



Petrol Brush Cutter

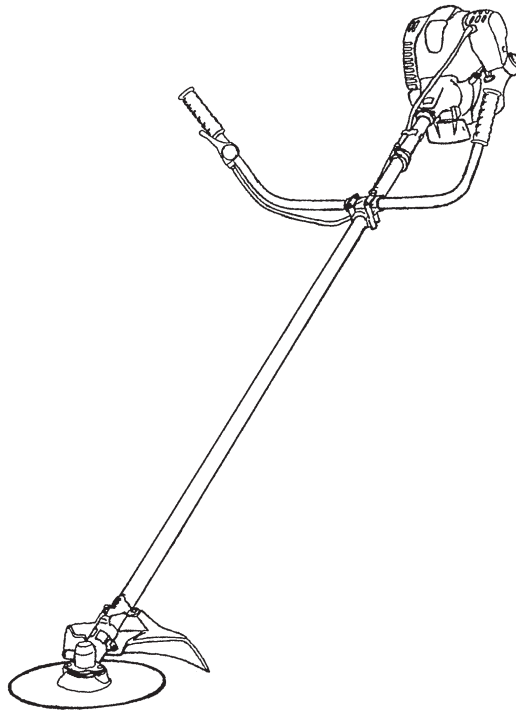
Pemotong Semak Bermesin Bensin

Máy Cắt Cỏ Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Xăng

เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน

EM2550UH

INSTRUCTION MANUAL
PETUNJUK PENGGUNAAN
TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN
คู่มือการใช้งาน



Important:

Read this instruction manual carefully before putting the Petrol Brush Cutter into operation and strictly observe the safety regulations! Preserve instruction manual carefully!

Penting:

Bacalah petunjuk penggunaan ini dengan teliti sebelum mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin dan patuhilah dengan ketat peraturan keselamatan yang berlaku! Simpanlah buku petunjuk penggunaan ini dengan baik!

Quan trọng:

Đọc tài liệu hướng dẫn này một cách cẩn thận trước khi vận hành Máy Cắt Cỏ Cầm Tay Hoạt Động Bằng Động Cơ Xăng và tuân thủ nghiêm chỉnh các quy định về an toàn! Giữ tài liệu hướng dẫn một cách cẩn thận!

ข้อสำคัญ:

อ่านคู่มือการใช้งานนี้อย่างระมัดระวังก่อนใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด! เก็บคู่มือการใช้งานไว้ในที่ปลอดภัย!

English











Thank you very much for purchasing the MAKITA Petrol Brush Cutter.
 We are pleased to recommend to you the MAKITA Petrol Brush Cutter which is the result of a long development programme 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 Petrol Brush Cutter.



Table of Contents	Page
Symbols.....	2
Safety instructions	3
Technical data.....	7
Designation of parts.....	8
Mounting of handle.....	9
Mounting of protector.....	10
Mounting of cutter blade.....	11
Before start of operation.....	12
Correct handling of machine.....	14
Points in operation and how to stop	14
Resharpener the cutting tool.....	16
Servicing instructions.....	17
Storage.....	20

SYMBOLS

You will note the following symbols when reading the instructions manual.

	Read instruction Manual		Wear protective helmet, eye and ear protection
	Take Particular care and Attention		Top permissible tool speed
	Forbidden		Fuel (Gasoline)
	Keep distance		Engine-Manual start
	Flying object hazard		Emergency stop
	No Smoking		First Aid
	No open flame		Recycling
	Protective gloves must be worn		ON/START
	Kickback		OFF/STOP
	Keep the area of operation clear of all persons and pets		

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

- To ensure correct operation, user has to read this instruction manual to make himself familiar with the handling of the Petrol Brush Cutter. Users insufficiently informed will risk danger to themselves as well as others due to improper handling.
- It is recommended only to lend the Petrol Brush Cutter to people who have proven to be experienced with Petrol Brush Cutter. Always hand over the instruction manual.
- First users should ask the dealer for basic instructions to familiarize oneself with the handling of an engine powered cutter.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the Petrol Brush Cutter. Persons over the age of 16 years may however use the device for the purpose of being trained only whilst under supervision of a qualified trainer.
- Use Petrol Brush Cutter with the utmost care and attention.
- Operate the Petrol Brush Cutter only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. The user has to accept liability for others.
- Never use the Petrol Brush Cutter after consumption of alcohol or drugs, or if feeling tired or ill.

