: Bulanan (setiap 50 jam pengoperasian)

Head penghisapan di dalam tangki bahan bakar

Periksa filter bahan bakar (1) secara berkala. Untuk memeriksa filter bahan bakar, ikuti langkah-langkah di bawah ini:

- (1) Lepaskan tutup tangki bahan bakar, keluarkan bahan bakar untuk mengosongkan tangki. Periksa bagian dalam tangki dari adanya bahan asing. Jika ada, keluarkan.
- (2) Tarik keluar head penghisapan dengan menggunakan kait kawat melalui bukaan tangki.
- (3) Jika filter bahan bakar tersumbat sedikit, bersihkanlah. Untuk membersihkannya, goyang dan tepuk-tepuk pelan di dalam bahan bakar. Untuk menghindari kerusakan, jangan meremas atau menggosoknya. Bahan bakar yang digunakan untuk membersihkannya harus dibuang sesuai dengan metode yang ditentukan dalam peraturan di negara Anda. Jika filter bahan bakar sudah mengeras atau tersumbat parah, gantilah.
- (4) Setelah memeriksa, membersihkan atau mengganti, masukkan filter bahan bakar ke dalam pipa bahan bakar (2) dan kencangkan dengan klem slang (3). Dorong masuk filter bahan bakar sepenuhnya sampai ke dasar tangki bahan bakar.

Filter bahan bakar yang tersumbat atau rusak dapat menyebabkan pasokan bahan bakar tidak memadai dan mengurangi tenaga mesin. Gantilah filter bahan bakar minimal tiga bulan sekali guna memastikan adanya pasokan bahan bakar yang memadai ke karburator.



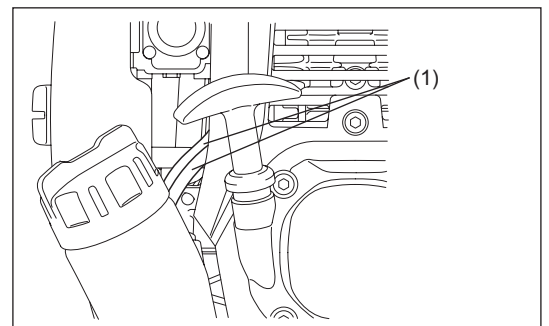
PENGGANTIAN PIPA BAHAN BAKAR

PERHATIAN: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

Interval Pembersihan dan Pemeriksaan: Harian (setiap 10 jam pengoperasian)

Penggantian: Tahunan (setiap 200 jam pengoperasian)

Gantilah pipa bahan bakar (1) setiap tahun, bagaimana pun frekuensi pengoperasian mesin. Kebocoran bahan bakar dapat menyebabkan kebakaran. Jika terdeteksi kebocoran selama pemeriksaan, gantilah pipa bahan bakar segera.



PEMERIKSAAN BAUT, MUR, DAN SEKRUP

- Kencangkan kembali baut, mur, dll. yang kendur.
- Periksa adanya kebocoran bahan bakar dan oli.
- Periksa kekencangan tutup bahan bakar dan tutup oli.
- Ganti komponen yang rusak dengan yang baru demi keamanan pengoperasian.

PEMBERSIHAN BAGIAN

- Jaga mesin selalu bersih.
- Jaga sirip-sirip silinder bersih dari debu atau kotoran. Debu atau kotoran yang menempel pada sirip akan menyebabkan kemacetan piston.

PENGGANTIAN GASKET DAN PAKING

Dalam merakit mesin kembali setelah mesin dibongkar, pastikan untuk mengganti gasket dan paking dengan yang baru.

Semua pekerjaan pemeliharaan atau penyetulan yang tidak tercakup atau diuraikan dalam buku petunjuk ini harus dilakukan hanya oleh Agen Servis Resmi.

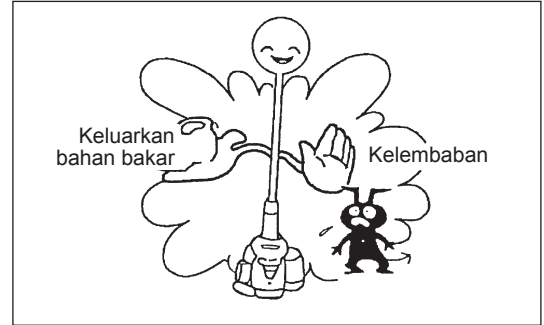
PENYIMPANAN



PERINGATAN: Saat mengeluarkan bahan bakar dari mesin, pastikan untuk menghentikan mesin dan memastikan kembali bahwa mesin telah menjadi dingin. Mesin masih panas ketika baru dimatikan. Tunggu sampai menjadi dingin, jika tidak, mesin bisa menyebabkan luka bakar atau kebakaran.

Bila mesin akan tidak digunakan untuk waktu lama, lakukan hal-hal berikut ini:

- Keluarkan seluruh bahan bakar dari tangki bahan bakar dan karburator menurut prosedur berikut ini:
 - 1) Lepaskan tutup tangki bahan bakar, dan keluarkan bahan bakar hingga tuntas. Jika ada benda asing yang tertinggal di dalam tangki bahan bakar, bersihkan hingga tuntas.
 - 2) Tarik keluar filter bahan bakar dari lubang pengisian menggunakan kawat.
 - 3) Dorong pompa pemancing sampai bahan bakar keluar seluruhnya dari dalamnya, dan keluarkan bahan bakar yang masuk ke dalam tangki bahan bakar.
 - 4) Pasang kembali filter ke dalam tangki bahan bakar, dan tutup kembali tangki bahan bakar kuat-kuat.
 - 5) Kemudian, lanjutkan pengoperasian mesin sampai mesin berhenti.
- Lepaskan alat pemotong.
- Lepaskan busi, dan teteskan beberapa tetes oli mesin ke dalam lubang busi.
- Dengan perlahan, tarik gagang starter sehingga oli mesin akan menyebar ke seluruh mesin, dan pasang busi.
- Secara umum, simpanlah mesin dalam posisi horizontal, atau jika tidak mungkin, tempatkan mesin dengan mesin berada di bawah alat pemotong. Jika tidak, oli mesin dapat bocor dari bagian dalam. Perhatikan sepenuhnya bagaimana Anda menyimpan mesin agar jangan sampai jatuh. Jika jatuh, mesin dapat mengakibatkan cedera serius.
- Simpan bahan bakar yang telah dikeluarkan dari mesin dalam wadah khusus di tempat teduh yang berventilasi baik.



Perhatian setelah penyimpanan untuk waktu lama

- Sebelum menstarter mesin setelah mesin lama disimpan, pastikan untuk mengganti oli mesinnya (lihat "PENGANTIAN OLI MESIN"). Oli akan rusak saat mesin disimpan dan tidak dioperasikan.

Kegagalan	Sistem	Pengamatan	Penyebab
Mesin tidak mau hidup atau sulit hidup	Sistem pengapian	Api busi baik Tidak ada api busi	Kegagalan dalam sistem pasokan bahan bakar atau kompresi, kerusakan mekanis Sakelar-STOP teroperasikan, kegagalan dalam pengawatan atau hubung singkat, busi atau konektor busi rusak, modul pengapian rusak
	Pasokan bahan bakar	Tangki bahan bakar terisi	Posisi cuk salah, karburator rusak, pipa pemasok bahan bakar bengkok atau tersumbat, bahan bakar kotor
	Kompresi	Tidak ada kompresi saat ditarik	Gasket dasar silinder rusak, sil poros engkol rusak, silinder atau ring seher (piston) rusak, atau sil busi kurang rapat
	Kegagalan mekanis	Starter tidak menyambung	Pegas starter rusak, komponen rusak di dalam mesin
Masalah saat menghidupkan mesin panas		Tangki terisi, api busi ada	Karburator kotor, bersihkanlah
Mesin hidup tetapi terus mati	Pasokan bahan bakar	Tangki terisi	Setelan stasioner kurang tepat, karburator kotor Ventilasi tangki bahan bakar rusak, saluran pasokan bahan bakar terganggu, kabel atau sakelar-STOP rusak
Kinerja tidak mencukupi	Beberapa sistem dapat secara bersamaan mengalami gangguan	Stasioner mesin buruk	Filter udara kotor, karburator kotor, peredam knalpot tersumbat, saluran buang dalam silinder tersumbat

Waktu pengoperasian	Butir	Sebelum digunakan	Setelah pelumasan	Harian (10 jam)	30 jam	50 jam	200 jam	Mati/ istirahat	Hal. yg sesuai
Oli mesin	Periksa	<input type="radio"/>							29
	Ganti					<input type="radio"/> *1			34
Kekencangan komponen (baut, mur)	Periksa	<input type="radio"/>							36
Tangki bahan bakar	Bersihkan/ periksa	<input type="radio"/>							—
	Keluarkan bahan bakar							<input type="radio"/> *3	37
Tuas gas	Periksa fungsinya		<input type="radio"/>						—
Sakelar stop	Periksa fungsinya		<input type="radio"/>						33
Bilah pemotong	Periksa	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>					28
Putaran kecepatan rendah	Periksa/setel			<input type="radio"/>					33
Pembersih udara	Bersihkan			<input type="radio"/>					35
Busi	Periksa			<input type="radio"/>					36
Saluran udara pendingin	Bersihkan/ periksa			<input type="radio"/>					36
Pipa bahan bakar	Periksa			<input type="radio"/>					36
	Ganti						<input checked="" type="radio"/> *2		—
Gemuk kotak-gir	Isi kembali				<input type="radio"/>				36
Filter bahan bakar	Bersihkan/ ganti					<input type="radio"/>			36
Celah antara katup masuk udara dan katup keluar udara	Setel						<input checked="" type="radio"/> *2		—
Turun mesin							<input checked="" type="radio"/> *2		—
Karburator	Keluarkan bahan bakar							<input type="radio"/> *3	37

*1 Lakukan penggantian pertama setelah 20 jam pengoperasian.

*2 Untuk pemeriksaan setelah 200 jam pengoperasian, mintalah bantuan Agen Servis Resmi atau bengkel mesin.

*3 Setelah mengosongkan tangki bahan bakar, lanjutkan mengoperasikan mesin dan keluarkan bahan bakar di dalam karburator.

MENYELESAIKAN MASALAH

Sebelum meminta bantuan perbaikan, periksalah masalahnya sendiri lebih dahulu. Jika ditemukan hal yang tidak normal, kendalikan mesin sesuai dengan deskripsi dalam buku petunjuk ini. Jangan sekali-kali mengubah-ubah atau melepas komponen mana pun yang bertentangan dengan deskripsi tersebut. Untuk perbaikan, hubungi Agen Servis Resmi atau dealer setempat.

Keadaan tidak normal	Kemungkinan penyebab (malfungsi)	Cara mengatasi
Mesin tidak mau hidup	Lalai untuk mengoperasikan pompa pemancing	Tekan 7 sampai 10 kali
	Kecepatan tarikan yang rendah pada tali starter	Tarik kuat-kuat
	Bahan bakar kurang	Tambahkan bahan bakar
	Filter bahan bakar tersumbat	Bersihkan
	Saluran bahan bakar bengkok	Luruskan saluran bahan bakar
	Bahan bakar sudah rusak	Bahan bakar yang rusak membuat mesin lebih sulit dihidupkan. Gantilah dengan yang baru. (Penggantian yang disarankan: 1 bulan)
	Penghisapan bahan bakar berlebihan	Posisikan tuas gas ke kecepatan sedang hingga kecepatan tinggi, dan tarik gagang starter sampai mesin hidup. Begitu mesin hidup, bilah pemotong mulai berputar. Perhatikan baik-baik bilah pemotong. Jika mesin masih belum mau hidup juga, cabut busi, keringkan elektrodanya, dan pasang kembali seperti semula. Kemudian, starter sesuai petunjuk.
	Cop busi terlepas	Pasang kencang-kencang
	Busi kotor	Bersihkan
	Celah busi tidak normal	Setel celah
	Ketidaknormalan busi yang lain	Ganti
	Karburator tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
	Tali starter tidak dapat ditarik	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
	Sistem penggerak tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Mesin berhenti segera Kecepatan mesin tidak naik	Pemanasan tidak cukup	Lakukan pemanasan mesin
	Tuas cuk diposisikan ke "TUTUP" meskipun mesin telah dipanaskan.	Posisikan ke "BUKA"
	Filter bahan bakar tersumbat	Bersihkan atau ganti
	Pembersih udara kotor atau tersumbat	Bersihkan
	Karburator tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
	Sistem penggerak tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Bilah pemotong tidak berputar ↓ Matikan mesin segera	Mur pengencang bilah pemotong telah mengendur	Kencangkan kuat-kuat
	Ranting yang tersangkut pada bilah pemotong atau penutup pencegah penyebaran.	Bersihkan benda yang tersangkut
	Sistem penggerak tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Unit utama bergetar tidak normal ↓ Matikan mesin segera	Bilah pemotong patah, bengkok, atau aus	Ganti bilah pemotong
	Mur pengencang bilah pemotong telah mengendur	Kencangkan kuat-kuat
	Sistem penggerak tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Bilah pemotong tidak langsung berhenti ↓ Matikan mesin segera	Putaran stasioner tinggi	Setel
	Kawat gas terlepas	Pasang kencang-kencang
	Sistem penggerak tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Mesin tidak mau mati ↓ Jalankan mesin pada kecepatan stasioner, dan posisikan tuas cuk ke TUTUP	Konektor terlepas	Pasang kencang-kencang
	Sistem kelistrikan tidak normal	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.

Bila mesin tidak mau hidup setelah pemanasan:

Jika tidak ada hal yang tidak normal pada butir-butir yang diperiksa, buka gas sekitar 1/3 dan starter mesin.

Cám ơn bạn rất nhiều vì đã mua Thiết bị điện ngoài trời của MAKITA. Chúng tôi rất vui mừng được giới thiệu với bạn sản phẩm của MAKITA, đây là kết quả của chương trình phát triển lâu dài và kiến thức cũng như kinh nghiệm trong nhiều năm. Hãy đọc sách hướng dẫn, sách hướng dẫn này tham chiếu chi tiết tới nhiều điểm sẽ chứng minh được hiệu suất vượt trội của thiết bị. Điều này sẽ giúp bạn có được kết quả tốt nhất có thể từ sản phẩm MAKITA của bạn.



Mục lục	Trang
Biểu tượng.....	40
Hướng dẫn an toàn	41
Dữ liệu kỹ thuật	45
Chỉ mục bộ phận	46
Lắp tay cầm.....	47
Lắp trục và hộp chạy dao	47
Lắp lưỡi cắt	47
Trước khi bắt đầu vận hành	48
Sử dụng máy đúng cách	50
Các điểm chú ý khi vận hành và cách dừng.....	50
Hướng dẫn bảo dưỡng	53
Bảo quản	56

BIỂU TƯỢNG

Hãy lưu ý các biểu tượng sau khi đọc tài liệu hướng dẫn sử dụng này.

	CẢNH BÁO/NGUY HIỂM		Đeo thiết bị bảo vệ mắt và tai
	Trước khi sử dụng, hãy đọc kỹ và hiểu rõ các hướng dẫn trong tài liệu này		Mối nguy hiểm từ vật thể bay
	CẤM		Nhiên liệu (Xăng)
	Không hút thuốc		Khởi động động cơ bằng tay
	Không tiếp xúc với ngọn lửa trần		Dừng khẩn cấp
	Đi giày bảo hộ		Sơ cứu
	Đeo găng tay bảo hộ		BẬT/KHỞI ĐỘNG
	Giữ cho khu vực làm việc không có người và vật nuôi	○	TẮT/DỪNG

HƯỚNG DẪN AN TOÀN

Hướng dẫn chung

- Đọc tài liệu hướng dẫn này để làm quen với việc sử dụng thiết bị này. Người dùng không nắm đầy đủ thông tin sẽ gây nguy hiểm cho chính mình cũng như những người khác do vận hành không đúng cách.
- Chỉ nên cho những người biết sử dụng mượn thiết bị này. Luôn đưa kèm tài liệu hướng dẫn sử dụng này.
- Người dùng đầu tiên nên yêu cầu người bán đưa hướng dẫn cơ bản để tự làm quen với việc sử dụng máy xới đất.
- Không được cho trẻ em và người dưới 18 tuổi vận hành thiết bị này. Tuy nhiên, những người trên 16 tuổi có thể sử dụng thiết bị này cho mục đích đào tạo dưới sự giám sát của người hướng dẫn đủ trình độ.
- Phải hết sức cẩn trọng và tập trung khi sử dụng.
- Chỉ vận hành nếu tình trạng thể chất của bạn tốt. Thực hiện tất cả các công việc một cách điềm tĩnh và cẩn trọng. Người sử dụng phải chịu trách nhiệm với những người khác.
- Không bao giờ sử dụng thiết bị này sau khi uống rượu hay thuốc hoặc nếu bạn đang cảm thấy mệt mỏi hay ốm yếu.
- Ghi nhớ rằng người vận hành hoặc người dùng đều phải chịu trách nhiệm về bất kỳ tai nạn hoặc mối nguy hiểm nào xảy ra với người khác hoặc tài sản của họ.
- Quy định quốc gia có thể giới hạn việc sử dụng máy.

Mục đích sử dụng của máy

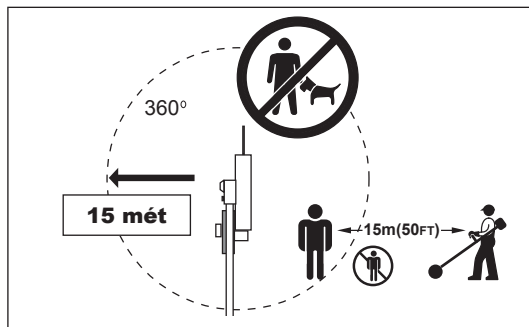
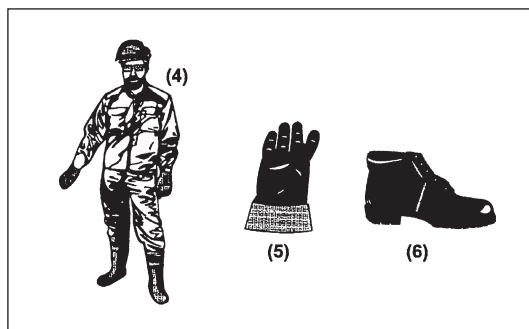
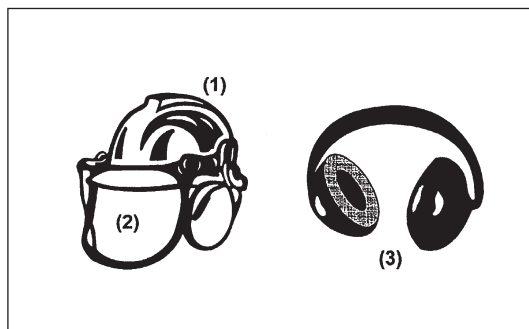
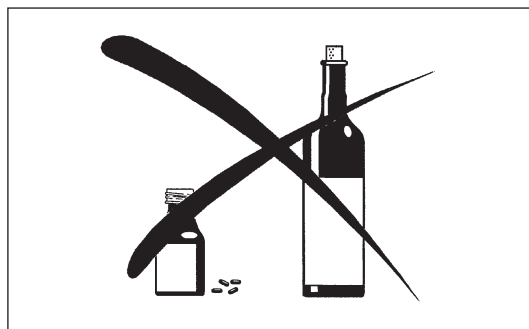
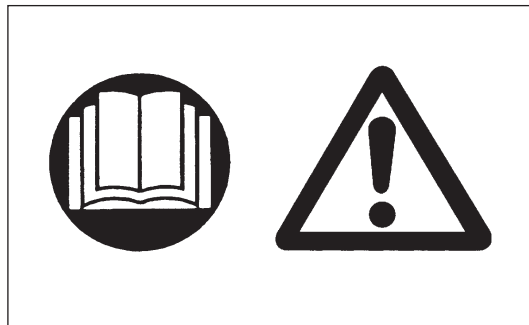
- Thiết bị này chỉ được dùng để tĩa bãi cỏ.

Thiết bị bảo hộ cá nhân

- Quần áo mặc phải hữu dụng và phù hợp, tức là phải vừa vặn và không gây vướng víu. Không đeo trang sức hoặc mặc quần áo có thể bị vướng vào bụi cây hoặc lùm cây.
- Để tránh các thương tích vào đầu, mắt, tay hoặc chân cũng như để bảo vệ thính giác của bạn, phải sử dụng thiết bị bảo vệ và quần áo bảo hộ sau trong quá trình vận hành.
- Luôn đội mũ bảo hộ ở những nơi có nguy cơ bị các vật rơi vào đầu. Mũ bảo hộ (1) phải được kiểm tra định kỳ để phát hiện hư hỏng và phải được thay thế muộn nhất là sau 5 năm. Chỉ sử dụng các mũ bảo hộ đã được chứng nhận.
- Tấm kính che mặt (2) của mũ bảo hộ (hoặc kính bảo hộ thay thế) bảo vệ mặt không bị các mảnh vụn và đá văng vào. Trong quá trình vận hành, luôn đeo kính bảo hộ hoặc tấm kính che mặt để ngăn ngừa các thương tích ở mắt.
- Đeo thiết bị bảo vệ đủ chống tiếng ồn để tránh suy giảm thính giác (bao bịt tai (3), nút bịt lỗ tai, v.v...).
- Quần áo bảo hộ lao động (4) chống lại đá và mảnh vụn văng vào. Chúng tôi khuyến khích người sử dụng nên mặc quần áo bảo hộ lao động.
- Găng tay (5) là một phần của thiết bị được quy định và phải luôn đeo trong quá trình vận hành.
- Khi sử dụng thiết bị, luôn đi giày cứng (6) có đế không trơn trượt. Điều này giúp tránh bị thương tích và đảm bảo việc đi lại an toàn.

Khởi động thiết bị

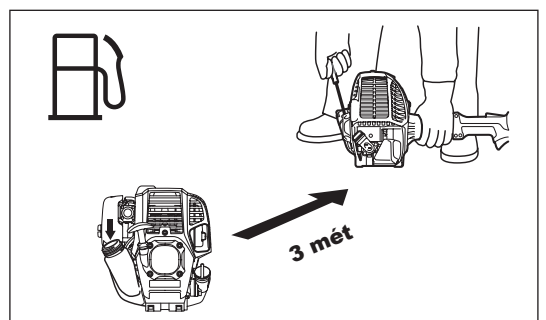
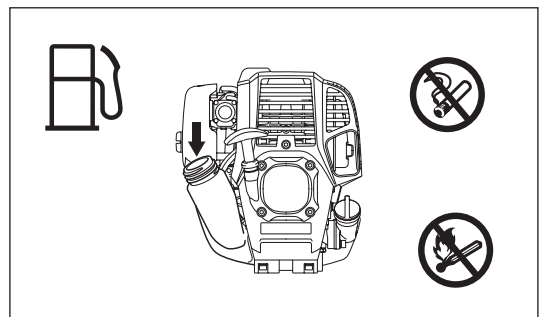
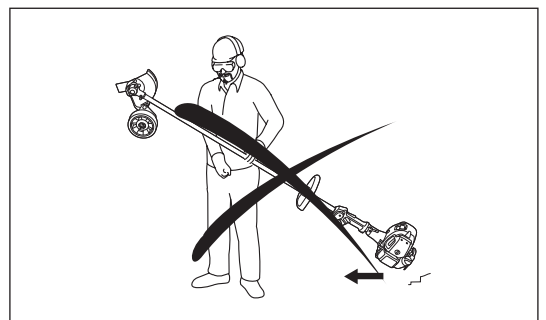
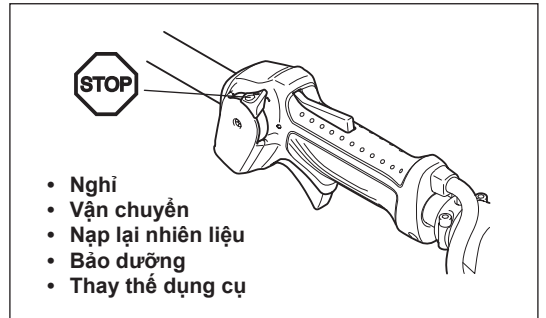
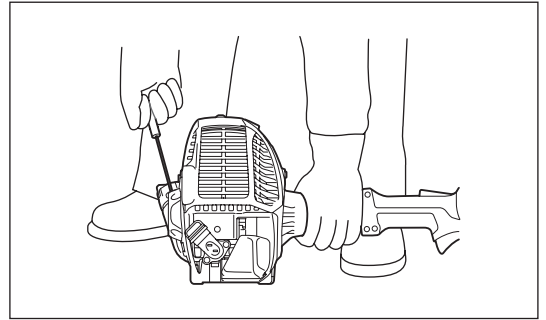
- Hãy đảm bảo rằng không có trẻ em hoặc người khác trong phạm vi làm việc 15 mét (50 ft), đồng thời, chú ý đến bất kỳ con vật nào đang ở gần khu vực làm việc.
- Trước khi sử dụng, luôn kiểm tra xem thiết bị có an toàn để vận hành không: Kiểm tra độ an toàn của dụng cụ cắt, lấy gạt bướm ga nhằm đảm bảo dễ dàng tháo tác và kiểm tra để đảm bảo rằng khoá lấy gạt bướm ga hoạt động đúng cách.
- Dụng cụ cắt không được phép xoay trong khi tốc độ không tải. Kiểm tra với đại lý của bạn để biết cách điều chỉnh nếu nghi ngờ. Kiểm tra xem các tay cầm có sạch và khô hay không đồng thời kiểm tra chức năng của nút khởi động/dừng.