Intended use of the machine

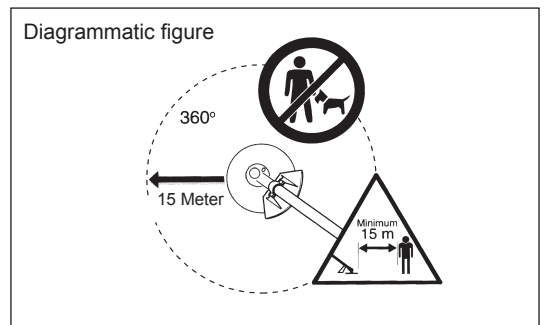
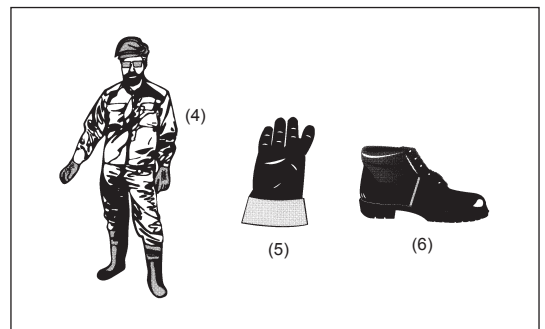
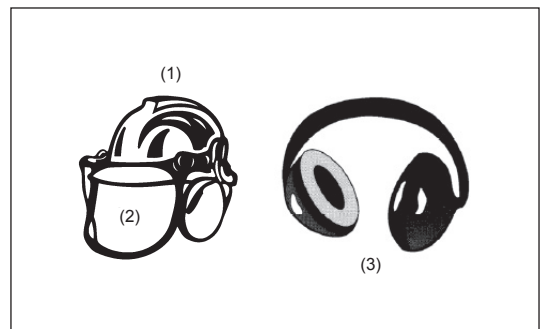
- The Petrol Brush Cutter is only intended for cutter grass, weeds, Bushes, undergrowth it should not be used for any other purpose such as Edging or hedge cutting as this may cause injury.

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 of the Petrol Brush Cutter.
- 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 of the Petrol Brush Cutter 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.
- Special gloves (5) made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the Petrol Brush Cutter.
- When using the Petrol Brush Cutter, always wear sturdy shoes (6) with a non-slip sole. This protects against injuries and ensures a good footing.

Starting up the Petrol Brush Cutter

- Please make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (49ft), also pay attention to any animals in the working vicinity.
- Before use always check that the Petrol Brush Cutter is safe for operation: Check the security of the cutting tool, the control lever for easy action and check for proper functioning of the control 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.

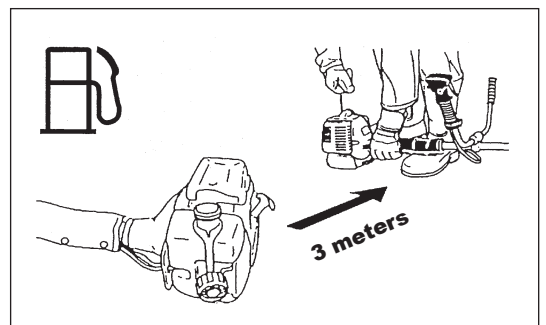
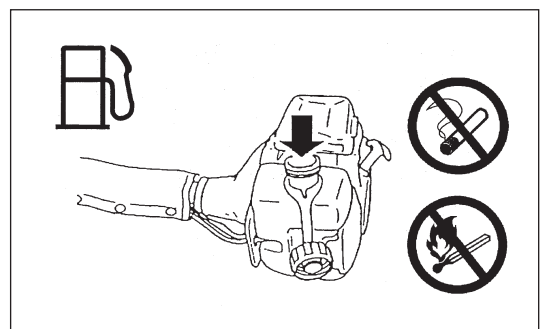
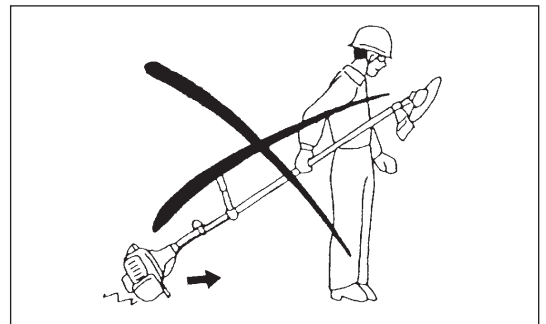
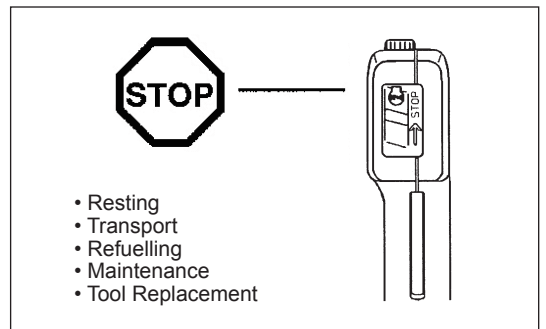
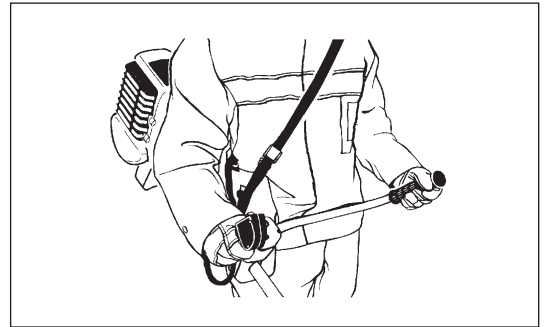
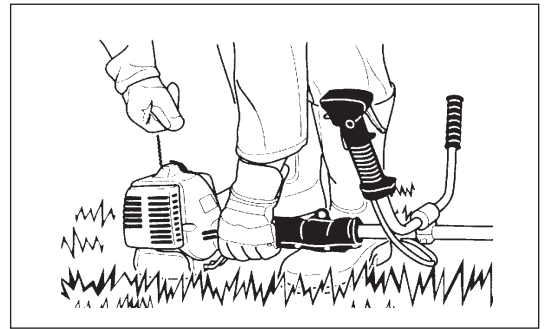


Start the Petrol Brush Cutter only in accordance with the instructions.

- Do not use any other methods for starting the engine!
- Use the Petrol Brush Cutter and the tools only for such applications as specified.
- Only start the Petrol Brush Cutter 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).
- Operate the Petrol Brush Cutter only with the shoulder strap attached which is to be suitably adjusted before putting the Petrol Brush Cutter into operation. It is essential to adjust the shoulder strap according to the user's size to prevent fatigue occurring during use. Never hold the cutter with one hand during use.
- During operation always hold the Petrol Brush Cutter with both hands. Always ensure a safe footing.
- Operate the Petrol Brush Cutter 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 Petrol Brush Cutter unattended, and place it in a safe location to prevent danger to others or damage to the machine.
- Never put the hot Petrol Brush Cutter onto dry grass or onto any combustible materials.
- The cutting tool has to be equipped with its appropriate guard. Never run the cutter without this guard!
- 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.
- During transport over long distances the tool protection included with the equipment must always be used.
- Ensure safe position of the Petrol Brush Cutter during car transportation to avoid fuel leakage.
- When transporting the Petrol Brush Cutter, ensure that the fuel tank is completely empty.
- When unloading the Petrol Brush Cutter 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 Petrol Brush Cutter to the ground or this may severely damage the Petrol Brush Cutter.
- 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 Petrol Brush Cutter 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.



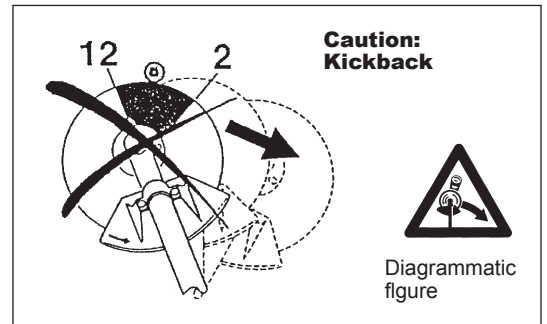
Method of operation

- Only use the Petrol Brush Cutter 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 and run the Petrol Brush Cutter.
- Never climb up into trees to perform cutting operation with the Petrol Brush Cutter.
- 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 kickbacks.
- Before commencing cutting, the cutting tool must have reached full working speed.