- Chỉ khởi động động cơ theo hướng dẫn. Không sử dụng bất kỳ phương pháp nào khác để khởi động động cơ!
- Chỉ sử dụng thiết bị cho những ứng dụng được chỉ định.
- Chỉ khởi động động cơ sau khi hoàn tất toàn bộ việc lắp ráp. Chỉ được phép vận hành thiết bị sau khi lắp tất cả các phụ tùng phù hợp!
- Trước khi khởi động, hãy đảm bảo rằng dụng cụ cắt không chạm vào các vật cứng như cành cây, đá, v.v... vì dụng cụ cắt sẽ xoay tròn khi khởi động.
- Tắt động cơ ngay lập tức trong trường hợp có sự cố động cơ.
- Nếu dụng cụ cắt tiếp xúc với đá hay vật cứng khác, hãy tắt ngay động cơ và kiểm tra dụng cụ cắt.
- Kiểm tra tình trạng hư hại của dụng cụ cắt tại mỗi khoảng thời gian ngắn (phát hiện các vết nứt mảnh bằng cách kiểm tra tiếng gõ nhẹ).
- Nếu thiết bị bị tác động mạnh hoặc rơi, hãy kiểm tra điều kiện trước khi tiếp tục làm việc. Kiểm tra hệ thống nhiên liệu để xem có rò rỉ nhiên liệu, đồng thời kiểm tra thiết bị kiểm soát và thiết bị an toàn xem có hỏng hóc hay không. Nếu có bất kỳ hỏng hóc hoặc nghi ngờ gì, hãy yêu cầu trung tâm dịch vụ được ủy quyền của chúng tôi kiểm tra và sửa chữa.
- Trong quá trình vận hành luôn cầm thiết bị bằng cả hai tay. Luôn đảm bảo bạn có chỗ để chân an toàn.
- Vận hành thiết bị này theo cách sao cho tránh hít phải khí thải. Không chạy động cơ trong phòng kín (nguy cơ nhiễm độc khí). Oxit cacbon là khí không mùi.
- Tắt động cơ khi nghỉ ngơi cũng như khi không giám sát thiết bị này và đặt thiết bị ở một địa điểm an toàn để ngăn ngừa việc gây nguy hiểm cho người khác hoặc làm hỏng máy.
- Không đặt động cơ đang nóng lên cỏ khô hoặc lên bất kỳ vật liệu dễ cháy nào.
- Đảm bảo lắp bộ phận bảo vệ dụng cụ cắt được chấp thuận vào thiết bị trước khi khởi động động cơ. Nếu không, việc tiếp xúc với dụng cụ cắt có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.
- Phải sử dụng tất cả các lắp đặt bảo vệ và bộ phận bảo vệ được cung cấp kèm theo máy trong suốt quá trình vận hành.
- Không vận hành động cơ có bộ giảm thanh bị hỏng.
- Tắt động cơ trong quá trình vận chuyển.
- Khi vận chuyển thiết bị, phải luôn tháo dụng cụ cắt.
- Đảm bảo vị trí an toàn của thiết bị trong quá trình vận chuyển bằng ô tô để tránh rò rỉ nhiên liệu.
- Khi vận chuyển, đảm bảo rằng bình nhiên liệu hoàn toàn trống.
- Khi dỡ thiết bị ra khỏi xe, không được thả Động cơ xuống đất, nếu không điều này có thể gây hư hỏng nghiêm trọng bình nhiên liệu.
- Trừ trường hợp khẩn cấp, không bao giờ thả hoặc ném thiết bị xuống đất, nếu không điều này có thể gây hư hỏng thiết bị nghiêm trọng.
- Nhớ nhắc toàn bộ thiết bị lên khỏi mặt đất khi di chuyển thiết bị. Kéo bình nhiên liệu là rất nguy hiểm và sẽ gây hư hỏng và rò rỉ nhiên liệu, có thể gây cháy.

Nạp lại nhiên liệu

- Tắt động cơ trong khi nạp lại nhiên liệu, tránh xa ngọn lửa trần và không hút thuốc.
- Tránh để da tiếp xúc với các sản phẩm dầu khoáng. Không hít hơi nhiên liệu. Luôn đeo găng tay bảo hộ trong khi nạp lại nhiên liệu. Thay đổi và làm sạch quần áo bảo hộ theo chu kỳ thường xuyên.
- Cẩn thận để không làm tràn xăng hoặc dầu để tránh làm đất bị nhiễm bẩn (bảo vệ môi trường). Làm sạch thiết bị ngay sau khi nhiên liệu bị tràn.
- Tránh để nhiên liệu tiếp xúc với quần áo. Thay quần áo của bạn ngay lập tức nếu bị đổ nhiên liệu lên (để tránh quần áo bắt lửa).
- Thường xuyên kiểm tra nắp bình nhiên liệu, đảm bảo rằng nó được vận chặt và không làm rò rỉ nhiên liệu.
- Vận chặt cẩn thận nắp bình nhiên liệu. Thay đổi vị trí khởi động động cơ (cách vị trí nạp lại nhiên liệu ít nhất 3 m).
- Không nạp lại nhiên liệu trong phòng kín. Hơi nhiên liệu tích tụ ở mặt đất (nguy cơ cháy nổ).
- Chỉ vận chuyển và chứa nhiên liệu trong các bình chứa được phê duyệt. Đảm bảo trẻ em không thể tiếp cận nhiên liệu được bảo quản.
- Thêm nhiên liệu trước khi khởi động động cơ. Không tháo nắp bình nhiên liệu hoặc thêm xăng khi động cơ đang chạy hoặc khi động cơ còn nóng.



Phương pháp vận hành

- Chỉ sử dụng trong điều kiện ánh sáng và tầm nhìn tốt. Vào mùa đông, lưu ý khu vực trơn hoặc ướt, băng đá và tuyết (rủi ro trượt ngã). Luôn đảm bảo bạn có chỗ để chân an toàn.
- Không bao giờ cắt ở độ cao trên thắt lưng.
- Không được đứng trên thang.
- Không trèo lên cây để thực hiện công việc cắt.
- Không bao giờ đứng lên bề mặt không ổn định để làm việc.
- Dọn sạch cát, đá, đinh, v.v.. có trong phạm vi làm việc. Các vật lạ có thể làm hư hại dụng cụ cắt và có thể gây nguy hiểm nếu bị bắn ngược trở lại.
- Trước khi tiến hành cắt, dụng cụ cắt phải đạt tốc độ hoạt động tối đa.
- Nếu cỏ hoặc cành cây bị kẹt vào giữa dụng cụ cắt và bộ phận bảo vệ, luôn dừng động cơ trước khi làm sạch. Nếu không, lưỡi cắt quay không mong muốn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.
- Hãy nghỉ ngơi để tránh mắt kiểm soát do mệt mỏi gây ra. Chúng tôi khuyên bạn nên nghỉ ngơi từ 10 đến 20 phút mỗi giờ.
- Luôn đảm bảo có chỗ đứng chắc chắn trên địa hình dốc.
- Đi bộ, không được chạy.
- Phải rất thận trọng khi lùi hoặc kéo máy xới đất về phía bạn.
- Đảm bảo dừng lưỡi cắt trước khi di chuyển ngang qua các bề mặt không phải là cỏ cũng như khi vận chuyển máy xới đất tới và từ khu vực được tỉa.
- Dừng động cơ bất cứ khi nào bạn rời máy xới đất.



Dụng cụ Cắt

- Sử dụng dụng cụ cắt có thể áp dụng cho công việc đang thực hiện. Không sử dụng các lưỡi cắt không phù hợp, kể cả chuỗi dây quay nhiều phần và lưỡi liềm bằng kim loại. Nếu không, có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Sự chấn động

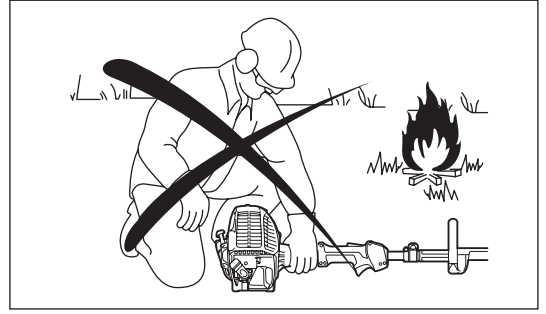
- Những người có hệ tuần hoàn kém, tiếp xúc lâu với chấn động, có thể bị tổn thương mạch máu hoặc hệ thần kinh. Sự chấn động có thể gây ra các triệu chứng sau xảy ra đối với ngón tay, bàn tay và cổ tay: “Buồn ngủ” (tê), đau dây thần kinh, đau đớn, cảm giác đau nhói, thay đổi màu da hoặc da. Nếu có bất kỳ triệu chứng nào, hãy đến gặp bác sĩ!
- Để giảm nguy cơ mắc “bệnh ngón tay trắng”, hãy giữ ấm tay của bạn trong khi vận hành và bảo dưỡng thiết bị và phụ tùng tốt.

Hướng dẫn bảo trì

- Yêu cầu trung tâm dịch vụ được ủy quyền của chúng tôi bảo trì thiết bị của bạn, chỉ luôn sử dụng các bộ phận thay thế chính hãng. Việc sửa chữa không đúng cách và bảo dưỡng kém có thể làm giảm tuổi thọ của thiết bị và tăng nguy cơ gây ra tai nạn.
- Trước khi bắt đầu công việc, phải kiểm tra tình trạng của lưỡi cắt, đặc biệt là dụng cụ cắt của thiết bị bảo vệ.
- Tắt động cơ rồi tháo đầu nối bu-gi khi thay thế hoặc làm sạch dụng cụ cắt.
- Nếu phải xả bình nhiên liệu, hãy thực hiện việc này ngoài trời.

Không cán phẳng hoặc hàn các dụng cụ cắt bị hỏng.

- Chú ý đến môi trường. Tránh vận hành bơm ga khi không cần thiết để giảm ô nhiễm và phát tiếng ồn. Điều chỉnh bộ chế hoà khí chính xác.
- Làm sạch thiết bị này thường xuyên và kiểm tra rằng tất cả các vít và đai ốc đều được siết chặt.
- Không bảo dưỡng hoặc cắt thiết bị ở gần ngọn lửa trần.
- Luôn cất thiết bị trong phòng có khoá và khi bình nhiên liệu đã hết.
- Khi làm sạch, bảo dưỡng và bảo quản thiết bị, phải luôn tháo dụng cụ cắt.



Tuân thủ các hướng dẫn phòng tránh tai nạn phù hợp do các hiệp hội thương mại có liên quan và các công ty bảo hiểm đưa ra. Không thực hiện bất kỳ sửa đổi nào đối với thiết bị vì việc đó đe dọa sự an toàn của bạn.

Việc thực hiện các công việc bảo trì hoặc sửa chữa do người sử dụng tiến hành bị giới hạn đối với các hành động được mô tả trong tài liệu hướng dẫn này. Tất cả những công việc khác do Đại lý Dịch vụ Ủy quyền thực hiện. Chỉ sử dụng bộ phận thay thế chính hãng và các phụ tùng được MAKITA phát hành và cung cấp.

Sử dụng các phụ tùng và dụng cụ không được chấp thuận làm tăng nguy cơ tai nạn.

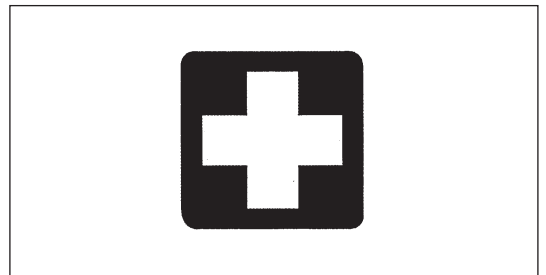
MAKITA sẽ không nhận bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào đối với các tai nạn hoặc hỏng hóc do việc sử dụng dụng cụ cắt và các thiết bị cố định dụng cụ cắt hoặc phụ tùng không được phê duyệt gây ra.

Sơ cứu

Trong trường hợp tai nạn, đảm bảo rằng có hộp sơ cứu ở gần khu vực của hoạt động cắt. Ngay lập tức thay thế bất kỳ thứ gì lấy từ hộp sơ cứu.

Khi yêu cầu trợ giúp, hãy cung cấp các thông tin sau:

- Nơi xảy ra tai nạn
- Chuyện gì đã xảy ra
- Số người bị thương
- Loại thương tích
- Tên của bạn

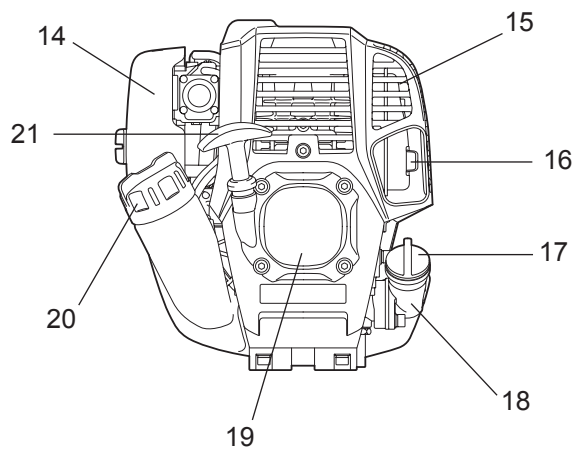
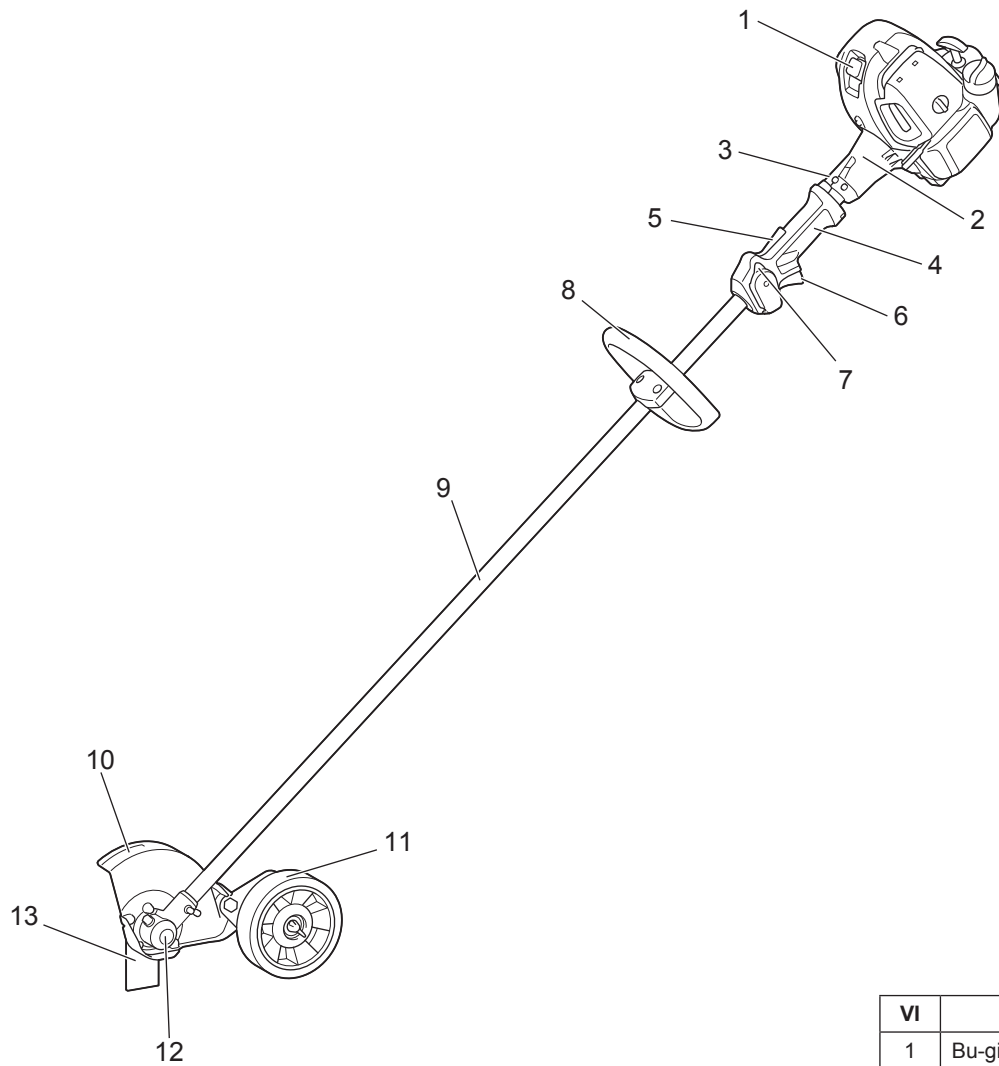


DỮ LIỆU KỸ THUẬT

Kiểu máy		EE2650H
Tay cầm		Tay cầm hình vòng
Kích thước (D x R x C) chưa bao gồm dụng cụ cắt	mm	1.773 x 242 x 315
Trọng lượng chưa bao gồm lưỡi cắt	kg	6,6
Thể tích bình nhiên liệu	L	0,6
Thể tích bình dầu	L	0,08
Dung tích động cơ	cm ³	25,4
Hiệu suất động cơ tối đa	kW	0,77 tại 7.000 min ⁻¹
Tốc độ động cơ tại tốc độ quay tối đa được khuyến nghị	min ⁻¹	10.000
Tốc độ quay tối đa (tương ứng)	min ⁻¹	4.800
Tốc độ không tải	min ⁻¹	3.000
Tốc độ khớp ly hợp	min ⁻¹	3.900
Bộ chế hoà khí		Kiểu màng ngăn
Bu-gi	loại	NGK CMR4A
Khe điện cực	mm	0,7 - 0,8
Nhiên liệu		Xăng ô tô (xăng)
Dầu Động cơ		Nhóm SF chất lượng theo API hoặc cao hơn, dầu SAE 10W-30 (dầu động cơ 4 kỳ dành cho ô tô)
Tỷ số truyền		14/29
Đường kính lưỡi cắt	mm	203

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật dưới đây có thể thay đổi mà không cần thông báo.
- Các thông số kỹ thuật ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

CHỈ MỤC BỘ PHẬN

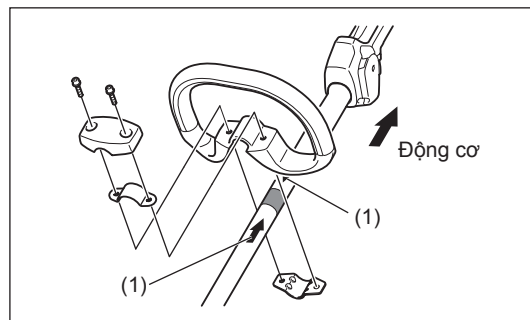


VI	Chỉ mục bộ phận
1	Bu-gi
2	Hộp ly hợp
3	Cáp điều khiển
4	Kẹp sau
5	Lấy khoá
6	Lấy gạt bướm ga
7	Công tắc I-O
8	Tay cầm
9	Trục
10	Hộp đựng lưỡi cắt
11	Bánh xe
12	Hộp chạy dao
13	Lưỡi cắt
14	Bộ lọc gió
15	Bộ giảm thanh
16	Ống xả
17	Nắp dầu
18	Ống dầu
19	Bộ khởi động cuộn
20	Nắp bình nhiên liệu
21	Núm khởi động

LẮP TAY CẦM

THẬN TRỌNG: Trước khi thực hiện bất kỳ công việc nào trên máy xới đất chạy bằng xăng, luôn dừng động cơ và kéo đầu nối bu-gi ra khỏi bu-gi.
Luôn đeo găng tay bảo hộ!

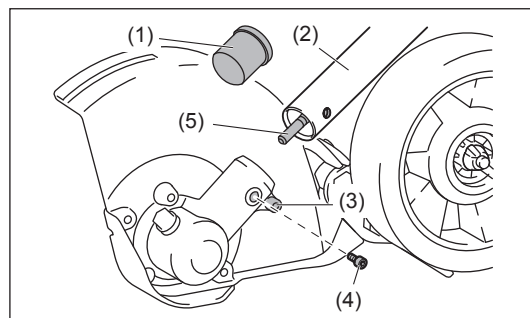
- Đảm bảo dụng cụ kẹp được lắp khít giữa hai đầu mũi tên (1).



LẮP TRỤC VÀ HỘP CHẠY DAO

Lắp trục có hộp chạy dao như sau:

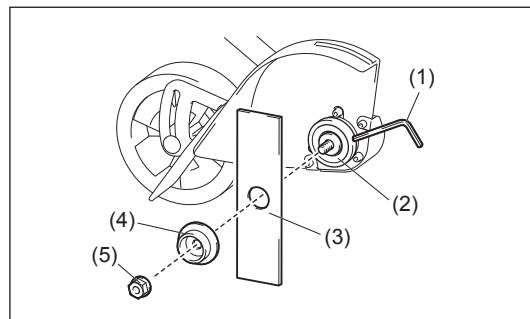
1. Tháo nắp (1) ra khỏi trục (2).
2. Vận lỏng bu-lông (3). Sau đó, tháo bu lông (4).
3. Lắp trục vào hộp chạy dao. Nếu bạn thấy khó lắp trục vào hết, hãy xoay chốt (5) một chút.
4. Căn chỉnh lỗ trên trục thẳng hàng với lỗ trên bu-lông (4).
5. Trước tiên, siết chặt bu-lông (4) rồi siết chặt bu-lông (3).



LẮP LƯỚI CẮT

THẬN TRỌNG: Luôn đeo găng tay khi cầm lưới cắt.

- Xoay vòng đệm đàn hồi (2) sao cho lỗ trên vòng đệm này thẳng hàng với lỗ trên hộp chạy dao.
- Lắp chìa vận lục giác (1) qua lỗ. Đảm bảo vòng đệm đàn hồi không xoay.
- Trong khi giữ chìa vận lục giác, vận đai ốc (5) theo chiều kim đồng hồ bằng chìa vận kiểu ống lồng.
- Tháo đai ốc và vòng kẹp (4).
- Lắp lưới cắt (3).
- Lắp lại vòng kẹp và đai ốc.
- Trong khi giữ chìa vận lục giác, xoay đai ốc ngược chiều kim đồng hồ để định vị lưới cắt.
- Để tháo lưới cắt, hãy thực hiện các bước trên theo thứ tự ngược lại.



Chú ý: Đai ốc định vị lưới cắt (có vòng đệm lò so) bị mòn theo thời gian. Nếu đai ốc có bất kỳ dấu hiệu mòn hoặc biến dạng nào, hãy thay đai ốc đó.

TRƯỚC KHI BẮT ĐẦU VẬN HÀNH

Kiểm tra và đổ đầy lại dầu động cơ

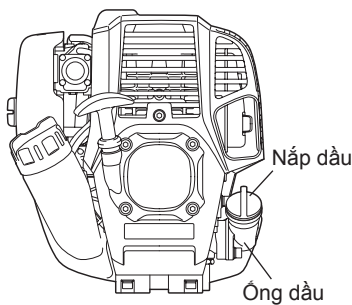
- Thực hiện quy trình sau, với động cơ được làm mát.
- Đặt mức động cơ, tháo nắp dầu (Hình 1) và kiểm tra xem có dầu trong khoảng giữa vạch giới hạn trên và giới hạn dưới của ống dầu hay không (Hình 2).
- Đổ đầy dầu theo vạch giới hạn trên nếu không đủ dầu (mức dầu gần đến vạch giới hạn dưới) (Hình 3).
- Khu vực xung quanh vạch ngoài là trong suốt, vì vậy có thể kiểm tra số lượng dầu bên trong mà không cần phải tháo nắp dầu. Tuy nhiên, nếu ống dầu quá bẩn, có thể không nhìn thấy và sẽ phải kiểm tra mức dầu theo phần có bậc trong ống dầu.
- Để tham khảo, thời gian đổ dầu khoảng 10 giờ (10 lần hoặc 10 bình đổ dầu).
Nếu dầu biến đổi màu sắc hoặc pha trộn với bụi bẩn, hãy thay dầu mới. (Để biết phương pháp thay thế định kỳ, tham khảo Trang 53)

Dầu được khuyến dùng: Dầu SAE 10W-30 theo Phân loại API, Loại SF hoặc cao hơn (động cơ 4 thì dành cho ô tô)
Thể tích dầu: Khoảng 0,08L

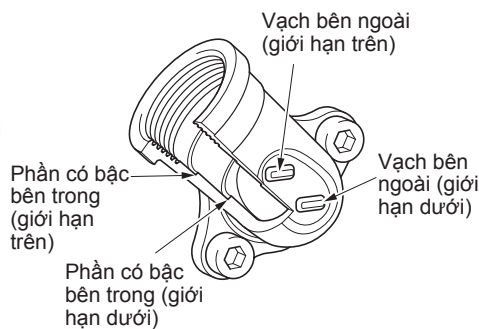
Chú ý: Nếu động cơ không được giữ thẳng đứng, dầu có thể chảy xung quanh động cơ và có thể được nạp lại quá mức.
Nếu dầu được nạp vượt mức giới hạn, dầu có thể bị nhiễm bẩn hoặc có thể bắt lửa với khói trắng.

Điểm 1 khi Thay dầu: “Que thăm dầu”

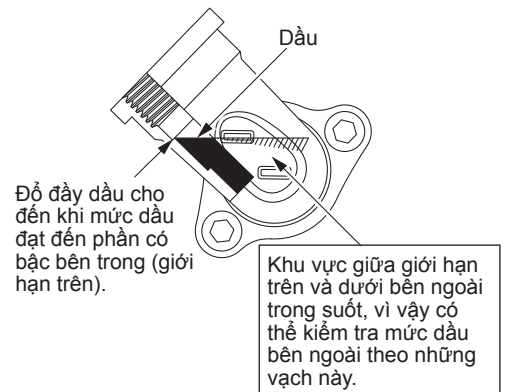
- Loại bỏ bụi hoặc bẩn gần cửa nạp dầu và tháo que thăm dầu.
- Giữ que thăm dầu đã tháo không bị dính cát hoặc bụi. Nếu không, cát hoặc bụi dính vào que thăm dầu có thể khiến dầu lưu thông bất thường hoặc bám vào các bộ phận của động cơ, gây ra sự cố.



Hình 1

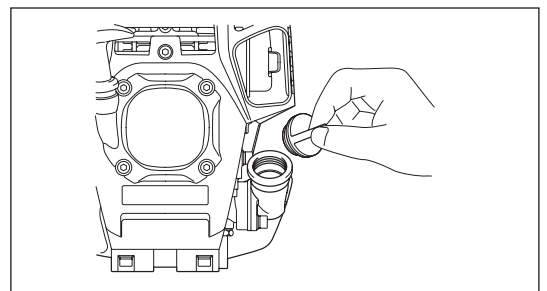


Hình 2 Ống dầu

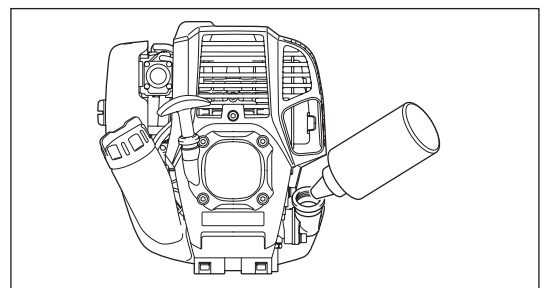


Hình 3

(1) Giữ mức động cơ và tháo nắp dầu.



(2) Đổ dầu đến vạch giới hạn trên. (xem Hình 3)
Sử dụng chai dầu khi nạp.



(3) Vặn chặt nắp dầu. Vặn không chặt có thể khiến rò rỉ dầu.

Chú ý

- Không thay dầu khi động cơ ở vị trí nghiêng.
- Đổ dầu khi động cơ nghiêng dẫn đến việc đổ quá mức, dẫn đến ô nhiễm dầu và/hoặc khói trắng.

Điểm 2 khi Thay dầu: “Nếu dầu tràn ra”

- Nếu dầu tràn ra giữa bình nhiên liệu và bộ phận chính của động cơ, dầu được hút vào qua cổng lấy không khí làm mát, sẽ làm bẩn động cơ. Đảm bảo lau sạch dầu bị tràn trước khi bắt đầu vận hành.

NẠP LẠI NHIÊN LIỆU

Sử dụng nhiên liệu

Cần xử lý nhiên liệu với sự tập trung tối đa. Nhiên liệu có thể chứa các chất tương tự như dung môi. Nạp lại nhiên liệu phải được thực hiện trong phòng thông thoáng hoặc ngoài trời. Không được hít hơi nhiên liệu và giữ nhiên liệu cách xa bạn. Nếu bạn chạm vào nhiên liệu liên tục hoặc trong thời gian dài, da sẽ bị khô, có thể dẫn đến bệnh về da hoặc dị ứng. Nếu nhiên liệu rơi vào mắt, rửa sạch mắt bằng nước sạch. Nếu mắt vẫn bị nhức, hãy hỏi ý kiến bác sĩ của bạn.

Không nạp lại nhiên liệu trong bóng tối hoặc trên bề mặt không chắc chắn.

Giai đoạn bảo quản nhiên liệu

Nên sử dụng hết nhiên liệu trong thời gian 4 tuần, ngay cả khi nhiên liệu được chứa trong các bình chứa đặc biệt ở nơi thoáng mát. Nếu bình chứa đặc biệt không được sử dụng hoặc nếu bình chứa không được đầy, nhiên liệu có thể giảm chất lượng trong một ngày.

BẢO QUẢN MÁY VÀ NẠP LẠI BÌNH NHIÊN LIỆU

- Giữ máy và bình chứa ở nơi thoáng mát, không tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời.
- Không giữ nhiên liệu trong cabin hoặc cốp xe.

Nhiên liệu

Động cơ là động cơ bốn thì. Đảm bảo sử dụng xăng 87 không chỉ dành cho động cơ hoặc có nồng độ octan cao hơn ((R+M/2). Nồng độ cồn trong xăng không được vượt quá 10% (E-10).

Các điểm đối với nhiên liệu

- Không sử dụng hỗn hợp xăng chứa dầu động cơ. Nếu không, sẽ dẫn đến ngưng tụ các bon quá mức hoặc sự cố máy móc.
- Sử dụng dầu kém chất lượng sẽ dẫn đến khởi động bất thường.

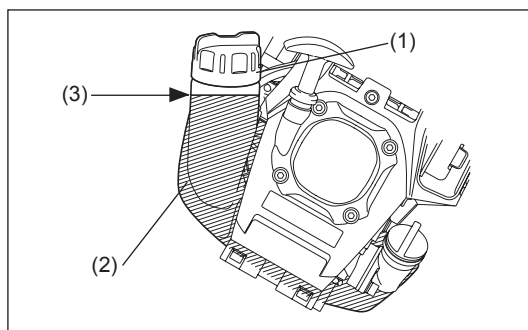
Nạp lại nhiên liệu

CẢNH BÁO: Tắt động cơ trước khi nạp lại nhiên liệu, tránh xa lửa và không hút thuốc.

Xăng sử dụng: Xăng ô tô không chỉ có chỉ số octan là 87 trở lên. Nồng độ cồn trong xăng không được vượt quá 10% (E-10).

- 1) Vận lỏng nắp bình nhiên liệu (1) một chút để tránh tràn nhiên liệu.
- 2) Tháo nắp bình nhiên liệu. Sau đó, nghiêng động cơ sao cho cổng nạp lại nhiên liệu hướng lên trên.
- 3) Nạp lại nhiên liệu một cách cẩn trọng khi có khí thoát ra từ bình nhiên liệu (2). (Không nạp lại nhiên liệu vượt quá mức giới hạn trên của nhiên liệu (3).)
- 4) Lau sạch bên ngoài của nắp bình nhiên liệu để ngăn các vật lạ rơi vào bên trong bình nhiên liệu.
- 5) Sau khi nạp lại nhiên liệu, vận chặt nắp bình nhiên liệu.

- Nếu nắp bình chứa có bất kỳ vết nứt nào hoặc bị hỏng, hãy thay thế.
- Nắp bình nhiên liệu bị mòn theo thời gian. Thay thế nắp sau mỗi hai hoặc ba năm.



SỬ DỤNG MÁY ĐÚNG CÁCH

- Trước khi cắt mép, tưới nước vào khu vực để làm mềm đất và giúp cắt mép dễ dàng hơn.
- Trước khi cắt mép, kiểm tra khu vực và loại bỏ tất cả vật cản và các vật thể có thể bị ném xuống đất.
- Nên cắt mép thường xuyên để việc cắt mép gọn dễ dàng hơn và để tránh phải tạo nhiều lối.

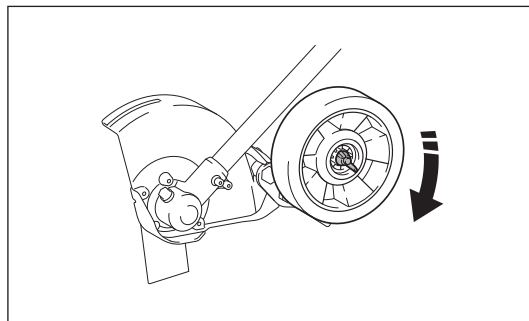
Chú ý:

Có thể phải điều chỉnh độ sâu của lưỡi cắt do sự chênh lệch về độ cao giữa bề mặt cứng và mặt cỏ.

- Điều chỉnh độ cắt sâu của lưỡi cắt để tạo vết cắt gọn giữa lề đường và cỏ bằng cách sử dụng độ sâu lưỡi cắt tối thiểu, thông thường khoảng 13 mm (1/2") lưỡi cắt sẽ cắt xuống mặt đất.

Điều chỉnh độ sâu của lưỡi cắt

- Vận lỏng đai ốc trên bánh xe.
- Di chuyển bánh xe rồi điều chỉnh chiều cao theo vận hành, sau đó vận chặt đai ốc.



CÁC ĐIỂM CHÚ Ý KHI VẬN HÀNH VÀ CÁCH DỪNG

THẬN TRỌNG:

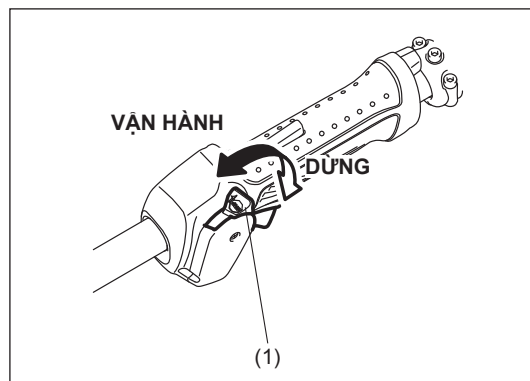
Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng tránh tai nạn!

KHỞI ĐỘNG

Di chuyển ra xa cách địa điểm nạp lại nhiên liệu ít nhất 3 m. Đặt máy xới đất chạy bằng xăng trên bề mặt đất sạch, chú ý để dụng cụ cắt không tiếp xúc với mặt đất hoặc bất kỳ vật nào khác.

A: Khởi động nguội

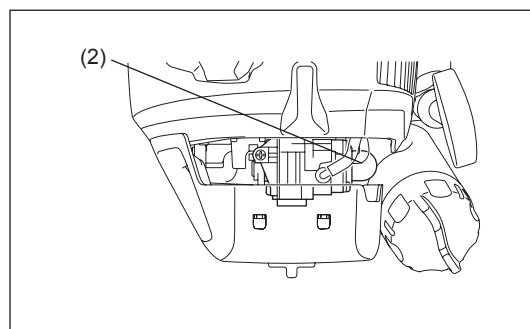
- 1) Đặt máy này trên bề mặt phẳng.
- 2) Đặt công tắc I-O (1) thành VẬN HÀNH.



- 3) Bơm mồi

Tiếp tục đẩy bơm mồi (2) cho đến khi nhiên liệu chảy vào bơm mồi. (Thông thường, nhiên liệu chảy vào bơm mồi sau từ 7 đến 10 lần đẩy.)

Nếu bơm mồi bị đẩy quá mức, lượng xăng thừa sẽ chảy ngược lại bình nhiên liệu.



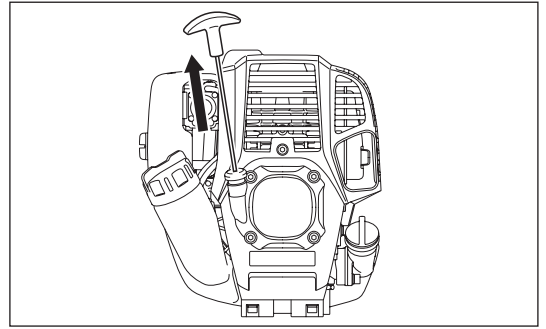
4) Bộ khởi động cuộn lại

Kéo nhẹ nút khởi động cho đến khi khó kéo (điểm nén). Sau đó, nhả nút khởi động về vị trí và kéo mạnh.

Không được kéo hết dây. Sau khi kéo nút khởi động, không được thả tay ngay lập tức. Giữ nút khởi động cho đến khi nó trở về điểm ban đầu.

5) Hoạt động làm nóng

Tiếp tục hoạt động làm nóng trong thời gian từ 2 đến 3 phút.



Chú ý: Trong trường hợp quá nhiều nhiên liệu được hút vào, hãy tháo bu-gi và kéo chậm tay cầm khởi động để loại bỏ nhiên liệu thừa. Đồng thời, sấy khô phần điện cực của bu-gi.

Thận trọng trong khi vận hành:

Nếu lấy gạt bướm ga được mở hoàn toàn khi vận hành không tải, tốc độ quay của động cơ tăng tới 10.000 min⁻¹ hoặc lớn hơn. Không được vận hành động cơ ở tốc độ cao hơn quy định và ở tốc độ khoảng 6.000 – 8.500 min⁻¹.

B: Khởi động sau hoạt động làm nóng

- 1) Đẩy bơm mỗi liên tục.
- 2) Giữ lấy gạt bướm ga ở vị trí không tải.
- 3) Kéo mạnh bộ khởi động cuộn lại.
- 4) Nếu khó khởi động động cơ, hãy mở bướm ga khoảng 1/3.
Lưu ý rằng lưới cắt có thể quay.

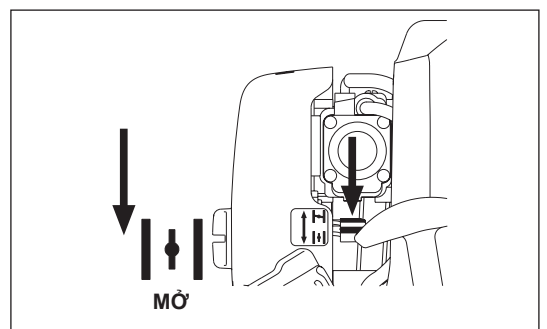
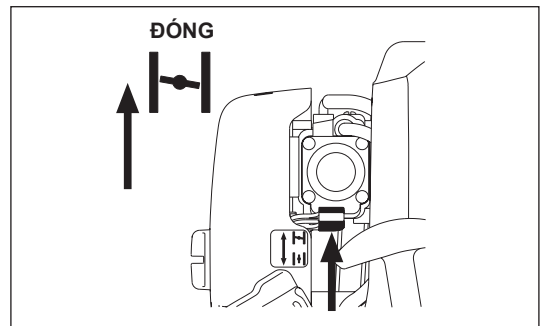
Đôi khi, chẳng hạn như mùa đông, thì khởi động động cơ rất khó

Vận hành lấy gạt bướm gió bằng quy trình sau khi khởi động động cơ.

- Sau khi thực hiện các bước khởi động 1) đến 3), đặt lấy gạt bướm gió về vị trí ĐÓNG.
- Thực hiện bước khởi động 4) và khởi động động cơ.
- Sau khi động cơ khởi động, đặt lấy gạt bướm gió về vị trí MỞ.
- Thực hiện bước khởi động 5) và hoàn thành làm nóng.

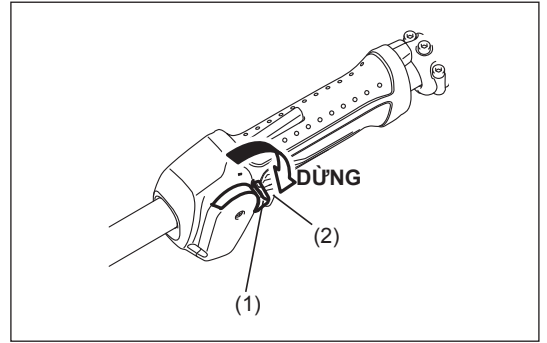
THẬN TRỌNG: Nếu bạn nghe thấy tiếng động (tiếng nổ) và động cơ dừng lại hoặc động cơ vừa mới được khởi động dừng lại trước khi lấy gạt bướm gió hoạt động, hãy đẩy lấy gạt bướm gió về vị trí MỞ và kéo lại nút khởi động một vài lần để khởi động động cơ.

THẬN TRỌNG: Nếu lấy gạt bướm gió vẫn còn ở vị trí ĐÓNG và nút khởi động chỉ được kéo liên tục, quá nhiều nhiên liệu sẽ tràn ra và sẽ rất khó để khởi động động cơ.



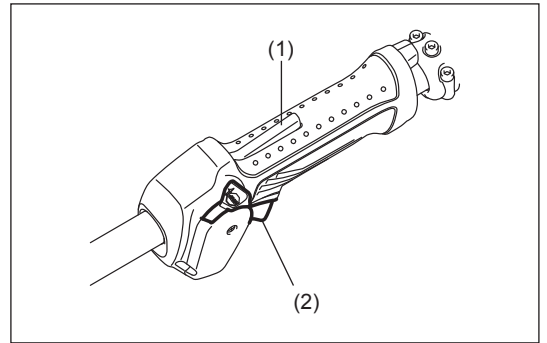
DỪNG

- 1) Thả hết lấy gạt bướm ga (2) và khi số vòng trên phút của động cơ đã giảm, đặt công tắc I-O (1) thành DỪNG, động cơ sẽ dừng ngay.
- 2) Lưu ý rằng đầu cắt không thể dừng ngay lập tức mà cho phép nó dừng chậm dần.



VẬN HÀNH LẤY GẠT BƯỚM GA

Tay cầm được trang bị lấy khóa (1) để tránh khởi động bất ngờ. Để kéo lấy gạt bướm ga (2), nắm tay cầm để mở khóa (nhấn nút khóa bằng áp lực của tay). Tốc độ quay của động cơ sẽ tăng lên khi bạn kéo bướm ga. Động cơ chạy ở chế độ không tải khi bạn thả lấy gạt bướm ga.

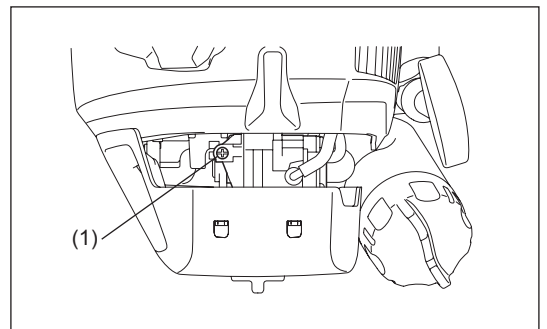


ĐIỀU CHỈNH QUAY TỐC ĐỘ CHẠM (KHÔNG TẢI)

Khi cần điều chỉnh quay tốc độ chậm (không tải), hãy thực hiện bằng vít điều chỉnh bộ chế hòa khí (1).

KIỂM TRA QUAY TỐC ĐỘ THẤP

- Đặt quay tốc độ chậm ở mức 3.000 min^{-1} .
Nếu cần thay đổi tốc độ quay, hãy điều chỉnh vít điều chỉnh bằng tua vít Phillips.
- Xoay vít điều chỉnh sang phải và tốc độ quay của động cơ sẽ tăng lên.
Xoay vít điều chỉnh sang trái và tốc độ quay của động cơ sẽ giảm.
- Bộ chế hòa khí thường được điều chỉnh trước khi giao hàng. Nếu cần điều chỉnh lại bộ chế hòa khí, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ được Ủy quyền.



HƯỚNG DẪN BẢO DƯỠNG

THẬN TRỌNG: Trước khi thực hiện bất kỳ công việc gì trên máy xới đất chạy bằng xăng, luôn dừng động cơ và kéo nắp bu-gi ra khỏi bu-gi (xem "Kiểm tra bu-gi").

Luôn đeo găng tay bảo hộ!

Để đảm bảo tuổi thọ vận hành dài và tránh bất kỳ hỏng hóc nào cho thiết bị, phải thực hiện các hoạt động bảo dưỡng sau thường xuyên.

Kiểm tra và bảo trì hàng ngày

- Trước khi vận hành, kiểm tra máy xem vít có bị lỏng hoặc thiếu bộ phận nào không. Đặc biệt chú ý đến độ chặt của lưới cát hoặc đầu cát ni-lông.
- Trước khi vận hành, luôn kiểm tra đường dẫn khí làm mát và các cánh tản nhiệt của xi-lanh xem có bị tắc không. Làm sạch nếu cần.
- Thực hiện công việc sau hàng ngày sau khi sử dụng:
 - Làm sạch máy xới đất chạy bằng xăng từ bên ngoài và kiểm tra hỏng hóc.
 - Làm sạch bộ lọc gió. Khi làm việc trong điều kiện nhiều bụi, hãy lau sạch bộ lọc vài lần một ngày.
 - Kiểm tra hỏng hóc ở lưới cát hoặc đầu cát ni-lông và đảm bảo nó được lắp chặt.
 - Kiểm tra rằng có sự chênh lệch phù hợp giữa tốc độ không tải và tốc độ khớp để đảm bảo rằng dụng cụ cắt đứng yên trong khi động cơ đang chạy không tải (giảm tốc độ không tải, nếu cần).
Nếu trong điều kiện không tải, dụng cụ vẫn tiếp tục chạy, hãy hỏi ý kiến Đại lý Dịch vụ Ủy quyền gần nhất của bạn.
- Kiểm tra hoạt động của công tắc I-O, lẫy khoá, lẫy điều khiển và nút khoá.

THAY DẦU ĐỘNG CƠ

Dầu động cơ kém chất lượng sẽ làm giảm đáng kể tuổi thọ của các bộ phận trượt và quay. Đảm bảo kiểm tra thời gian và số lượng thay thế.