Kickback

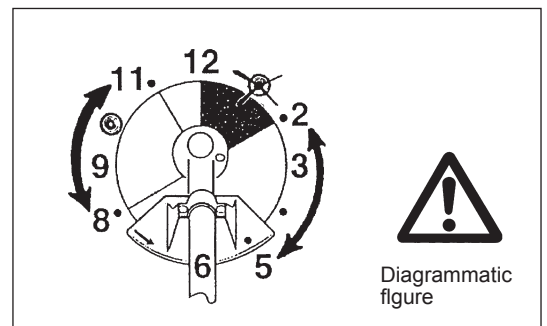
- When operating the Petrol Brush Cutter, uncontrolled kickback may occur.
- This is particularly the case when attempting to cut within a blade segment between 12 and 2 o'clock.
- Never apply the Petrol Brush Cutter within a segment between 12 and 2 o'clock.
- Never apply this segment of the Petrol Brush Cutter blade to solids, such as bushes and trees, etc., having a diameter in excess of 3 cm or the Petrol Brush Cutter will be deflected at great force with the risk of injuries.



Kickback prevention

To avoid kickbacks, observe the following:

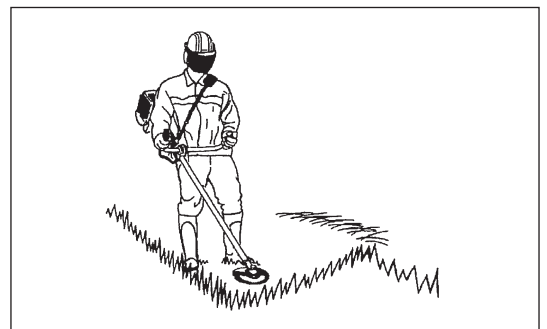
- Operation within a blade segment between 12 and 2 o'clock presents positive hazards, especially when using metal cutting tools.
- Cutting operations within a blade segment between 11 and 12 o'clock, and between 2 and 5 o'clock, must only be performed by trained and experienced operators, and then only at their own risk. Easy cutting with almost no kickback is possible within a blade segment between 8 and 11 o'clock.



Cutting Tools

Employ only the correct cutting tool for the job in hand.

EM2550UH with cutter blade (Star Blade (4 teeth), Eddy Blade (8 teeth)). For cutting thick materials, such as weed, high grass, bushes, shrubs, underwood, thicket etc. (max. 2 cm dia. thickness). Perform this cutting work by swinging the Petrol Brush Cutter evenly in half-circles from right to left (similar to using a scythe).



Maintenance instructions

- The condition of the cutter, in particular of the cutting tool of the protective devices and also of the shoulder strap must be checked before commencing work. Particular attention is to be paid to the cutting blades which must be correctly sharpened.
- Turn off the engine and remove spark plug connector when replacing or sharpening cutting tools, and also when cleaning the cutter or cutting tool.

Never straighten or weld damaged cutting tools.

- Operate the Petrol Brush Cutter with as little noise and contamination as possible. In particular check the correct setting of the carburetor.
- Clean the Petrol Brush Cutter at regular intervals and check that all screws and nuts are well tightened.
- Never service or store the Petrol Brush Cutter in the vicinity of naked flames.
- Always store the Petrol Brush Cutter in locked rooms and with an emptied fuel tank.



Observe the relevant accident prevention instructions issued by the relevant trade associations and by the insurance companies. Do not perform any modifications on the Petrol Brush Cutter 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



Packaging

The MAKITA Petrol Brush Cutter will be delivered in two protective cardboard boxes to prevent transport damage. Cardboard is a basic raw material and is therefore consequently reusable or suitable for recycling (waste paper recycling).