CHÚ Ý: Thông thường, bộ phận chính của động cơ và dầu động cơ vẫn còn nóng ngay sau khi động cơ dừng. Để thay dầu, xác nhận rằng bộ phận chính của động cơ và dầu động cơ đã nguội hoàn toàn. Nếu không, sẽ có nguy cơ bỏng.

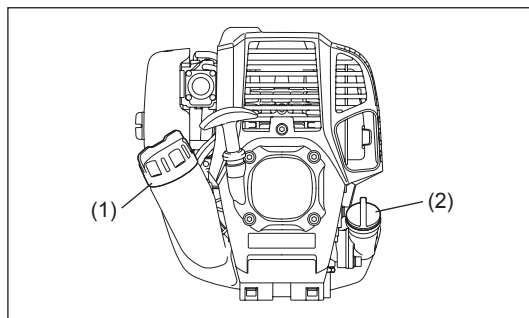
Chú ý: Nếu dầu được đổ quá giới hạn, dầu có thể bị bắn hoặc có thể bắt lửa với khói trắng.

Định kỳ thay thế: Ban đầu, sau 20 giờ vận hành, sau đó cứ sau mỗi 50 giờ vận hành

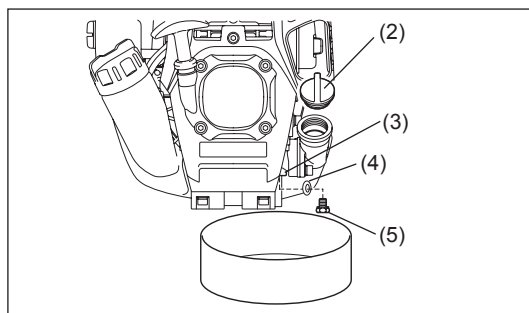
Dầu nên dùng: Dầu SAE 10W-30 theo Phân loại API, Loại SF hoặc cao hơn (dầu động cơ 4 thì dành cho ô tô)

Để thay thế, thực hiện quy trình sau.

- 1) Chắc chắn rằng nắp bình nhiên liệu (1) đã được vặn chặt.
- 2) Đặt bình chứa lớn (nồi, v.v.) dưới lỗ xả (3).



- 3) Tháo bu-lông xả (5), sau đó tháo nắp dầu (2) để xả dầu ra từ lỗ xả. Lần này, đảm bảo không làm mất gioăng của bu-lông xả (4) hoặc làm bẩn bất kỳ bộ phận nào được tháo ra.



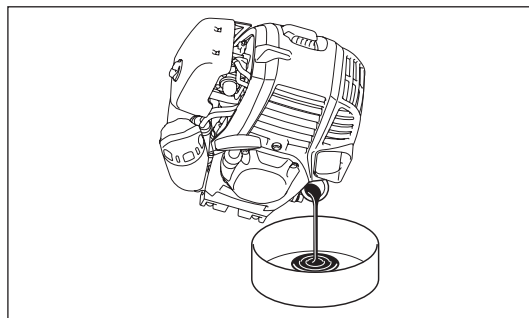
- 4) Sau khi đã xả hết dầu, hãy kết hợp gioăng và bu-lông xả và vặn chặt bu-lông xả để nó không bị lỏng và gây rò rỉ.

* Sử dụng vải để lau sạch mọi dầu bám vào bu-lông và thiết bị.

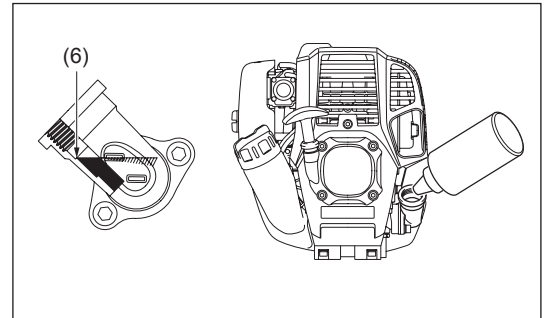
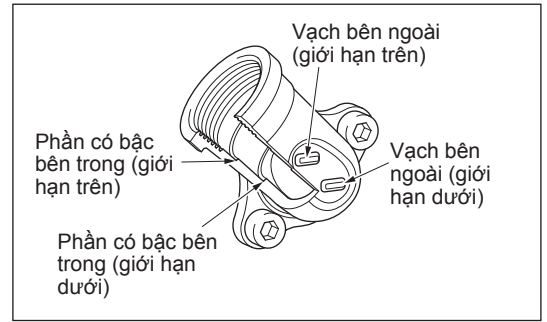
Phương pháp xả khác

Tháo nắp dầu, nghiêng máy xới đất chạy bằng xăng về phía lỗ lọc dầu rồi xả hết dầu ra.

Gom dầu trong bình chứa.



- 5) Đặt mức động cơ rồi từ từ nạp dầu lên tới vạch giới hạn trên (6) bằng dầu mới.
- 6) Sau khi đổ dầu, vặn chặt nắp dầu, để nắp không bị lỏng và gây rò rỉ. Nếu nắp dầu không được vặn chặt, có thể dẫn đến rò rỉ.



CÁC ĐIỂM LƯU Ý VỀ DẦU

- Không được thải dầu động cơ đã thay trong rác, trên mặt đất hoặc rãnh nước thải. Luật pháp quy định việc thải bỏ dầu. Khi thải bỏ, luôn tuân thủ các quy định và luật có liên quan. Đối với các điểm còn lại chưa biết, hãy liên hệ với Đại lý Dịch vụ Ủy quyền.
- Dầu sẽ kém chất lượng ngay cả khi không sử dụng. Thường xuyên thực hiện kiểm tra và thay thế (thay bằng dầu mới mỗi 6 tháng 1 lần).

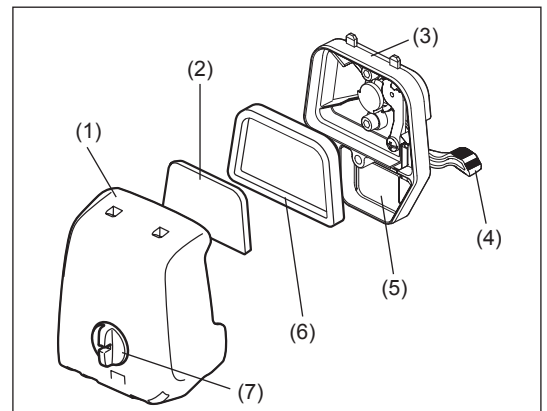
VỆ SINH BỘ LỌC GIÓ



NGUY HIỂM: Tắt động cơ, tránh xa ngọn lửa và không hút thuốc.

Định kỳ Kiểm tra và Vệ sinh: Hàng ngày (cứ 10 giờ vận hành một lần)

- Xoay lẫy gạt bướm gió (4) về phía đóng hoàn toàn và giữ bộ chế hòa khí không bị dính bụi hoặc chất bẩn.
- Vặn lỏng bu-lông xiết chặt (7).
- Tháo nắp bộ lọc gió (1) bằng cách kéo mặt dưới của bộ lọc.
- Tháo lõi lọc (2) (6) rồi gõ nhẹ chúng để loại bỏ chất bẩn.
- Nếu lõi lọc quá bẩn:
Tháo lõi lọc, nhúng vào nước ấm hoặc nước xà phòng trung tính pha loãng, sau đó làm khô hoàn toàn. Không vắt hoặc chà xát lõi lọc khi làm sạch.
- Trước khi lắp lõi lọc, hãy nhớ làm khô hoàn toàn. Nếu lõi lọc không được làm khô đủ, có thể dẫn đến khó khởi động.
- Lau sạch dầu bám quanh nắp bộ lọc gió và bộ phận xả (5) bằng giẻ lau.
- Lắp lõi lọc (tấm bọt biển) (2) vào lõi lọc (nỉ) (6).
Lắp lõi lọc vào tấm kim loại mỏng (3) sao cho tấm bọt biển đối diện với nắp bộ lọc gió.
- Lắp ngay nắp bộ lọc và vặn chặt bu-lông xiết chặt. (Khi lắp lại, trước tiên đặt kẹp trên, sau đó đặt kẹp dưới.)



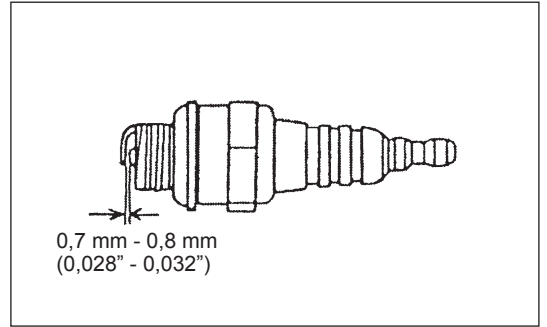
CHÚ Ý:

- Làm sạch lõi lọc vài lần mỗi ngày nếu quá nhiều bụi bẩn bám vào.
Lõi lọc bị bẩn làm giảm công suất động cơ và khiến động cơ khó khởi động.
- Lau dầu trên các lõi lọc. Nếu tiếp tục vận hành với lõi lọc vẫn còn dầu, dầu trong bộ lọc gió có thể rơi ra ngoài, dẫn đến ô nhiễm môi trường.
- Không đặt lõi lọc trên mặt đất hoặc nơi bẩn. Nếu không, chúng sẽ dính bẩn hoặc mảnh vụn và có thể làm hỏng động cơ.
- Không sử dụng nhiên liệu để làm sạch lõi lọc. Nhiên liệu có thể làm hỏng chúng.

KIỂM TRA BU-GI

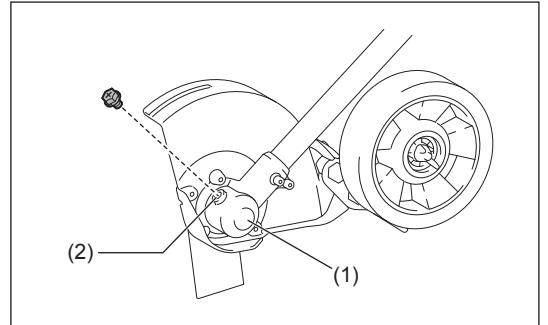
- Chỉ sử dụng chìa vặn đa năng kèm theo để tháo hoặc lắp bu-gi.
- Khoảng cách giữa hai điện cực của đầu nổi bu-gi phải là 0,7 - 0,8 mm (0,028" - 0,032"). Nếu khoảng cách quá rộng hoặc quá hẹp, hãy điều chỉnh. Nếu bu-gi bị tắc hoặc bẩn, hãy lau sạch toàn bộ hoặc thay.

THẬN TRỌNG: Không được chạm vào đầu nổi bu-gi trong khi động cơ đang chạy (nguy cơ điện giật do điện cao áp).



TRA MỠ VÀO HỘP CHẠY DAO

- Tra mỡ (Shell Alvania 3 hoặc tương đương) vào hộp chạy dao (1) qua lỗ tra mỡ (2) cứ 30 giờ một lần. (Mỡ bôi trơn MAKITA chính hiệu có thể mua được từ đại lý MAKITA của bạn).



VỆ SINH BỘ LỌC NHIÊN LIỆU

CẢNH BÁO: NGHIÊM CẤM CÁC CHẤT DỄ CHÁY

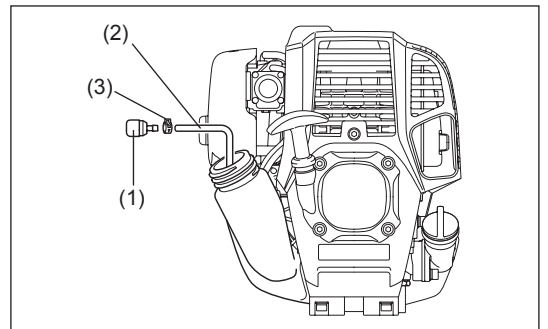
Định kỳ Kiểm tra và Vệ sinh: Hàng tháng (cứ 50 giờ vận hành một lần)

Đầu hút trong bình nhiên liệu

Kiểm tra định kỳ bộ lọc nhiên liệu (1). Để kiểm tra bộ lọc nhiên liệu, hãy làm theo các bước bên dưới:

- (1) Mở nắp bình nhiên liệu, rút hết nhiên liệu khỏi bình. Kiểm tra xem có bất kỳ vật lạ nào trong bình hay không. Nếu có, hãy loại bỏ chúng.
- (2) Kéo đầu hút bằng cách sử dụng móc dây để kéo ra khỏi miệng bình.
- (3) Nếu bộ lọc nhiên liệu bị tắc nhẹ, hãy làm sạch bộ lọc. Để làm sạch bộ lọc, lắc và gỡ nhẹ bộ lọc trong nhiên liệu. Để tránh làm hỏng, không vắt hoặc chà xát bộ lọc nhiên liệu. Nhiên liệu sử dụng để làm sạch phải được xử lý bằng phương pháp theo đúng quy định của quốc gia của bạn. Nếu bộ lọc nhiên liệu bị tắc nặng, hãy thay thế bộ lọc mới.
- (4) Sau khi kiểm tra, làm sạch hoặc thay thế, hãy lắp bộ lọc nhiên liệu vào ống nhiên liệu (2) rồi cố định bộ lọc nhiên liệu bằng vòng kẹp ống (3). Đẩy bộ lọc nhiên liệu trong tất cả các đường dẫn tới đáy của bình nhiên liệu.

Bộ lọc nhiên liệu bị tắc hoặc bị hỏng có thể khiến nhiên liệu bị cung cấp thiếu và làm giảm công suất động cơ. Thay thế bộ lọc nhiên liệu ít nhất ba tháng một lần để đảm bảo cung cấp đủ nhiên liệu cho bộ chế hòa khí.



THAY ÓNG NHIÊN LIỆU

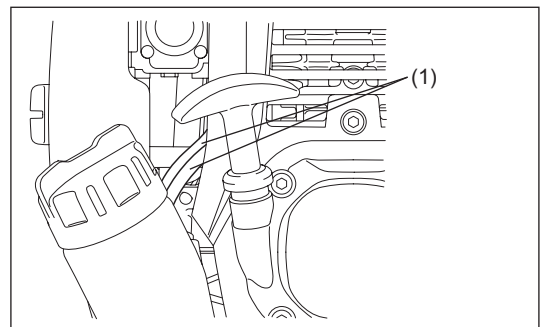
THẬN TRỌNG: NGHIÊM CẤM CÁC CHẤT DỄ CHÁY

Định kỳ Kiểm tra và Vệ sinh: Hàng ngày (cứ 10 giờ vận hành một lần)

Thay thế: Hàng tháng (cứ 200 giờ vận hành một lần)

Thay ống nhiên liệu (1) mỗi năm một lần, bất kể tần suất vận hành. Rò rỉ nhiên liệu có thể gây cháy.

Nếu phát hiện bất kỳ rò rỉ nào khi kiểm tra, hãy thay thế ống nhiên liệu ngay lập tức.



KIỂM TRA BU-LÔNG, ĐAI ỐC VÀ VÍT

- Vặn chặt lại các bu-lông, đai ốc bị lỏng, v.v...
- Kiểm tra rò rỉ nhiên liệu và dầu.
- Kiểm tra nắp nhiên liệu và nắp dầu xem đã chặt chưa.
- Thay các bộ phận bị hỏng bằng bộ phận mới để vận hành an toàn.

VỆ SINH CÁC BỘ PHẬN

- Luôn giữ sạch động cơ.
- Giữ các cánh xi lanh không bị dính bụi hoặc bẩn. Bụi hoặc bẩn bám vào cánh sẽ gây kẹt pít tông.

THAY GIOĂNG VÀ TẮM LÓT

Khi lắp lại sau khi đã tháo động cơ, đảm bảo thay mới các gioăng và tấm lót.

Công việc bảo dưỡng điều chỉnh không được bao gồm và mô tả trong tài liệu này chỉ do Đại lý Dịch vụ Ủy quyền thực hiện.

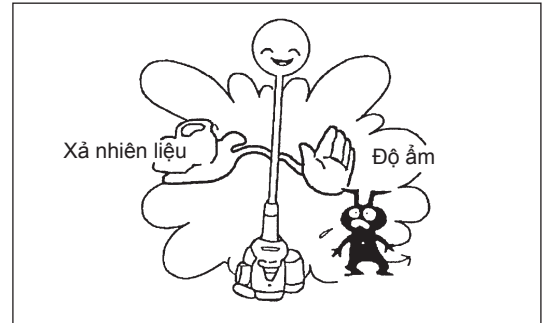
BẢO QUẢN



CẢNH BÁO: Khi xả nhiên liệu, đảm bảo dừng động cơ và xác nhận rằng động cơ đã nguội. Động cơ vẫn nóng ngay sau khi dừng động cơ. Chờ cho tới khi động cơ mát, nếu không có thể gây ra bỏng hoặc cháy.

Khi máy không được vận hành trong một thời gian dài, hãy thực hiện các thao tác sau:

- Tháo nhiên liệu khỏi bình nhiên liệu và bộ chế hòa khí theo quy trình sau:
 - 1) Tháo nắp bình nhiên liệu và xả hết nhiên liệu. Nếu có vật lạ bên trong bình nhiên liệu, hãy loại bỏ hết.
 - 2) Rút bộ lọc nhiên liệu khỏi cổng nạp lại bằng dây điện.
 - 3) Đẩy bơm mồi cho đến khi nhiên liệu xả hết khỏi đó và nhiên liệu xả chảy vào bình nhiên liệu.
 - 4) Đặt lại bộ lọc vào bình nhiên liệu rồi vận chặt nắp bình nhiên liệu.
 - 5) Sau đó, tiếp tục vận hành động cơ cho tới khi dừng.
- Tháo dụng cụ cắt.
- Tháo bu-gi và nhỏ một số giọt dầu động cơ qua lỗ bu-gi.
- Nhẹ nhàng kéo tay cầm khởi động để dầu động cơ chảy vào động cơ và lấp bu-gi.
- Thông thường, đặt máy nằm ngang khi bảo quản hoặc nếu không thể làm như vậy, hãy đặt máy sao cho động cơ nằm bên dưới dụng cụ cắt. Nếu không, dầu động cơ có thể rò rỉ từ bên trong. Đặc biệt lưu ý đến cách bảo quản máy để tránh làm đổ máy. Nếu không, có thể gây ra thương tích cá nhân.
- Giữ nhiên liệu đã tháo ra ở bình chứa đặc biệt ở nơi thông gió tốt.



Chú ý sau khi bảo quản thời gian dài

- Trước khi khởi động sau một thời gian dài bảo quản, đảm bảo thay dầu động cơ (tham khảo "THAY DẦU ĐỘNG CƠ"). Dầu sẽ kém chất lượng trong khi máy không được vận hành.

Hông hóc	Hệ thống	Quan sát	Nguyên nhân
Động cơ không khởi động hoặc khó khởi động	Hệ thống đánh lửa	Tia lửa điện O.K. Không có tia lửa điện	Lỗi trong cấp nhiên liệu hoặc hệ thống nén, lỗi cơ khí Công tắc DỪNG vận hành, lỗi dây điện hoặc ngắn mạch, lỗi bu-gi hoặc đầu nối, lỗi mô-đun đánh lửa
	Cấp nhiên liệu	Bình nhiên liệu đầy	Vị trí của bướm gió (van điều tiết không khí) bị sai, bộ chế hoà khí bị lỗi, đường cung cấp nhiên liệu bị cong hoặc bị nghẽn, nhiên liệu bẩn
	Nén	Không có sự nén khi được kéo xuống	Gioăng dưới xi-lanh bị lỗi, vòng đệm trục khuỷu bị hỏng, xi-lanh hoặc xecmăng pít-tông bị lỗi hoặc làm kín bu-gi không đúng cách
	Lỗi cơ khí	Bộ khởi động không cài	Lò xo khởi động bị hỏng, hỏng các bộ phận bên trong động cơ
Sự cố khởi động ẩm		Bình nhiên liệu đầy, có tia lửa điện	Bộ chế hoà khí bị bẩn, hãy làm sạch
Động cơ khởi động nhưng chết máy ngay lập tức	Cấp nhiên liệu	Bình nhiên liệu đầy	Điều chỉnh chạy không tải không đúng, bộ chế hoà khí bị bẩn Lỗi lỗ thông gió bình nhiên liệu, đường ống cấp nhiên liệu bị chặn, lỗi cấp hoặc công tắc DỪNG
Hiệu suất không đủ	Một số hệ thống có thể bị ảnh hưởng đồng thời	Chạy không tải động cơ kém	Bộ lọc gió bị bẩn, bộ chế hoà khí bị bẩn, bộ giảm thanh bị tắc, đường ống xả trong xi-lanh bị tắc

Thời gian vận hành Mục		Trước khi vận hành	Sau khi bôi trơn	Hàng ngày (10 giờ)	30 giờ	50 giờ	200 giờ	Tắt máy/ nghỉ ngơi	Trang tương ứng
Dầu động cơ	Kiểm tra	○							48
	Thay thế					○*1			53
Vận chạt các bộ phận (bu-lông, đai ốc)	Kiểm tra	○							55
Bình nhiên liệu	Làm sạch/ kiểm tra	○							—
	Xả nhiên liệu							○*3	56
Lấy gạt bướm ga	Chức năng kiểm tra		○						—
Công tắc dừng	Chức năng kiểm tra		○						52
Lưới cắt	Kiểm tra	○		○					47
Quay tốc độ thấp	Kiểm tra/điều chỉnh			○					52
Bộ lọc gió	Làm sạch			○					54
Phích cắm điện	Kiểm tra			○					55
Đường dẫn khí làm mát	Làm sạch/ kiểm tra			○					55
Ống nhiên liệu	Kiểm tra			○					55
	Thay thế						◎*2		—
Dầu bôi trơn hộp chạy dao	Đổ đầy lại				○				55
Bộ lọc nhiên liệu	Làm sạch/thay thế					○			55
Khe hở giữa van hút gió và van xả gió	Điều chỉnh						◎*2		—
Đại tu động cơ							◎*2		—
Bộ chế hoà khí	Xả nhiên liệu							○*3	56

*1 Thực hiện thay thế ban đầu sau 20 giờ vận hành.

*2 Để kiểm tra sau 200 giờ hoạt động, hãy yêu cầu Đại lý Dịch vụ Ủy quyền hoặc cửa hàng máy thực hiện.

*3 Sau khi tháo cạn bình nhiên liệu, tiếp tục chạy động cơ và tháo nhiên liệu trong bộ chế hoà khí.

KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Trước khi yêu cầu sửa chữa, hãy tự mình kiểm tra sự cố. Nếu thấy bất kỳ hiện tượng bất thường nào, hãy kiểm soát máy của bạn theo mô tả của tài liệu này. Không bao giờ làm xáo trộn hoặc tháo bất kỳ bộ phận nào ngược với mô tả. Để sửa chữa, liên hệ với Đại lý Dịch vụ Ủy quyền hoặc người đại lý tại địa phương.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân có thể (sự cố)	Biện pháp
Động cơ không khởi động	Không thể vận hành máy bơm mỗi khởi động	Nhấn 7 đến 10 lần
	Tốc độ kéo của dây khởi động thấp	Kéo mạnh
	Thiếu nhiên liệu	Nạp nhiên liệu
	Bộ lọc nhiên liệu bị tắc	Làm sạch
	Ống nhiên liệu bị cong	Nắn thẳng ống nhiên liệu
	Nhiên liệu chất lượng kém	Nhiên liệu kém chất lượng khiến khởi động khó khăn hơn. Thay bằng nhiên liệu mới. (Thay thế được khuyến cáo: 1 tháng)
	Hút quá nhiều nhiên liệu	Đặt lẫy gạt bướm ga từ tốc độ trung bình sang tốc độ cao và kéo tay cầm khởi động cho đến khi động cơ khởi động. Khi động cơ khởi động, lưới cắt bắt đầu quay. Hãy hết sức chú ý đến lưới cắt. Nếu động cơ vẫn không khởi động, tháo bu-gi, sấy khô điện cực và lắp lại chúng như ban đầu. Sau đó, khởi động như được chỉ định.
	Nắp đậy bu-gi bị tháo ra	Lắp chặt
	Bu-gi bị bẩn	Làm sạch
	Khoảng hở bất thường của bu-gi	Điều chỉnh khoảng hở
	Hiện tượng bất thường khác của bu-gi	Thay thế
	Bộ chế hoà khí bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
	Không thể kéo dây khởi động	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
	Hệ thống lái bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Động cơ dừng sớm Tốc độ động cơ không tăng	Làm nóng không đủ	Thực hiện hoạt động làm nóng
	Lấy gạt bướm gió được đặt thành "ĐÓNG" mặc dù động cơ đã được làm nóng.	Đặt về "MỞ"
	Bộ lọc nhiên liệu bị tắc	Làm sạch hoặc thay thế
	Bộ lọc gió bị bẩn hoặc bị tắc	Làm sạch
	Bộ chế hoà khí bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
	Hệ thống lái bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Lưới dao cắt không quay ↓ Dừng động cơ ngay lập tức	Đai ốc bắt chặt vào lưới cắt đã được nới lỏng	Siết chặt
	Cành cây nhỏ bị kẹt vào lưới cắt hoặc nắp ngăn bị phát tán.	Gỡ bỏ vật lạ
	Hệ thống lái bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Thân máy rung một cách bất thường ↓ Dừng động cơ ngay lập tức	Lưới cắt bị vỡ, cong hoặc mòn	Thay thế lưới cắt
	Đai ốc bắt chặt vào lưới cắt đã được nới lỏng	Siết chặt
	Hệ thống lái bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Lưới cắt không dừng ngay lập tức ↓ Dừng động cơ ngay lập tức	Quay không tải cao	Điều chỉnh
	Dây điều chỉnh bị tháo ra	Lắp chặt
	Hệ thống lái bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Động cơ không dừng ↓ Chạy động cơ ở chế độ không tải và đặt lẫy gạt bướm gió về ĐÓNG	Đầu nối bị tháo ra	Lắp chặt
	Hệ thống điện bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.

Khi động cơ không khởi động sau hoạt động làm nóng:

Nếu không thấy có hiện tượng bất thường nào ở các mục kiểm tra, mở bướm ga khoảng 1/3 và khởi động động cơ.

ขอขอบคุณสำหรับการสั่งซื้ออุปกรณ์ใช้งานกลางแจ้งของ MAKITA เรามีความยินดีที่จะแนะนำให้คุณใช้ผลิตภัณฑ์ของ MAKITA ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนาระยะยาวจากความรู้และประสบการณ์หลายปีของบริษัท โปรดอ่านคู่มือนี้ซึ่งจะอ้างอิงถึงรายละเอียดในส่วนต่างๆ ที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพในการทำงานอย่างยอดเยี่ยมของผลิตภัณฑ์นี้ การทำเช่นนี้จะช่วยให้คุณสามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ของ MAKITA ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด



สารบัญ	หน้า
สัญลักษณ์.....	59
คำแนะนำด้านความปลอดภัย.....	60
ข้อมูลทางเทคนิค.....	64
ชื่อชิ้นส่วนต่างๆ.....	65
การประกอบมือจับ.....	66
การประกอบเพลลาและห้องเกียร์.....	66
การประกอบใบตัด.....	66
ก่อนเริ่มต้นทำงาน.....	67
การจัดการเครื่องมืออย่างถูกวิธี.....	69
ข้อควรจำในการใช้งานและวิธีหยุดการทำงานของเครื่อง.....	69
คำแนะนำในการบำรุงรักษา.....	72
การจัดเก็บ.....	75

สัญลักษณ์

หมายเหตุ คุณจะพบกับสัญลักษณ์ต่อไปนี้เมื่ออ่านคู่มือการใช้งาน



คำเตือนอันตราย



ก่อนการใช้งาน โปรดอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำในคู่มือนี้อย่างละเอียด



ข้อห้าม



ห้ามสูบบุหรี่



ห้ามจุดไฟ



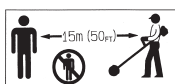
สวมรองเท้าป้องกัน



สวมถุงมือป้องกัน



กันไม่ให้มีบุคคลหรือสัตว์เลี้ยงเข้ามาในพื้นที่การทำงาน



สวมแว่นตาป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันหู



อันตรายจากวัตถุที่กระเด็นมาถูก



น้ำมันเชื้อเพลิง (เบนซิน)



สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ



การหยุดฉุกเฉิน



การปฐมพยาบาล



เปิด/เริ่มต้น

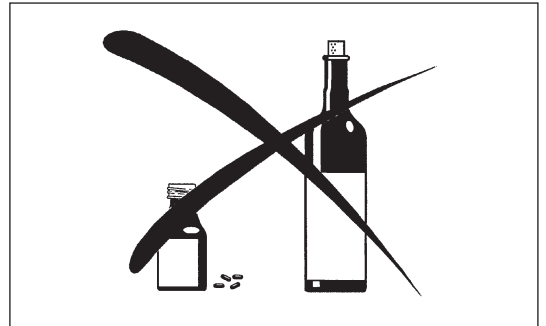
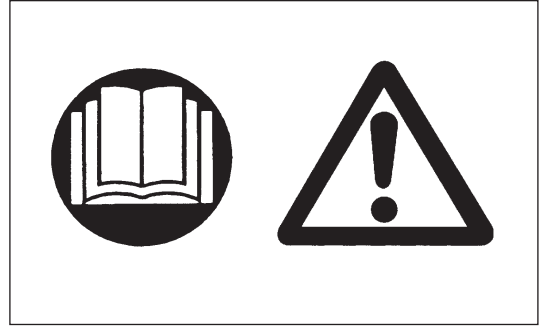


ปิด/หยุด

คำแนะนำด้านความปลอดภัย

คำแนะนำทั่วไป

- อ่านคู่มือคำแนะนำฉบับนี้จนคุ้นเคยกับการใช้งานอุปกรณ์ ผู้ใช้ที่ได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่นเนื่องจากการใช้งานไม่ถูกต้อง
- ขอแนะนำว่าควรอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่คุณทราบดีว่ามีประสบการณ์เป็นผู้ใช้อุปกรณ์เท่านั้น รวมถึงมอบคู่มือการใช้งานนี้ไปด้วยเสมอ
- ลำดับแรก ผู้ใช้ควรขอคำแนะนำเบื้องต้นจากตัวแทนจำหน่าย เพื่อทำความเข้าใจกับการใช้งานเครื่องตัดขอบ
- ไม่อนุญาตให้เด็กและผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีใช้งานอุปกรณ์นี้ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 16 ปี สามารถใช้เครื่องมือนี้หากได้รับการฝึกอบรมและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์
- ใช้งานด้วยความระมัดระวังสูงสุดเสมอ
- ใช้งานเมื่อคุณมีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์เท่านั้น ควรปฏิบัติตามทั้งหมดอย่างใจเย็นและระมัดระวัง ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบความผิดที่มีต่อบุคคลอื่น
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ชิ้นนี้หลังจากดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือรับประทานยา หรือเมื่อบริโภคเห็ดหลินจือหรือไม้อาย
- ใช้สามัญสำนึกและตระหนักไว้เสมอว่าผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุหรืออันตรายที่เกิดขึ้นกับบุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของพวกเขา
- กฎหมายท้องถิ่นอาจจำกัดการใช้งานของเครื่องมือนี้

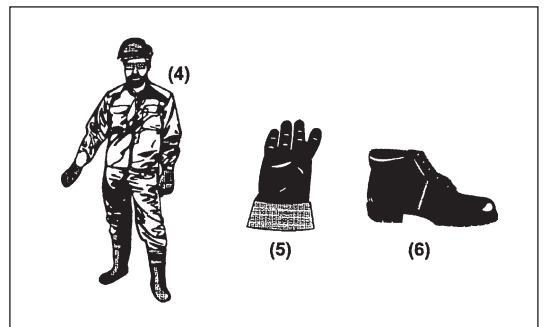
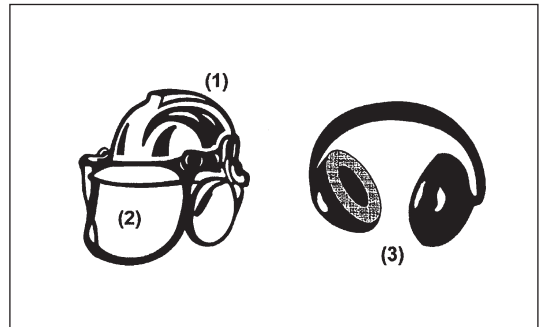


วัตถุประสงค์ของการใช้งานเครื่องมือ

- อุปกรณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการตัดขอบสนามหญ้าเท่านั้น

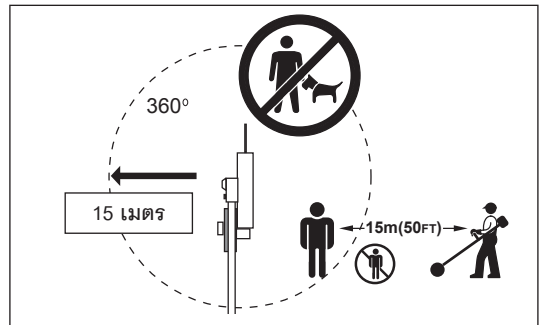
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- เลือเสื้อผ้าที่สวมใส่ควรเหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ควรมีขนาดพอดีตัวและรัดกุม ไม่รุ่มร่าม กีดขวางการทำงาน อย่าสวมเครื่องประดับหรือเสื้อผ้าที่อาจพันกับพุ่มไม้หรือยอดไม้
- เพื่อป้องกันไม่ให้ศีรษะ ดวงตา มือ หรือเท้าได้รับบาดเจ็บ และป้องกันการได้ยิน ผู้ใช้ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันและชุดป้องกันระหว่างการใช้งาน
- สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งในสถานที่ที่มีความเสี่ยงในการร่วงหล่นของวัตถุ ต้องตรวจสอบหมวกนิรภัย (1) อย่างสม่ำเสมอว่ามีความเสียหายหรือไม่ และต้องเปลี่ยนหลังจากใช้งานนานสุดไม่เกิน 5 ปี ใช้หมวกนิรภัยที่ได้รับการรับรองเท่านั้น
- หน้ากาก (2) ของหมวกนิรภัย (หรือแว่นตาที่เป็นอุปกรณ์เสริม) จะช่วยป้องกันใบหน้าจากเศษวัสดุและเศษหินที่ปลิวมา ระหว่างใช้งานอุปกรณ์ ให้สวมแว่นหรือหน้ากากเพื่อป้องกันดวงตาไม่ให้ได้รับบาดเจ็บ
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวนอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้หูได้รับความกระทบกระเทือน (ที่ครอบหูลดเสียง (3), ที่อุดหู ฯลฯ)
- ชุดหมี (4) สามารถป้องกันเศษวัสดุและเศษหินที่ปลิวมา ดังนั้น ขอแนะนำให้ผู้สวมใส่ชุดหมีขณะทำงาน
- ถุงมือ (5) เป็นส่วนหนึ่งของรายการอุปกรณ์ และต้องสวมใส่ในขณะทำงานเสมอ
- ขณะใช้งานอุปกรณ์ ให้สวมรองเท้าอย่างหนา (6) ที่มีพื้นกันลื่นเสมอ เพราะจะช่วยป้องกันการบาดเจ็บของเท้าและช่วยให้อยืนได้อย่างมั่นคง

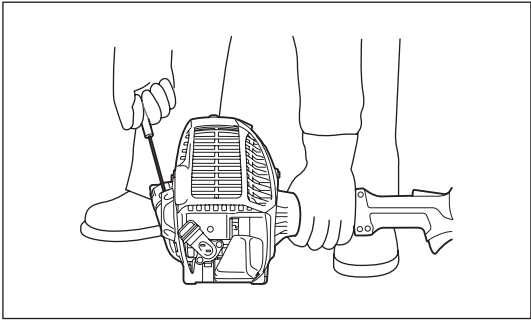


เริ่มต้นการใช้งานอุปกรณ์

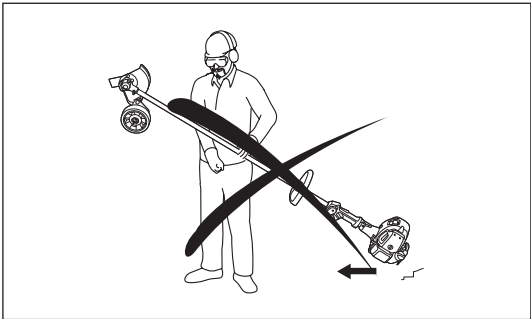
- โปรดตรวจสอบว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ภายในรัศมีการทำงาน 15 เมตร (50 ฟุต) และระมัดระวังไม่ให้มีสัตว์อยู่ภายในพื้นที่การทำงาน
- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าอุปกรณ์มีความปลอดภัยสำหรับการทำงาน: ตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องตัด คันโยกควบคุม เพื่อให้สามารถใช้งานตัวล็อคคันโยกควบคุมได้ง่ายและถูกต้อง
- ต้องไม่ให้เครื่องตัดหมุนในระหว่างที่ทำงานด้วยความเร็วในอัตรารอบเดินเบา เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน ให้ตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของคุณ ตรวจสอบมือจับว่ามีความสะอาดและแห้งสนิท และทดสอบการทำงานของสวิตช์เปิด/หยุดเครื่อง



- สตาร์ทเครื่องยนต์ตามคำแนะนำในคู่มือเท่านั้น อย่าใช้วิธีอื่นเพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์!
- ใช้อุปกรณ์เฉพาะสำหรับการประยุกต์ใช้งานตามที่กำหนดเท่านั้น
- สตาร์ทเครื่องยนต์หลังจากประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดแล้วเท่านั้น อนุญาตให้ใช้งานเครื่องมือหลังจากประกอบอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้วเท่านั้น!
- ก่อนเริ่มต้นทำงาน ให้ตรวจสอบว่าเครื่องตัดไม้ได้สัมผัสกับวัตถุแข็ง เช่น กิ่งไม้ ก้อนหิน ฯลฯ เนื่องจากเครื่องตัดจะหมุนในขณะเริ่มงาน
- หากมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์ ให้ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ทันที
- หากเครื่องตัดกระทบกับก้อนหินหรือวัตถุที่มีความแข็งอื่นๆ ให้ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ทันทีและตรวจสอบเครื่องตัด
- ตรวจสอบความเสียหายของเครื่องตัดบ่อยๆ เป็นประจำ (ตรวจหารอยร้าวโดยการเคาะเพื่อทดสอบเสียง)
- หากอุปกรณ์ได้รับแรงกระแทกอย่างรุนแรงหรือร่วงหล่น ให้ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ก่อนทำงานต่อไป ตรวจสอบระบบเชื้อเพลิงเพื่อหาการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ควบคุมและอุปกรณ์นิรภัยอื่นๆ เพื่อหาการทำงานที่ผิดปกติ หากมีความเสียหายหรือมีข้อสงสัย ควรสอบถามศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อทำการตรวจสอบและซ่อมแซม
- ระหว่างการทำงาน ให้จับอุปกรณ์โดยใช้มือทั้งสองข้างเสมอ จัดท่ายืนที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- ใช้งานอุปกรณ์โดยหลีกเลี่ยงการสูดดมไอเสียที่ปล่อยออกมา อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในห้องที่ปิดทึบ (เสียงต่อการสูดดมไอเสีย) คาร์บอนมอนนอกไซด์คือก๊าซที่ไม่มีกลิ่น
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ เมื่อหยุดพักการใช้งานและเมื่อทิ้งอุปกรณ์ไว้โดยไม่มีผู้ดูแล และเก็บเครื่องมือในสถานที่ที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้อื่นหรือการชำรุดเสียหายของเครื่องจักร
- อย่าวางเครื่องยนต์ที่ร้อนไว้บนหญ้าแห้งหรือวัตถุที่ติดไฟได้
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้ติดตั้งเครื่องป้องกันอุปกรณ์การตัดที่ได้รับการรับรองไว้ที่อุปกรณ์ก่อนการสตาร์ทเครื่องยนต์ มิฉะนั้นการสัมผัสกับเครื่องตัดอาจจะทำให้บาดเจ็บรุนแรงได้
- อุปกรณ์ป้องกันและเครื่องป้องกันทั้งหมดที่มีมาให้พร้อมเครื่องต้องได้รับการติดตั้งในระหว่างการทำงาน
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์โดยที่หม้อพักไอเสียทำงานผิดปกติ
- ปิดสวิทช์เครื่องในขณะที่ขนย้าย
- เมื่อทำการขนย้ายอุปกรณ์ ให้ถอดเครื่องตัดออกเสมอ
- ตรวจสอบว่ามีสารจัดวางตำแหน่งอุปกรณ์อย่างถูกต้องระหว่างการขนส่งทางรถยนต์เพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล
- เมื่อทำการขนส่ง ให้ตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- ในขณะที่ทำการขนถ่ายอุปกรณ์ลงจากรถบรรทุก อย่าโยนเครื่องยนต์ลงบนพื้น มิฉะนั้นถังน้ำมันเชื้อเพลิงอาจได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง
- อย่าโยนหรือทำอุปกรณ์ตกลงพื้น ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน มิฉะนั้น อุปกรณ์จะได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง
- ในขณะที่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ อย่าสัมผัสอุปกรณ์ทั้งชิ้นขึ้นเหนือพื้นดิน การลากถังน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นอันตรายอย่างมาก และอาจทำให้น้ำมันรั่วไหล ซึ่งเป็นสาเหตุของไฟไหม้ได้

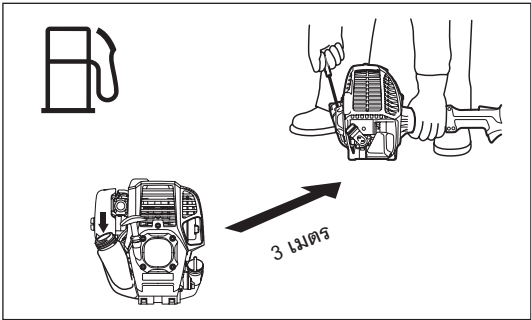


- การหยุดพัก
- การขนย้าย
- การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง
- การดูแลรักษา
- การเปลี่ยนเครื่องมือ



การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง อยู่ห่างจากเปลวไฟและหม้อสูบบุหรี่เสมอ
- ป้องกันอย่าให้ผิวหนังสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันแร่ อย่าสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง สวมใส่ถุงมือหนังทุกครั้ง เปลี่ยนและทำความสะอาดชุดป้องกันอย่างสม่ำเสมอ
- ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงพื้นดิน (การปกป้องสภาพแวดล้อม) ทำความสะอาดอุปกรณ์ทันทีหลังจากที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลล้นออกมา
- ป้องกันอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสกับเสื้อผ้าของคุณ เปลี่ยนเสื้อผ้าของคุณทันทีหากเปื้อนน้ำมันเชื้อเพลิง (เพื่อป้องกันเสื้อผ้าติดไฟ)
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อุ่นใจว่าได้ปิดฝาอย่างแน่นสนิทและไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล
- ชันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่นหนา เปลี่ยนสถานที่ในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร)
- อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในห้องที่ปิดทึบ ไอระเหยของน้ำมันจะสะสมอยู่เหนือพื้นดิน (ความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดขึ้น)
- ขนย้ายและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะบรรจุที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น ตรวจสอบว่าจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่ที่เด็กๆ ไม่สามารถเข้าไปเล่นได้
- เติมน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ อย่าถอดฝาดังน้ำมันเชื้อเพลิงออก หรือเติมน้ำมันในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงานอยู่ หรือเมื่อเครื่องยนต์ยังร้อนอยู่



วิธีการทำงาน

- ใช้เครื่องในสภาพที่มีแสงสว่างและมองเห็นได้ชัดเท่านั้น ในช่วงฤดูหนาว ให้ระมัดระวังพื้นที่ลื่นหรือเปียกและ น้ำแข็ง และหิมะ (ความเสี่ยงต่อการลื่นไถล) จัดทำพื้นที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- อย่าตัดไม้ที่มีความสูงเหนือเอว
- อย่ายืนบนบันได
- อย่าปีนขึ้นไปบนต้นไม้เพื่อทำการตัด
- อย่าทำงานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง
- นำทราย ก่อนหิน ตะปู ฯลฯ ที่พบภายในบริเวณที่ทำงานออกไป
วัตถุแปลกปลอมดังกล่าวอาจทำให้เครื่องตัดเสียหายและเป็นสาเหตุของการติดกลับที่เป็นอันตราย
- ก่อนเริ่มต้นการตัด เครื่องตัดต้องอยู่ในสภาพที่มีความเร็วในการทำงานเต็มที่
- หากมีเศษหญ้าหรือกิ่งไม้ติดอยู่ระหว่างเครื่องตัดและอุปกรณ์ป้องกัน ให้ดับเครื่องยนต์ก่อนที่จะทำความสะอาดเสมอ มิฉะนั้น ใบตัดอาจหมุนโดยไม่ตั้งใจและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- หยุดพักสักครู่ เพื่อป้องกันการสูญเสียความควบคุมอันเนื่องมาจากความเหนื่อยล้า ขอแนะนำให้คุณหยุดพัก 10 - 20 นาทีทุกหนึ่งชั่วโมง
- ตรวจสอบท่าการยืนบนทางลาดเสมอ
- ให้เดิน อย่าวิ่ง
- ใช้ความระมัดระวังอย่างมากในขณะที่ถอยเครื่องกลับหรือดึงเครื่องตัดออกไปทางตัวคุณ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบตัดได้หยุดนิ่งแล้วก่อน ข้ามพื้นผิวที่ไม่ใช่หญ้าและ เมื่อทำการขนส่งเครื่องตัดขอไปยังพื้นที่ที่จะตัดขอ
- หยุดเครื่องยนต์ เมื่อใดก็ตามที่คุณทิ้งเครื่องตัดขอไว้

เครื่องตัด

- ใช้เครื่องตัดที่เหมาะสมสำหรับงาน
อย่าใช้ใบตัดที่ไม่เหมาะสมรวมทั้งใบตัดแบบโลหะและใบมีดหมุนเหวี่ยงแกนนอน เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรงได้

แรงสั่นสะเทือน

- บุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการไหลเวียนของเลือดและได้รับแรงสะเทือนมากเกินไปอาจได้รับบาดเจ็บบริเวณหลอดเลือดหรือระบบประสาท การสั่นสะเทือนอาจเป็นสาเหตุของอาการต่อไปนี้ที่บริเวณนิ้วมือ มือ หรือข้อมือ "สลบ" (หมดความรู้สึก) ปวด เจ็บ ปวดเหมือนถูกแทง สิวหรือผิวหนังเปลี่ยนแปลง หากเกิดอาการเหล่านี้ โปรดไปพบแพทย์!
- เพื่อลดความเสี่ยงต่อ "โรคนิ้วซีด" ให้รักษามือของคุณให้อุ่นในขณะที่ทำงานและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์เสริมให้ดี

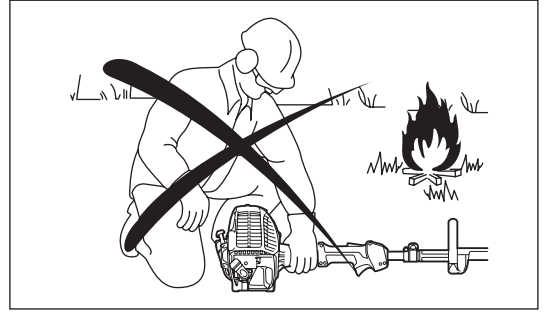
คำแนะนำในการบำรุงรักษา

- ให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตซ่อมเครื่องมือของคุณ และใช้อะไหล่ของแท้เท่านั้น การซ่อมที่ไม่ถูกต้องและการบำรุงรักษาที่ไม่เหมาะสมจะทำให้อายุการใช้งานของเครื่องมือสั้นลง และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- ก่อนการใช้งาน ต้องตรวจสอบสภาพของใบตัด โดยเฉพาะอุปกรณ์ป้องกันของเครื่องตัด
- ดับเครื่องยนต์และถอดหัวเทียนออกเมื่อทำการเปลี่ยนหรือทำความสะอาดเครื่องตัด
- หากต้องถ่ายน้ำมันออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ทำกลางแจ้ง



อย่าตัดเครื่องตัดให้ตรงหรือเชื่อมเครื่องตัดที่ชำรุดเสียหาย

- ให้ความใส่ใจต่อสภาพแวดล้อม หลีกเลี่ยงการเร่งน้ำมันโดยไม่จำเป็น เพื่อลดการเกิดมลภาวะ และลดเสียงรบกวน ปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์อย่างถูกต้อง
- ทำความสะอาดอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ และรวมถึงตรวจสอบสกรูและน็อตทุกตัวว่าขันแน่นดีแล้ว
- อย่าทำการบำรุงรักษาหรือจัดเก็บอุปกรณ์ในบริเวณที่มีเปลวไฟ
- จัดเก็บอุปกรณ์ในท้องที่ปิดล็อกและถ่ายน้ำมันออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงจนหมดทุกครั้ง
- เมื่อทำความสะอาด, ซ่อมแซมและเก็บรักษาอุปกรณ์ ให้ถอดเครื่องตัดออกเสมอ



ศึกษาคำแนะนำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่มีให้ ซึ่งจัดทำโดยสมาคมทางการค้าที่เกี่ยวข้องและโดยบริษัทประกันภัย
อย่าทำการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เพราะจะเสี่ยงต่อความปลอดภัยของคุณ

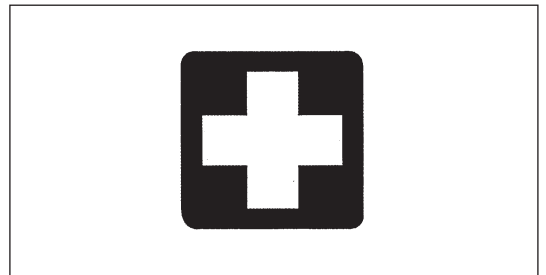
ผู้ใช้สามารถดูแลรักษาหรือทำการซ่อมแซมเครื่องมือได้เฉพาะที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานเท่านั้น ส่วนงานอื่นๆ ต้องดำเนินการโดยตัวแทนบริการที่ได้รับอนุญาต ใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมของแท้ที่ผลิตและจัดจำหน่ายโดย MAKITA เท่านั้น
การใช้อุปกรณ์เสริมและเครื่องมือที่ไม่ผ่านการรับรองจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
MAKITA จะไม่รับผิดชอบใดๆ สำหรับอุบัติเหตุหรือความเสียหายที่เกิดจากการใช้เครื่องตัด อุปกรณ์ติดตั้งของเครื่องตัด หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรอง

การปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ให้ตรวจสอบว่ามีกล่องชุดปฐมพยาบาลอยู่ในบริเวณที่ทำการตัด
เปลี่ยนสิ่งที่ใช้งานแล้วออกจากกล่องชุดปฐมพยาบาลทันที

ในขณะที่โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ โปรดแจ้งข้อมูลต่อไปนี้:

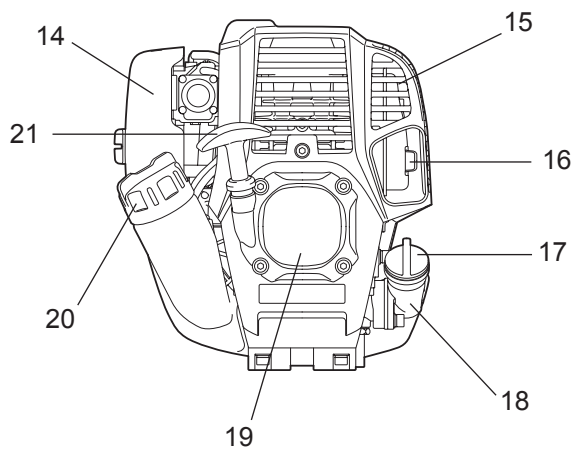
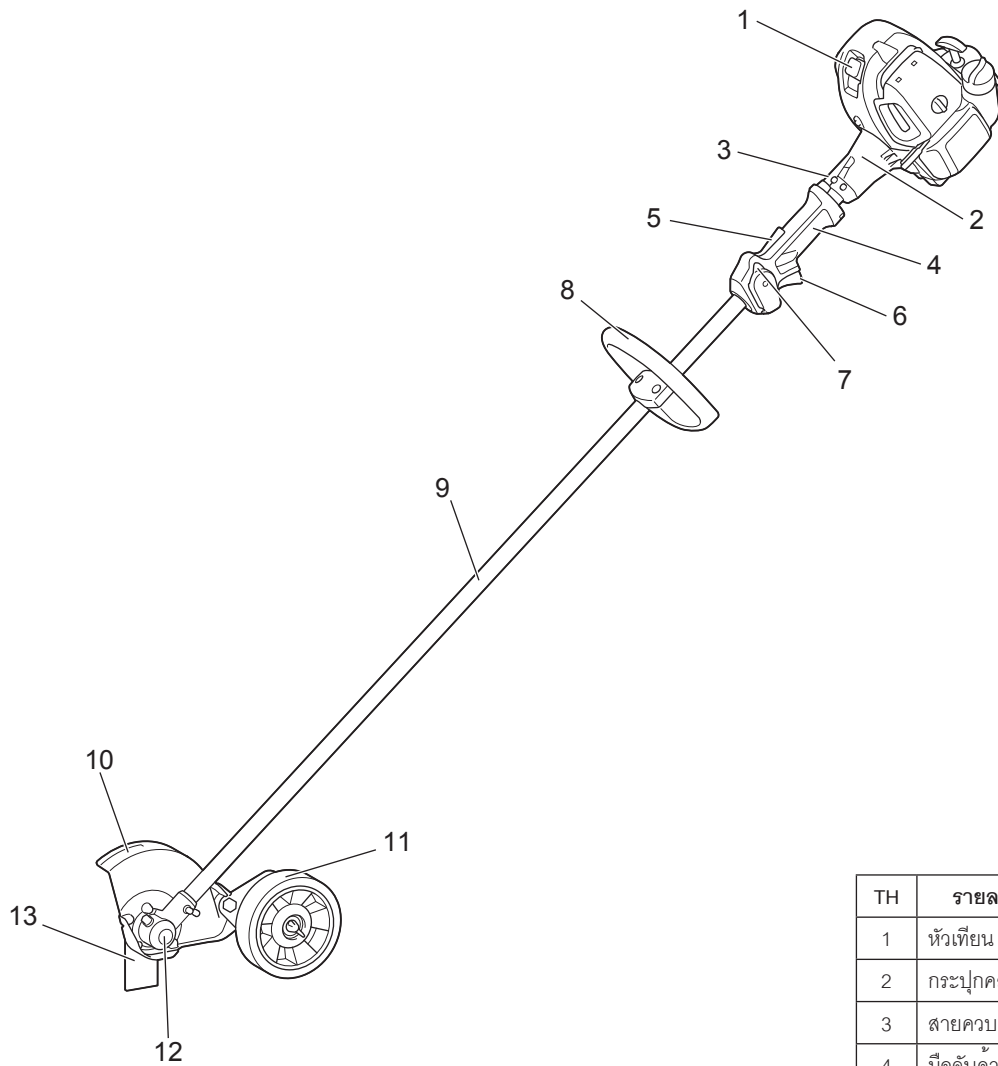
- สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ลักษณะของการบาดเจ็บ
- ชื่อของคุณ



ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่น		EE2650H
มือจับ		ด้ามจับแบบห่วง
ขนาด (ย x ก x ส) ขณะไม่มีเครื่องตัด	มม.	1,773 x 242 x 315
น้ำหนักขณะไม่มีใบตัด	กก.	6.6
ปริมาตรถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ซาย	0.6
ปริมาตรถังน้ำมันหล่อลื่น	ซาย	0.08
การกระจัดของเครื่องยนต์	ซม. ³	25.4
ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องยนต์	กิโลวัตต์	0.77 ที่ 7,000 นาที่ ¹
ความเร็วของเครื่องยนต์ที่ความเร็วเพลาหมุนสูงสุดที่แนะนำ	นาที่ ⁻¹	10,000
ความเร็วเพลาหมุนสูงสุด (ที่เกี่ยวข้อง)	นาที่ ⁻¹	4,800
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา	นาที่ ⁻¹	3,000
ความเร็วในการใช้งานคลัตช์	นาที่ ⁻¹	3,900
คาร์บูเรเตอร์		ชนิดไดอะแฟรม
หัวเทียน	ประเภท	NGK CMR4A
ช่องระหว่างซี่	มม.	0.7 - 0.8
น้ำมันเชื้อเพลิง		น้ำมันเบนซินสำหรับรถยนต์ (เบนซิน)
น้ำมันเครื่อง		น้ำมันเครื่องเกรด API คลาส SF หรือสูงกว่า SAE 10W-30 (น้ำมันเครื่องสำหรับรถยนต์ 4 จังหวะ)
อัตราทดเกียร์		14/29
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใบมีด	มม.	203

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเราเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

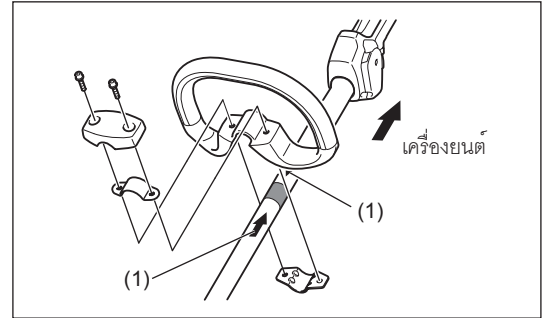


TH	รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ
1	หัวเทียน
2	กระปุกคลัตช์
3	สายควบคุม
4	มือจับด้านหลัง
5	คันลือคอป
6	คันเร่งน้ำมัน
7	สวิตช์ I-O
8	มือจับ
9	เพลลา
10	ตัวครอบใบตัด
11	ล้อ
12	ห้องเกียร์
13	ใบตัด
14	เครื่องฟอกอากาศ
15	หม้อพักไอเสีย
16	ท่อไอเสีย
17	ฝาปิดถังน้ำมันเครื่อง
18	ท่อกส่งน้ำมันเครื่อง
19	สตาร์ทเตอร์แบบมือดึงมีลานม้วนกลับ
20	ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
21	ลูกบิดสตาร์ทเครื่อง

การประกอบมือจับ

ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะทำงานใดๆ กับเครื่องตัดขอบแบบใช้น้ำมัน ให้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ และดึงขั้วต่อหัวเทียนออกจากหัวเทียน สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง!

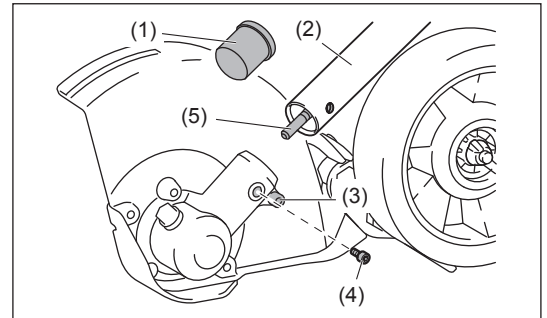
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ประกอบที่จับได้พอดี โดยอยู่ระหว่างเครื่องหมายลูกศร (1)



การประกอบเพลาและห้องเกียร์

ประกอบเพลาเข้ากับห้องเกียร์ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

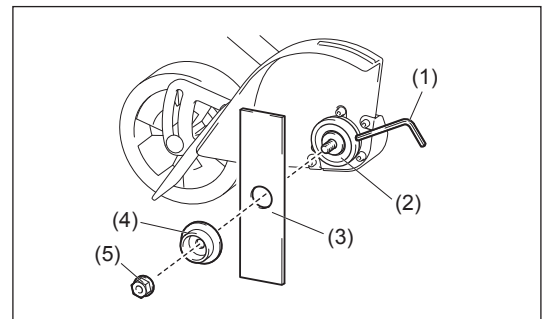
1. ถอดฝา (1) ออกจากเพลา (2)
2. คลายโบลต์ (3) และถอดโบลต์ออก (4)
3. เสียบเพลาเข้าไปในห้องเกียร์ หากสอดจนสุดได้ยาก ให้หมุนสลัก (5) เล็กน้อย
4. ปรับแนวรูบนเพลาให้ตรงกับรูของโบลต์ (4)
5. ขันโบลต์ (4) ก่อน แล้วจึงขันโบลต์ (3)



การประกอบใบตัด

ข้อควรระวัง: สวมถุงมือป้องกันในขณะที่ใช้งานใบตัดเสมอ

- หมุดแหวนรับ (2) ให้รูบนแหวนรับ เรียงตรงกันกับรูบนกระปุกเกียร์
- สอดประแจหกเหลี่ยม (1) ผ่านรู ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนรับไม่หมุน
- จับประแจหกเหลี่ยมไว้ หมุนน็อต (5) ตามเข็มนาฬิกาโดยใช้ประแจซี่ดเก็ด
- ถอดน็อตและที่ยึด (4) ออก
- วางใบมีด (3)
- ใส่ที่ยึดและน็อตเข้าที่
- จับประแจหกเหลี่ยมเอาไว้ หมุนน็อตทวนเข็มนาฬิกาเพื่อยึดใบตัด
- ในการถอดใบตัด ให้ทำย้อนขั้นตอนด้านบน



หมายเหตุ: น็อตยึดใบตัด (พร้อมแหวนสปริง) จะสึกหรอไปตามกาลเวลา หากพบว่าน็อตสึกหรอหรือบิดเบี้ยวผิดรูปร่าง ให้เปลี่ยนน็อตใหม่

ก่อนเริ่มต้นทำงาน

การตรวจสอบและการเติมน้ำมันเครื่อง

- เมื่อเครื่องยนต์เย็นลงแล้ว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
- จัดเครื่องยนต์ให้ไต่ระดับ นำฝาปิดถังน้ำมันเครื่อง (ภาพที่ 1) ออก และตรวจสอบว่ายังมีน้ำมันหลงเหลืออยู่หรือไม่ภายในช่วงเครื่องหมายแสดงขีดจำกัดบนและขีดจำกัดล่างของท่อน้ำมัน (ภาพที่ 2)
- เติมน้ำมันจนกว่าจะถึงเครื่องหมายแสดงขีดจำกัดบน ในกรณีที่น้ำมันไม่เพียงพอ (ระดับน้ำมันจะใกล้กับเครื่องหมายแสดงขีดจำกัดล่าง) (ภาพที่ 3)
- พื้นที่รอบๆ เครื่องหมายด้านนอกจะมีลักษณะโปร่งใส ดังนั้นจึงสามารถตรวจสอบปริมาณน้ำมันเครื่องภายในได้โดยไม่ต้องเปิดฝาปิดถังน้ำมันเครื่อง อย่างไรก็ตาม หากท่อน้ำมันสกปรกมาก อาจทำให้ไม่สามารถมองเห็นระดับน้ำมันเครื่องได้ ดังนั้น จะต้องตรวจสอบระดับน้ำมันโดยการเปรียบเทียบกับส่วนที่อยู่ด้านในของท่อน้ำมัน
- เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิง ระยะเวลาในการเติมน้ำมันเครื่องจะอยู่ที่ประมาณ 10 ชั่วโมง (การเติมน้ำมันเครื่อง 10 ครั้งหรือ 10 ถึง) หากน้ำมันเครื่องเปลี่ยนสีหรือมีสิ่งสกปรกเจือปน ให้ถ่ายทิ้งโดยใช้น้ำมันใหม่แทน (สำหรับระยะเวลาและวิธีการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ให้ดูหน้า 72)

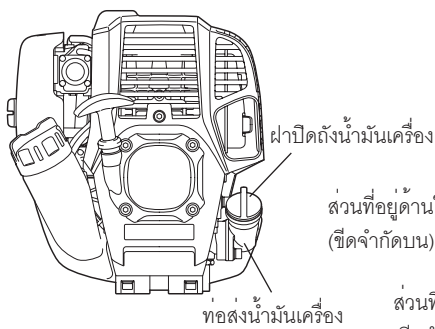
น้ำมันเครื่องที่แนะนำ: น้ำมันเครื่อง SAE 10W-30 ในกลุ่ม API, กลุ่ม SF หรือสูงกว่า (เครื่องยนต์ 4 จังหวะสำหรับรถยนต์)

ความจุของน้ำมันเครื่อง: ประมาณ 0.08 ลิตร

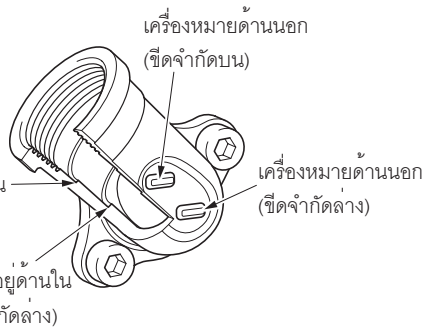
หมายเหตุ: หากเครื่องยนต์ไม่ได้ถูกวางตั้ง น้ำมันเครื่องอาจจะไหลไปรอบเครื่องยนต์ และอาจจะทำให้เติมน้ำมันมากเกินไป หากน้ำมันเครื่องถูกเติมไปมากเกินไปจนขีดจำกัด น้ำมันเครื่องอาจจะถูกปั่นเป็นฟองหรืออาจจะติดไฟโดยมีควันสีขาว

จุดที่ 1 ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง: "เกจน้ำมันเครื่อง"

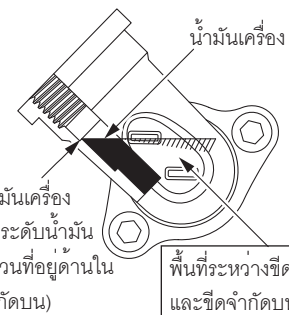
- กำจัดฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกที่อยู่ใกล้บริเวณช่องเติมน้ำมันเครื่องออก และถอดเกจน้ำมันเครื่องออก
- ดูแลไม่ให้ฝาปิดถังน้ำมันเครื่องที่ถอดออกมามีเศษทรายหรือฝุ่นผงติดอยู่ มิฉะนั้น เศษทรายหรือฝุ่นผงที่ติดอยู่บริเวณเกจน้ำมันเครื่องอาจทำให้ระบบการไหลเวียนน้ำมันผิดปกติหรือทำให้ชิ้นส่วนของเครื่องยนต์สึกหรอซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาได้



ภาพที่ 1



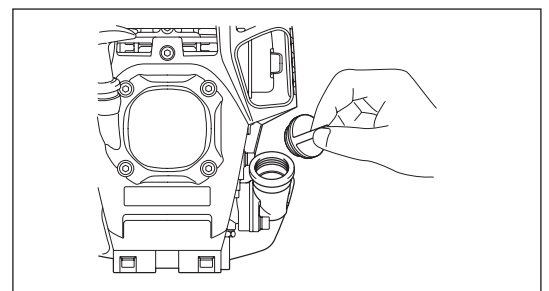
ภาพที่ 2 ท่อน้ำมันเครื่อง



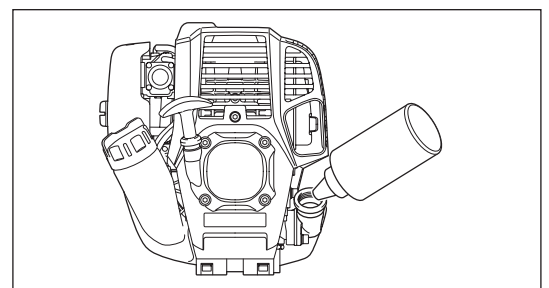
ภาพที่ 3

พื้นที่ระหว่างขีดจำกัดล่างและขีดจำกัดบนด้านนอกมีลักษณะโปร่งใส ดังนั้นจึงสามารถตรวจสอบระดับน้ำมันภายนอกได้โดยเปรียบเทียบกับเครื่องหมายดังกล่าว

- (1) จัดวางเครื่องยนต์ให้ไต่ระดับ และถอดฝาปิดถังน้ำมันเครื่อง



- (2) เติมน้ำมันเครื่องจนถึงเครื่องหมายแสดงขีดจำกัดบน (ดูภาพที่ 3) ให้ขวดน้ำมันเครื่องเมื่อทำการเติม



- (3) ชันฝาปิดถังน้ำมันเครื่องให้แน่น การขันไม่แน่นพออาจทำให้น้ำมันเครื่องรั่วไหลได้

หมายเหตุ

- อย่าเปลี่ยนน้ำมันเครื่องโดยที่ตัวเครื่องอยู่ในตำแหน่งเอียง
- การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องโดยที่ตัวเครื่องอยู่ในตำแหน่งเอียงจะทำให้ น้ำมันไหลล้น ซึ่งจะเป็สาเหตุของการปนเปื้อนของน้ำมัน และ/หรือควันสีขาว

จุดที่ 2 ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง: "หากน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมา"

- หากน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาระหว่างถึงน้ำมันและตัวเครื่องหลัก น้ำมันจะถูกดูดเข้าไปผ่านช่องลมเข้าเพื่อระบายความร้อนซึ่งจะทำให้ น้ำมันไหลประอะเปื้อนเครื่องยนต์ ตรวจสอบว่าได้เช็คค่าความสะอาดน้ำมันที่ไหลล้นออกมาก่อนเริ่มต้นการทำงาน

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

การจัดการกับน้ำมันเชื้อเพลิง

ต้องมีการจัดการกับน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยความระมัดระวังสูงสุด น้ำมันเชื้อเพลิงอาจมีสารลักษณะเดียวกับตัวทำละลาย ต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในท้องที่มีภาวะระบายอากาศเพียงพอหรือในที่โล่ง อย่าสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง และอยู่ให้ห่างจากน้ำมันเชื้อเพลิง หากคุณสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิงซ้ำๆ หรือเป็นเวลานาน ผิวของคุณจะแห้ง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของโรคผิวหนังหรือภูมิแพ้ได้ หากน้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสถูกดวงตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาด หากดวงตาของคุณยังคงรู้สึกระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์ อย่าทำการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงตอนพลบค่ำหรือบนพื้นผิวที่ไม่เสถียร

ระยะเวลาในการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง

ควรใช้น้ำมันเชื้อเพลิงภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ แม้ว่า จะจัดเก็บไว้ในภาชนะพิเศษในที่ร่มและมีภาวะระบายอากาศที่ดี หากไม่ได้ใช้ภาชนะพิเศษหรือหากไม่ปิดผนึกภาชนะดังกล่าวไว้ น้ำมันเชื้อเพลิงอาจเสื่อมสภาพในวันหนึ่ง

การจัดเก็บเครื่องยนต์และถังน้ำมัน

- เก็บรักษาเครื่องยนต์และถังน้ำมันในสถานที่เย็นและไม่ถูกแสงแดดโดยตรง
- อย่าเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ห้องเครื่องหรือตัวถังเครื่องยนต์

น้ำมันเชื้อเพลิง

เครื่องยนต์นี้เป็นเครื่องยนต์แบบสี่จังหวะ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วที่มีค่าออกเทน 87 หรือสูงกว่า ((R+M)/2) โดยไม่ควรมีแอลกอฮอล์มากกว่า 10% (E-10)

ข้อควรจำสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิง

- อย่าใช้น้ำมันเบนซินที่มีส่วนผสมของน้ำมันเครื่อง มิฉะนั้น อาจทำให้เกิดการสะสมของคาร์บอนมากเกินไปหรือทำให้เครื่องยนต์มีปัญหา
- การใช้น้ำมันที่เสื่อมสภาพจะทำให้การสตาร์ทเครื่องยนต์ผิดปกติ

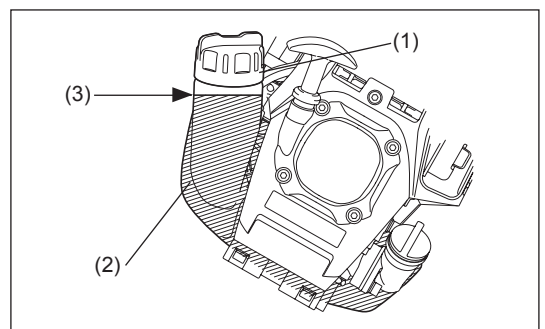
การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

คำเตือน: ดับเครื่องยนต์ก่อนเติมน้ำมันเชื้อเพลิง อยู่ให้ห่างจากเปลวไฟ และห้ามสูบบุหรี่

การใช้น้ำมันเบนซิน: น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว, ออกเทน 87 หรือสูงกว่า มีแอลกอฮอล์ไม่เกิน 10% (E-10)

- 1) คลายฝาถังน้ำมันเชื้อเพลิง (1) เล็กน้อยเพื่อหลีกเลี่ยงการหกของน้ำมันเชื้อเพลิง
- 2) ถอดฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก แล้วเอียงเครื่องยนต์ให้หน้าตัดของช่องเติมน้ำมันอยู่ด้านบน
- 3) เติมน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างระมัดระวังโดยปล่อยให้อากาศไหลออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิง (2) (อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจนเกินขีดจำกัดบน (3))
- 4) เช็ดบริเวณรอบๆ ฝาปิดถังน้ำมันให้สะอาดเพื่อป้องกันวัตถุแปลกปลอมเข้าไปปนเปื้อนในถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- 5) หลังจากเติมน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ให้ขันฝาปิดถังน้ำมันให้แน่น

- หากฝาปิดถังน้ำมันมีรอยตำหนิหรือชำรุดเสียหาย ให้เปลี่ยนใหม่
- ฝาปิดถังน้ำมันจะสึกหรือเมื่อผ่านไประยะเวลาหนึ่ง เปลี่ยนฝาปิดถังน้ำมันทุกสองหรือสามปี



การจัดการเครื่องมืออย่างถูกวิธี

- ก่อนการตัดขอบ ให้รดน้ำบริเวณดังกล่าวเพื่อให้ดินนุ่มและทำให้การตัดขอบง่ายขึ้น
- ก่อนการตัดขอบ ให้ตรวจสอบพื้นที่และนำสิ่งกีดขวางและวัตถุทั้งหมดที่อาจกระเด็นมาถูกได้ออกไป
- ทำการตัดขอบอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ขอบของต้นไม้มีความเรียบร้อยและงายตายขึ้น และเพื่อช่วยให้ไม่ต้องตัดขอบบริเวณเดียวกันมากกว่าหนึ่งครั้ง

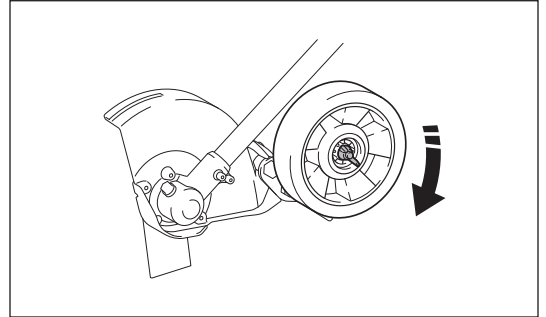
หมายเหตุ:

สามารถปรับความลึกของใบตัดได้ตามระดับความสูงที่แตกต่างกันระหว่างผิวนอกที่มีความแข็งและด้านบนสุดของหญ้า

- ปรับความลึกของใบตัดเพื่อสร้างงานตัดที่ประณีตระหว่างทางเดินและหญ้าโดยใช้ความลึกของใบตัดต่ำสุด ซึ่งปกติแล้วจะมีความลึกจากใบตัดถึงพื้นดินประมาณ 13 มม. (1/2")

การปรับความลึกใบตัด

- คลายน็อตบนล้อ
- เลื่อนล้อแล้วปรับความสูงตามที่จะใช้ทำงาน แล้วจึงขันน็อตให้แน่น



ข้อควรจำในการใช้งานและวิธีหยุดการทำงานของเครื่อง

ข้อควรระวัง:

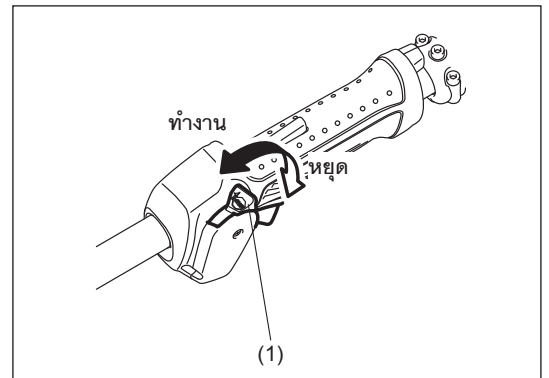
ศึกษาข้อกำหนดในการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง!

การสตาร์ท

ย้ายเครื่องยนต์ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร วางเครื่องตัดขอบแบบใช้น้ำมันลงบนพื้นที่สะอาด ระวังอย่าให้เครื่องมือตัดสัมผัสกับพื้นหรือวัตถุอื่นใด

A: การสตาร์ทขณะเครื่องเย็น

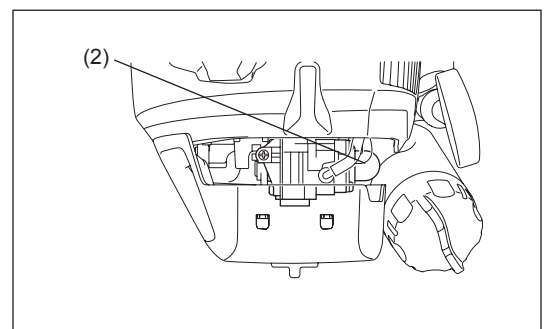
- 1) วางเครื่องนี้ลงบนพื้นที่อยู่ในแนวระนาบ
- 2) ปรับสวิตช์ I-O (1) ไปที่ ทำงาน (OPERATION)



3) ลูกโป่งบีม

กดลูกโป่งบีม (2) ไปเรื่อยๆ จนกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะเข้าสู่ลูกโป่งบีม (โดยทั่วไป, น้ำมันเชื้อเพลิงจะไหลเข้าสู่ลูกโป่งบีมเมื่อดัน 7 ถึง 10 ครั้ง)

หากลูกโป่งบีมถูกดันมากเกินไป น้ำมันเบนซินที่ออกมาเกินจะไหลกลับเข้าสู่ถังน้ำมันเชื้อเพลิง

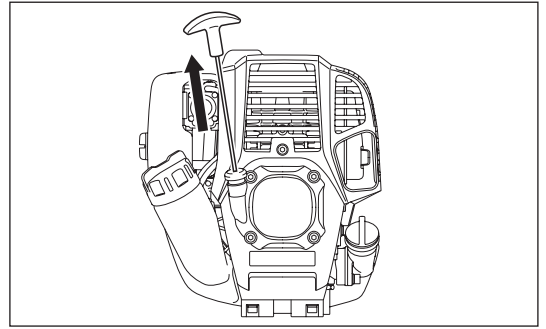


4) รีคอยล์สตาร์ทเตอร์

ดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องเบาๆ จนกว่าจะเริ่มดึงไม่ได้แล้ว (จุดการบีบอัด) จากนั้น ให้หมุนลูกบิดสตาร์ทเครื่องกลับ และดึงลูกบิดอย่างแรง
อย่าดึงเชือกจนสุดความยาว เมื่อดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องแล้ว อย่าปล่อยมือของคุณออกทันที ให้จับลูกบิดสตาร์ทเครื่องไว้จนกว่ามันจะหมุนกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้น

5) การอุ่นเครื่อง

ทำการอุ่นเครื่องยนต์ต่อไปอีกประมาณ 2 ถึง 3 นาที



หมายเหตุ: ในกรณีที่มือน้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามามากเกินไป ให้ถอดหัวเทียนออก และค่อยๆ ดึงมือจับในการเปิดใช้งานเพื่อถายน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนที่เกินออกไป และให้เข็ดส่วนที่เป็นขั้วไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้ง

ข้อควรระวังในขณะทำงาน:

หากเปิดคัตวาล์วน้ำมันอย่างเต็มที่สำหรับการเดินเครื่องเปล่า การหมุนของเครื่องยนต์จะเพิ่มขึ้นจนถึง 10,000 นาที⁻¹ หรือมากกว่า อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในอัตราความเร็วสูงกว่าที่กำหนด และให้ความเร็วอยู่ในอัตราประมาณ 6,000 - 8,500 นาที⁻¹

B: สตาร์ทเครื่องหลังจากเครื่องร้อนได้ทีแล้ว

- 1) กดลูกโป่งบีบซ้ำๆ
- 2) ให้คัตวาล์วน้ำมันอยู่ในตำแหน่งรอบเดินเบา
- 3) ดึงรีคอยล์สตาร์ทเตอร์แรงๆ
- 4) หากเครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก ให้เปิดวาล์วน้ำมันประมาณ 1/3 ระวังใบพัดหมุน

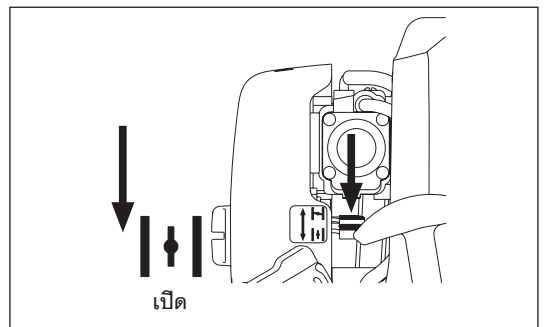
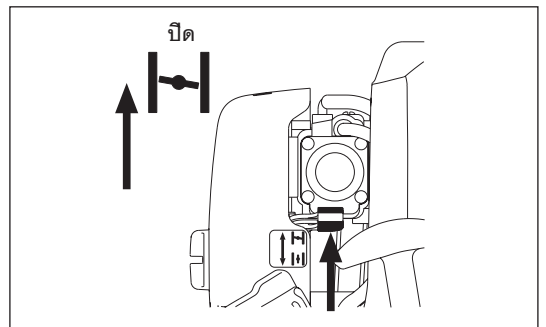
ในช่วงฤดูหนาว เครื่องยนต์อาจสตาร์ทติดยาก

เมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์ ให้ใช้ก้านโช๊คโดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- หลังจากใช้ขั้นตอนการสตาร์ทเครื่องตั้งแต่ขั้นที่ 1) ถึงขั้นที่ 3) ให้ตั้งคัตวาล์วโช๊คไปที่ตำแหน่งปิด (CLOSE)
- ใช้ขั้นตอนการสตาร์ทเครื่องขั้นที่ 4) และเริ่มสตาร์ทเครื่องยนต์
- เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทติดแล้ว ให้ตั้งคัตวาล์วโช๊คไปที่ตำแหน่งเปิด (OPEN)
- ใช้ขั้นตอนการสตาร์ทเครื่องขั้นที่ 5) และสิ้นสุดการอุ่นเครื่องยนต์

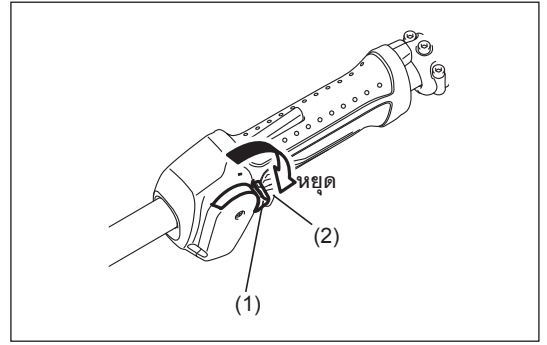
ข้อควรระวัง: หากได้ยินเสียงดังปัง (เสียงระเบิด) และเครื่องยนต์หยุดทำงาน หรือเครื่องยนต์ที่เพิ่งเริ่มสตาร์ทหยุดทำงานลงก่อนที่จะใช้ก้านโช๊ค ให้หมุนก้านโช๊คไปที่ตำแหน่งเปิด (OPEN) แล้วดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องอีกสองสามครั้งเพื่อเริ่มสตาร์ทเครื่องยนต์

ข้อควรระวัง: หากปล่อยให้ก้านโช๊คอยู่ในตำแหน่งปิด (CLOSE) และดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องซ้ำๆ เพียงอย่างเดียว น้ำมันเชื้อเพลิงจะถูกดูดเข้าไปมาก ซึ่งจะทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก



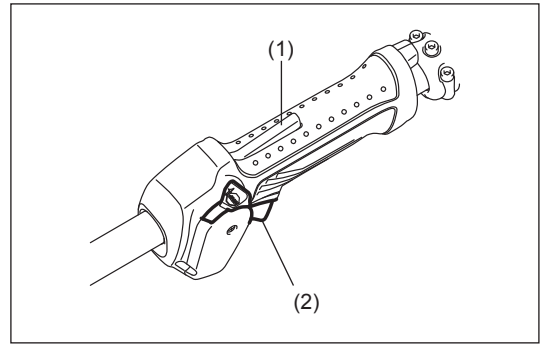
การหยุด

- 1) ปล่อยคันเร่งน้ำมัน (2) จนสุด และเมื่อรอบต่อหน้าของเครื่องยนต์ลดลงแล้ว ให้ตั้งสวิตช์ I-O (1) ไปที่หยุด (STOP) ซึ่งจะทำให้เครื่องยนต์หยุดการทำงาน
- 2) ใช้ความระมัดระวังเนื่องจากหัวตัดอาจไม่หยุดทำงานทันที และปล่อยให้หมุนช้าลงจนหยุดสนิท



การใช้งานคันเร่งน้ำมัน

มือจับติดตั้งคันลีดคอป (1) ไว้เพื่อป้องกันการสตาร์ทโดยไม่ตั้งใจ หากจะดึงคันเร่งน้ำมัน (2) ให้กำมือจับเพื่อปลดล็อค (ปุ่มลีดคอปจะถูกกดด้วยแรงของมือ)
การหมุนของเครื่องยนต์จะเพิ่มขึ้นเมื่อคุณดึงคันเร่ง เครื่องยนต์จะเดินด้วยรอบเดินเบาเมื่อคุณปล่อยคันเร่งน้ำมัน

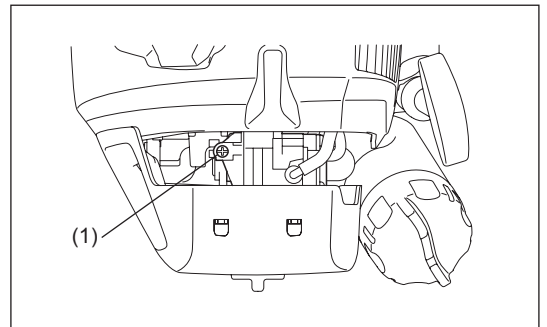


การปรับตั้งค่าการหมุนความเร็วต่ำ (อัตรารอบเดินเบา)

ในกรณีนี้จำเป็นต้องปรับตั้งค่าการหมุนความเร็วต่ำ (อัตรารอบเดินเบา) ให้ทำโดยใช้สกรูปรับแต่งของคาร์บูเรเตอร์ (1)

การตรวจสอบการหมุนความเร็วต่ำ

- ตั้งค่าการหมุนความเร็วต่ำไว้ที่ 3,000 นาที⁻¹ หากจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนความเร็วการหมุน ให้ปรับที่สกรูปรับแต่งด้วยไขควงสี่แฉก
- หมุนสกรูปรับแต่งไปทางขวาจะทำให้ความเร็วการหมุนของเครื่องยนต์เพิ่มขึ้น หมุนสกรูปรับแต่งไปทางซ้าย ความเร็วการหมุนของเครื่องยนต์จะลดลง
- โดยทั่วไป คาร์บูเรเตอร์จะได้รับการปรับแต่งมาแล้วก่อนการนำออกจำหน่าย หากจำเป็นต้องปรับตั้งค่าใหม่อีกครั้ง โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต



คำแนะนำในการบำรุงรักษา

ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะทำงานใดๆ กับเครื่องตัดขอบแบบใช้น้ำมัน ให้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์และดึงขั้วต่อหัวเทียนออกจากหัวเทียนทุกครั้ง (ดู "การตรวจสอบหัวเทียน")
สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง!

เพื่อให้อุปกรณ์มีอายุการใช้งานนานขึ้นและไม่ได้รับความเสียหาย ควรดำเนินการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอดังต่อไปนี้

การตรวจสอบและการบำรุงรักษาประจำวัน

- ก่อนการใช้งาน ให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ว่ามีสกปรกหรือชิ้นส่วนหายไปหรือไม่ ให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับความแน่นของสกรูยึดใบตัดหรือหัวตัดในลอน
- ก่อนการปฏิบัติงาน ให้ตรวจสอบการอุดตันของช่องอากาศหล่อเย็นและครีบทรงกระบอกทุกครั้ง
ทำความสะอาดหากจำเป็น
- ปฏิบัติงานต่อไปหลังจากการใช้งาน
 - ทำความสะอาดเครื่องตัดขอบแบบใช้น้ำมันภายนอกและตรวจสอบการชำรุดเสียหาย
 - ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ ในขณะที่ทำงานในสภาพที่เต็มไปด้วยฝุ่นผง ให้ทำความสะอาดไส้กรองอากาศวันละหลายๆ ครั้ง
 - ตรวจสอบเพื่อหาการชำรุดเสียหายของใบมีดหรือหัวตัดในลอน และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถูกประกอบอย่างแน่นหนา
 - ตรวจสอบว่ามีความแตกต่างมากเพียงพอหรือไม่ระหว่างความเร็วรอบเดินเบากับความเร็วใช้งาน เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องตัดจะหยุดนิ่งในขณะที่เครื่องยนต์เดินรอบเดินเบา (หากจำเป็นให้ลดความเร็วรอบเดินเบา)
หากเครื่องยนต์เดินรอบเดินเบา เครื่องตัดยังคงหมุน ให้ปรึกษาศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้าน
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ I-O คันลือคอปฟ์ คันโยกควบคุมและปุ่มลือค

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง

น้ำมันเครื่องที่เสื่อมสภาพจะทำให้อายุการใช้งานของชิ้นส่วนที่เคลื่อนและหมุนได้ลดลงไปมาก ดังนั้น จึงควรตรวจสอบระยะเวลาและปริมาณของการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง



โปรดระวัง: โดยทั่วไป เครื่องยนต์หลักและน้ำมันเครื่องจะยังร้อนอยู่หลังจากที่เครื่องยนต์เพิ่งหยุดทำงาน ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ให้ตรวจสอบว่าเครื่องยนต์หลักและน้ำมันเครื่องได้เย็นลงเพียงพอแล้ว มิฉะนั้น อาจมีความเสี่ยงที่ผิวหนังจะถูกลวกได้

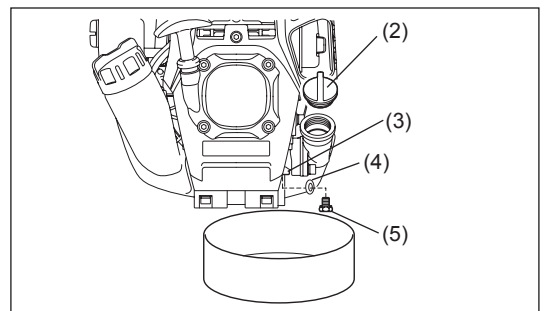
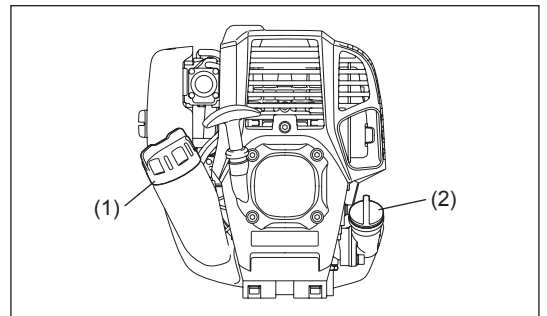
หมายเหตุ: หากเติมน้ำมันเครื่องเกินกว่าขีดจำกัด น้ำมันเครื่องอาจไหลประอะเปื้อน หรืออาจติดไฟโดยปล่อยควันสีขาวออกมา

ระยะเวลาของการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง: ในครั้งแรก ให้เปลี่ยนหลังจากการทำงาน 20 ชั่วโมง และต่อมาให้เปลี่ยนหลังจากการทำงานทุก 50 ชั่วโมง

น้ำมันเครื่องที่แนะนำให้ใช้: น้ำมันเครื่อง SAE 10W-30 ในกลุ่ม API, ระดับ SF หรือสูงกว่า (เครื่องยนต์ 4 จังหวะสำหรับรถยนต์)

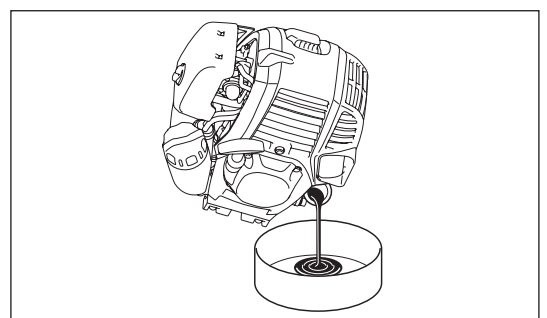
ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) ตรวจสอบว่าฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ได้ถูกขันแน่นดีแล้ว
- 2) วางภาชนะบรรจุขนาดใหญ่ (เช่น กะละมัง ฯลฯ) ไว้ด้านใต้ระบาย (3)
- 3) ถอดโบลต์สำหรับระบาย (5) ออก และถอดฝาปิดถังน้ำมันเครื่อง (2) เพื่อระบายน้ำมันเครื่องออกจากกระบอก
ในตอนนี้อย่าตรวจสอบว่าไม่ได้ใส่ปะเก็น (4) ของโบลต์สำหรับระบายผิดที่ หรือทำให้ชิ้นส่วนที่ถอดออกมาเกิดความสกปรก
- 4) เมื่อระบายน้ำมันเครื่องออกจนหมดแล้ว ให้ประกอบปะเก็นเข้ากับโบลต์สำหรับระบาย และขันโบลต์สำหรับระบายให้แน่น เพื่อให้โบลต์ดังกล่าวไม่หลวมและทำให้เกิดการรั่วซึม
* ใช้ผ้าเช็ดคราบน้ำมันที่ติดอยู่บริเวณโบลต์และอุปกรณ์ออกให้หมด

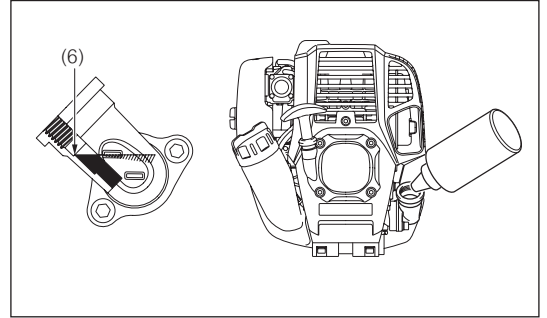
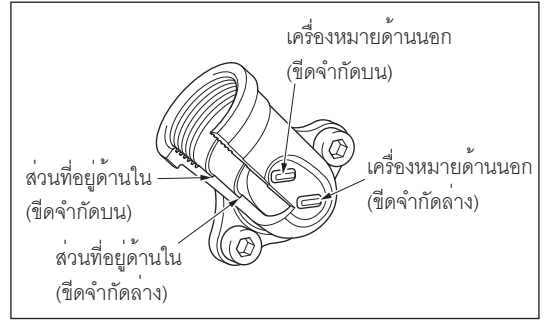


วิธีการระบายน้ำมันแบบอื่น

ถอดฝาปิดถังน้ำมันเครื่องออก เอียงเครื่องตัดขอบแบบใช้น้ำมันไปทางช่องเติมน้ำมันเครื่อง และระบายน้ำมันเครื่องออกมา
เก็บน้ำมันเครื่องไว้ในภาชนะ



- 5) จัดเครื่องยนต์ให้ได้ระดับ และค่อยๆ เติมน้ำมันเครื่องใหม่ลงไป จนถึงเครื่องหมายแสดงขีดจำกัดบน (6)
- 6) หลังจากเติมน้ำมันเครื่องแล้ว ให้ขันฝาปิดถังน้ำมันเครื่องให้แน่นเพื่อไม่ให้ฝาปิดหลวม และทำให้เกิดน้ำมันรั่วซึม หากฝาปิดถังน้ำมันหลวม น้ำมันอาจรั่วซึมออกมาได้



ข้อควรจำเกี่ยวกับน้ำมันเครื่อง

- อย่าทิ้งน้ำมันเครื่องที่เปลี่ยนแล้วลงในถังขยะ พื้นดิน หรือท่อระบายน้ำ การทิ้งทำลายน้ำมันเครื่องมีข้อกำหนดตามกฎหมาย สำหรับวิธีการทิ้งทำลายให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องเสมอ สำหรับเรื่องต่างๆ ที่ยังไม่ทราบ โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต
- น้ำมันเครื่องจะเสื่อมสภาพได้แม้ว่าจะไม่ได้ใช้งานก็ตาม ให้ทำการตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันเครื่องอย่างสม่ำเสมอ (เปลี่ยนน้ำมันเครื่องใหม่ทุก 6 เดือน)

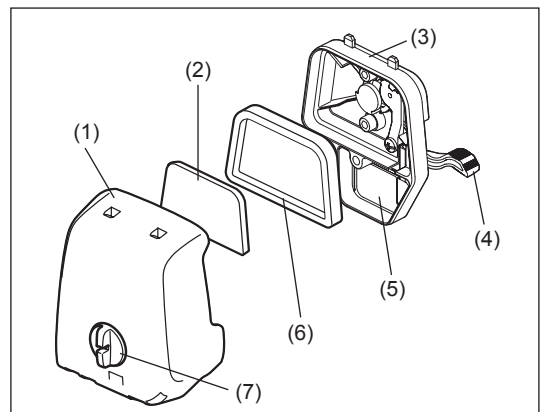
การทำความสะอาดเครื่องฟอกอากาศ



อันตราย: หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ อยู่นิ่งห่างจากเปลวไฟและห้ามสูบบุหรี่

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกวัน (ทุก 10 ชั่วโมงของการทำงาน)

- หมุนก้านไขศ (4) ไปทางด้านที่ปิดจนสุด และดูแลไม่ให้คาร์บูเรเตอร์มีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน
- คลายโบลต์ยึด (7)
- ถอดที่ครอบเครื่องฟอกอากาศ (1) ออกโดยดึงทางด้านล่าง
- ถอดแผ่นกรอง (2) (6) ออกและเคาะเบาๆ ให้สิ่งสกปรกหลุดออกมา
- หากแผ่นกรองสกปรกมาก:
ถอดแผ่นกรองออก และจุ่มลงในน้ำอุ่นหรือน้ำผสมผงซักฟอกที่มีฤทธิ์เป็นกลาง แล้วปล่อยให้แห้งสนิท ในระหว่างล้าง อย่าบีบหรือถูแผ่นกรอง
- ก่อนที่จะใส่แผ่นกรอง ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าแห้งสนิทแล้ว แผ่นกรองที่ยังไม่แห้งสนิท อาจทำให้การสตาร์ทเครื่องยนต์ติดยาก
- ใช้เศษผ้าเช็ดคราบน้ำมันที่ติดอยู่รอบๆ ที่ครอบเครื่องฟอกอากาศและชิ้นส่วนที่อันตราย (5)
- ติดตั้งแผ่นกรอง (ฟองน้ำ) (2) เข้ากับแผ่นกรอง (ผ้าสังเคราะห์) (6)
ติดตั้งแผ่นกรองเข้ากับฐานรอง (3) โดยให้ฟองน้ำหันเข้าหาที่ครอบเครื่องฟอกอากาศ
- หลังทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ประกอบที่ครอบเครื่องฟอกอากาศและขันโบลต์ยึดให้แน่น (ในการติดตั้งส่วนประกอบเข้าไปใหม่ ให้วางที่ครอบด้านบนก่อน จากนั้นจึงค่อยวางที่ครอบด้านล่าง)



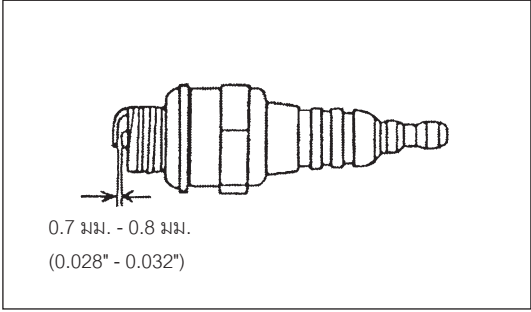
หมายเหตุ:

- ทำความสะอาดแผ่นกรองวันละหลายๆ ครั้ง หากมีคราบฝุ่นผงติดอยู่มากเกินไป แผ่นกรองที่สกปรกจะลดกำลังของเครื่องยนต์และทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก
- กำจัดคราบน้ำมันบนแผ่นกรอง หากยังคงใช้งานเครื่องโดยที่แผ่นกรองมีคราบน้ำมันติดอยู่ น้ำมันที่ติดอยู่กับเครื่องฟอกอากาศอาจไหลซึมออกมาด้านนอก ทำให้เกิดคราบน้ำมันเปรอะเปื้อนได้
- อย่าวางแผ่นกรองบนพื้นดินหรือบริเวณที่สกปรก มิฉะนั้น มันจะเปื้อนดินหรือสิ่งสกปรกและเป็นสาเหตุให้เครื่องยนต์เสียหายได้
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการทำสะอาดแผ่นกรอง น้ำมันเชื้อเพลิงอาจทำให้แผ่นกรองเสียหาย

การตรวจสอบหัวเทียน

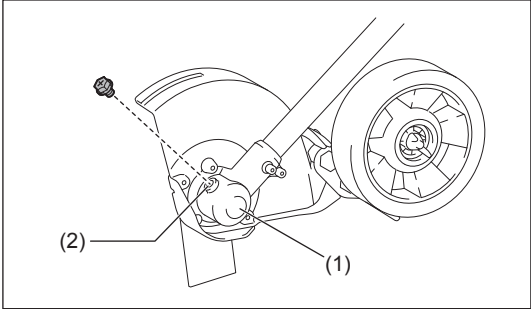
- ในการถอดหรือติดตั้งหัวเทียน ให้ใช้ประแจแฉกประสงคที่มีให้เท่านั้น
- ระยะห่างระหว่างขั้วหัวเทียนทั้งสองด้านควรมีที่ 0.7 - 0.8 มม. (0.028" - 0.032") หากระยะห่างกว้างหรือแคบเกินไป ควรปรับให้เหมาะสม หากหัวเทียนมีสิ่งอุดตันหรือมีสิ่งสกปรกปนเปื้อน ให้ทำความสะอาดอย่างละเอียด หรือเปลี่ยนใหม่

ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสกับขั้วต่อหัวเทียนในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่ (อาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงขีด)



หยอดจาระบีลงในห้องเกียร์

- หยอดจาระบี (Shell Alvania 3 หรือเทียบเท่า) ลงในกระปุกเกียร์ (1) ทางรูหยอดจาระบี (2) ทุก 30 ชั่วโมง (สามารถสั่งซื้อจาระบีของแท้ของ MAKITA ผ่านทางตัวแทนจำหน่าย MAKITA ของคุณ)



การทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง

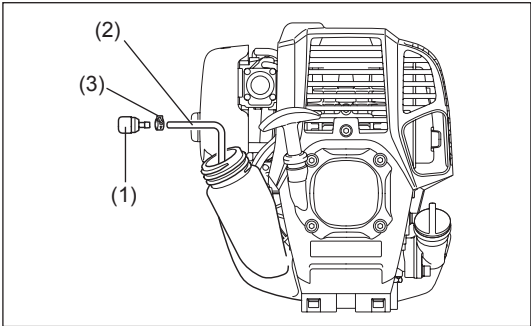
คำเตือน: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกเดือน (ทุก 50 ชั่วโมงของการทำงาน)

หัวดูดในถังน้ำมันเชื้อเพลิง

ตรวจสอบไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง (1) เป็นระยะ ในการตรวจสอบไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนทางด้านล่าง:

- (1) ถอดฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังให้หมด ตรวจสอบหัวดูด แลกปลอมที่ด้านในของถัง หากมีให้น้ำออกจากถัง
- (2) ใช้ขอยกหัวดูดดึงหัวดูดออกมาผ่านทางช่องของถัง
- (3) หากไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตันเล็กน้อย ให้ทำความสะอาด ในทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เขย่าเบาๆ และจุ่มลงในน้ำมันเชื้อเพลิง อย่าบิดหรือขีดไส้กรอง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการทำความสะอาดต้องถูกทิ้งตามวิธีที่ได้ถูกระบุไว้โดยข้อกำหนดของประเทศของคุณ หากได้น้ำมันเชื้อเพลิงแข็งหรืออุดตัน ให้เปลี่ยนใหม่
- (4) หลังจากการตรวจสอบ การทำความสะอาด หรือการเปลี่ยน ให้สอดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงลงในท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิง (2) แล้วยึดไว้ด้วยที่จับท่อ (3) ดึงไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงให้ลงไปก้นถังน้ำมันเชื้อเพลิง



ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่อุดตันหรือเสียหายอาจทำให้ไม่สามารถจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงได้เพียงพอ และทำให้กำลังเครื่องลดลง ควรเปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อยทุก 3 เดือน เพื่อให้แน่ใจได้ว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะถูกจ่ายให้กับคาร์บูเรเตอร์ได้อย่างเพียงพอ

การเปลี่ยนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อควรระวัง: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

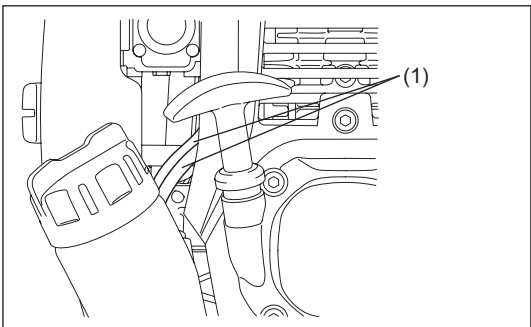
ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกวัน (ทุก 10 ชั่วโมงของการทำงาน)

การเปลี่ยน: ทุกปี (ทุก 200 ชั่วโมงของการทำงาน)

ควรเปลี่ยนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ทุกปี ไม่ว่าจะใช้งานเครื่องมากน้อยเพียงใด มิฉะนั้น

น้ำมันเชื้อเพลิงที่รั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

หากคุณพบการรั่วไหลระหว่างการตรวจสอบ ให้เปลี่ยนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทันที



การตรวจสอบโบลต์ น็อต และสกรู

- ตรวจสอบโบลต์ น็อต สกรู ฯลฯ ที่หลวมให้แน่นอีกครั้ง
- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่อง
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงและฝาปิดถังน้ำมันเครื่องว่าแน่นดีแล้ว
- เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายด้วยชิ้นส่วนใหม่เพื่อการทำงานที่มีความปลอดภัย

การทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ

- ดูแลรักษาเครื่องยนต์ให้มีความสะอาดอยู่เสมอ
- ดูแลไม่ให้ครีบบอกสูบมีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน ฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ที่ครีบบอกสูบนี้อาจทำให้ลูกสูบติดได้

การเปลี่ยนปะเก็นและปะเก็นเชือก

ในการประกอบเครื่องยนต์เข้าไปใหม่หลังจากถอดชิ้นส่วน ให้ตรวจสอบว่าได้เปลี่ยนปะเก็นและปะเก็นเชือกเป็นชุดใหม่ การบำรุงรักษาเพื่อปรับตั้งค่าการทำงานที่ไม่ได้อธิบายอยู่ในคู่มือนี้ ต้องให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการเท่านั้น

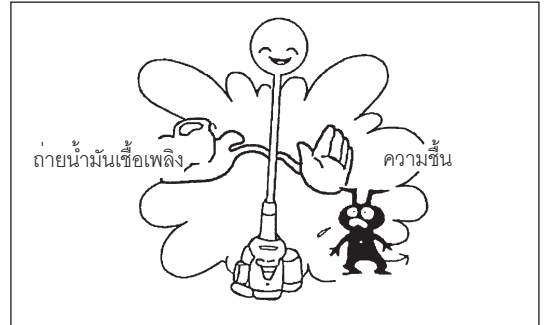
การจัดเก็บ



คำเตือน: ในขณะที่ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออก ให้ตรวจสอบว่าได้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ และเครื่องยนต์เย็นลงแล้ว เครื่องยนต์จะยังร้อนอยู่หลังจากการดับเครื่องยนต์ รอจนกระทั่งเครื่องยนต์เย็นลงแล้ว มิเช่นนั้นน้ำมันอาจจะเป็นสาเหตุให้ถูกลวกหรือไฟไหม้ได้

เมื่อเครื่องถูกเก็บไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลานาน ให้ปฏิบัติดังนี้:

- ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:
 - 1) นำฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจนหมด หากมีวัตถุแปลกปลอมหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้นำวัตถุดังกล่าวออกให้หมด
 - 2) ไขลวดเกี่ยวดึงไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากช่องเติมน้ำมัน
 - 3) กดลูกโป่งปั๊มจนกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะไหลออกจนหมด และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่จะเข้าไปในถังน้ำมันออก
 - 4) ปรับตั้งไส้กรองให้เข้ากับถังน้ำมันเชื้อเพลิง และขันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่น
 - 5) จากนั้น เปิดให้เครื่องยนต์ทำงานต่อไปจนกว่าจะหยุด
- การถอดเครื่องตัด
- ถอดหัวเทียนออก และหยดน้ำมันเครื่องเล็กน้อยเข้าไปในรูหัวเทียน
- ค่อยๆ ดึงมือจับสำหรับเปิดใช้งานเพื่อให้น้ำมันเครื่องกระจายไปทั่วเครื่องยนต์ และประกอบหัวเทียนเข้าไปใหม่
- โดยทั่วไป ให้เก็บเครื่องในตำแหน่งแนวนอน ถ้าหากไม่สามารถทำได้ ให้วางเครื่องโดยให้เครื่องยนต์อยู่ต่ำกว่าใบตัด มิฉะนั้น น้ำมันเครื่องอาจจะรั่วไหลออกจากข้างใน ให้ใส่ใจในการเก็บเครื่องเพื่อป้องกันเครื่องหล่นลงมา มิฉะนั้น อาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บ
- เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ถ่ายออกมาไว้ในภาชนะพิเศษในที่ร่มและมีภาชนะระบายอากาศที่ดี



ตรวจสอบหลังจากเก็บรักษาไว้เป็นเวลานาน

- ก่อนเริ่มต้นใช้งานเครื่องยนต์หลังจากปิดทิ้งไว้เป็นเวลานาน ให้ตรวจสอบว่าได้เปลี่ยนน้ำมันเครื่องแล้ว (ดู "การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง") น้ำมันเครื่องจะเสื่อมสภาพเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องยนต์สักพักหนึ่ง

ข้อผิดพลาด	ระบบ	การสังเกต	สาเหตุ
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดหรือติดยาก	ระบบจุดระเบิด	ประกายไฟจากการจุดระเบิดปกติ ไม่มีประกายไฟจากการจุดระเบิด	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือระบบการบีบอัดผิดปกติ กลไกมีข้อบกพร่อง
ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการสตาร์ทเมื่อเครื่องยนต์อุ่น	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง	ตำแหน่งโซล�์ไม่ถูกต้อง คาร์บูเรเตอร์มีข้อบกพร่อง สายจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงงอหรือมีการอุดตัน น้ำมันเชื้อเพลิงสกปรก
	การบีบอัด	ไม่มีการบีบอัดเมื่อดึงขึ้น	ปะเก็นด้านล่างของกระบอกสูบทำงานผิดปกติ ซีลของเพลาลูกข้อเหวี่ยงชำรุดเสียหาย กระบอกลูกสูบหรือแหวนลูกสูบทำงานผิดปกติ หรือมีการหุ้มหัวเทียนไม่ถูกต้อง
เครื่องยนต์สตาร์ทติดแต่หยุดทันที	ความผิดปกติเกี่ยวกับกลไกการทำงาน	สตาร์ทเตอร์ไม่ทำงาน	สปริงของสตาร์ทเตอร์ชำรุดเสียหาย ชิ้นส่วนในเครื่องยนต์ชำรุดเสียหาย
	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเต็มถัง	คาร์บูเรเตอร์มีคราบสกปรกติดอยู่ ให้ทำความสะอาด การปรับอัตรารอบเดินเบาไม่ถูกต้อง คาร์บูเรเตอร์มีคราบสกปรกติดอยู่
การทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ	ระบบต่างๆ อาจได้รับผลกระทบในเวลาเดียวกัน	อัตรารอบเดินเบาของเครื่องยนต์มีข้อบกพร่อง	ช่องระบายอากาศของถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีข้อบกพร่อง สายจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงมีสิ่งอุดตัน สายไฟหรือสวิตช์หยุดทำงานผิดปกติ ไส้กรองอากาศมีคราบสกปรกติดอยู่ คาร์บูเรเตอร์มีคราบสกปรกติดอยู่ หม้อพักไอเสียมีสิ่งอุดตัน ท่อไอเสียในกระบอกสูบมีสิ่งอุดตัน

รายการ	เวลาการทำงาน	ระยะเวลาการทำงาน							ปิดเครื่อง/ พัก	หน้าที่ เกี่ยวข้อง
		ก่อน การทำงาน	หลังจาก การหลอกลื่น	ทุกวัน (10 ชม.)	30 ชม.	50 ชม.	200 ชม.			
น้ำมันเครื่อง	ตรวจสอบ	○							67	
	เปลี่ยน					○*1			72	
ชิ้นส่วนที่ต้องขันแน่น (โบลต์ น็อต)	ตรวจสอบ	○							74	
ถ้าน้ำมันเชื้อเพลิง	ทำความสะอาด/ ตรวจสอบ	○							—	
	ถายน้ำมันเชื้อเพลิง							○*3	75	
คัมแรงน้ำมัน	ตรวจสอบการทำงาน		○						—	
สวิทช์หยุด	ตรวจสอบการทำงาน		○						71	
ไบต์ด	ตรวจสอบ	○		○					66	
การหมุนความเร็วต่ำ	ตรวจสอบ/ปรับแต่ง			○					71	
เครื่องพอกอากาศ	ทำความสะอาด			○					73	
หัวเทียนจุดระเบิด	ตรวจสอบ			○					74	
ช่องลมระบายความร้อน	ทำความสะอาด/ ตรวจสอบ			○					74	
ท่อน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจสอบ			○					74	
	เปลี่ยน						◎*2		—	
หยอดจาระบีห้องเกียร์	เดิม				○				74	
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	ทำความสะอาด/ เปลี่ยน					○			74	
ระยะห่างระหว่างวาล์วรับลมเข้า และวาล์วปล่อยลมออก	ปรับแต่ง						◎*2		—	
ยกเครื่องเครื่องยนต์							◎*2		—	
คาร์บูเรเตอร์	ถายน้ำมันเชื้อเพลิง							○*3	75	

*1 ทำการเปลี่ยนครั้งแรกหลังจากการใช้งาน 20 ชั่วโมง

*2 ขอให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตหรือร้านเครื่องยนต์ทำการตรวจสอบหลังจากใช้งานประมาณ 200 ชั่วโมง

*3 หลังจากถายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจนหมดแล้ว ให้สตาร์ทเครื่องยนต์และถายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากคาร์บูเรเตอร์

การแก้ไขปัญหา

ก่อนจะนำเครื่องไปซ่อมแซม ให้ตรวจสอบปัญหาด้วยตัวท่านเองก่อน หากพบสิ่งผิดปกติ ให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ตามข้ออธิบายไว้ในคู่มือนี้ อย่าตัดแปลงหรือถอดแยกชิ้นส่วนที่แตกต่างจากคำอธิบายนี้ สำหรับการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตหรือตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่

สภาพของความผิดปกติ	สาเหตุที่อาจเกิดขึ้น (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด	ไม่สามารถใช้ลูกโป่งปั๊มได้	กด 7 ถึง 10 ครั้ง
	การดึงเชือกเพื่อสตาร์ทเครื่องมีความเร็วต่ำ	ดึงให้เต็มแรง
	น้ำมันเชื้อเพลิงหมด	เติมน้ำมันเชื้อเพลิง
	ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน	ทำความสะอาด
	ท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงงอ	ตัดท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงให้ตรง
	น้ำมันเชื้อเพลิงเสื่อมสภาพ	น้ำมันเชื้อเพลิงที่เสื่อมสภาพจะทำให้การสตาร์ทเครื่องติดยาก เปลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ (ระยะเวลาของการเปลี่ยนที่แนะนำ: 1 เดือน)
	คูดน้ำมันเชื้อเพลิงเข้ามามากเกินไป	ตั้งค่าคันเร่งน้ำมันจากความเร็วปานกลางเป็นความเร็วสูง และดึงมือจับเพื่อเปิดใช้งานจนกว่าเครื่องยนต์จะสตาร์ทติด เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทติด ใบตัดจะเริ่มหมุน ให้ระมัดระวังใบตัดอย่างเต็มที่ หากเครื่องยนต์ยังสตาร์ทไม่ติด ให้ถอดหัวเทียนออก เช็ดขั้วไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้ง และประกอบเข้าไปใหม่ตามเดิม จากนั้นให้สตาร์ทเครื่องตามที่ระบุไว้
	ฝาครอบหัวเทียนหลุดออก	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	หัวเทียนมีคราบสกปรกติดอยู่	ทำความสะอาด
	ระยะห่างของหัวเทียนผิดปกติ	ปรับระยะห่าง
	ความผิดปกติอื่นๆ ของหัวเทียน	เปลี่ยน
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	ไม่สามารถดึงเชือกเพื่อสตาร์ทเครื่องได้	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา	
เครื่องยนต์หยุดทำงานเร็วเกินไป ความเร็วของเครื่องยนต์ไม่เพิ่มขึ้น	การอุ่นเครื่องไม่เพียงพอ	ทำการอุ่นเครื่อง
	ตั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ที่ "ปิด" (CLOSE) แม้ว่าจะมีการอุ่นเครื่องยนต์แล้ว	ตั้งไว้ที่ "เปิด" (OPEN)
	ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยน
	เครื่องฟอกอากาศมีสิ่งสกปรกหรือสิ่งอุดตัน	ทำความสะอาด
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ใบตัดไม่หมุน	คลายเกลียวใบตัด-ขันน็อตให้แน่น	ขันให้แน่น
	กึ่งไม้ติดกับใบตัดหรือเครื่องป้องกันการกระจายตัว	นำวัตถุแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ทันที	ตัวเครื่องหลักสันเสียด้านผิดปกติ	เปลี่ยนใบตัด
	คลายเกลียวใบตัด-ขันน็อตให้แน่น	ขันให้แน่น
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ใบตัดไม่หยุดทำงานทันที	การหมุนของอัตรารอบเดินเบาอยู่ในระดับสูง	ปรับแต่ง
	สายของคันเร่งน้ำมันหลุดออก	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
เครื่องยนต์ไม่หยุดทำงาน	ขั้วต่อหลุดออกมา	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบไฟฟ้าผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา

เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดหลังจากการอุ่นเครื่อง:

หากไม่พบสิ่งผิดปกติของสิ่งที่ตรวจสอบ ให้เปิดคันเร่งน้ำมันไว้ประมาณ 1/3 และสตาร์ทเครื่องยนต์

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885327A374

ALA