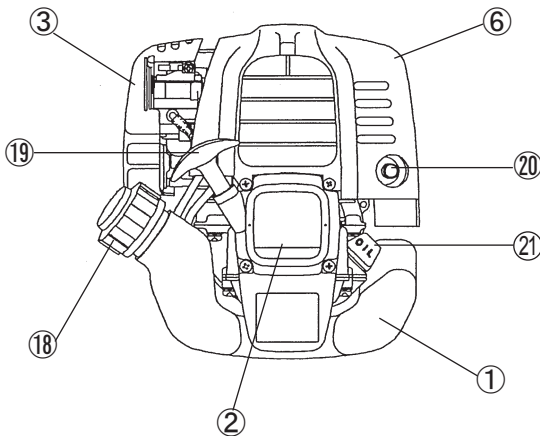
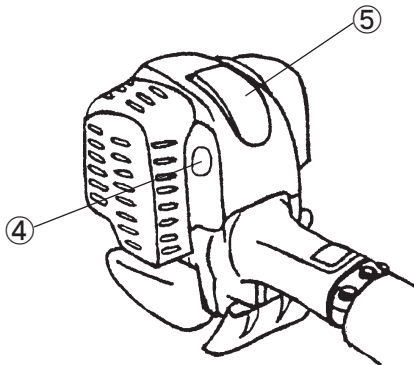
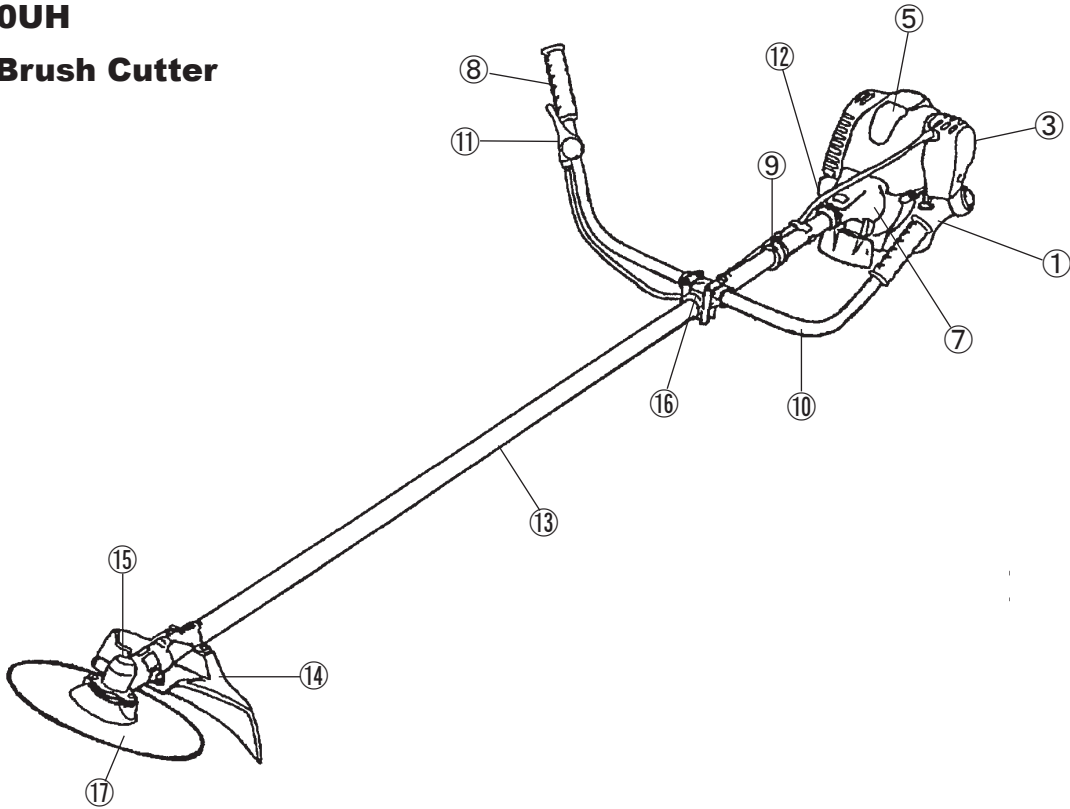
TECHNICAL DATA

Model	EM2550UH	
	U handle	
Dimensions: length x width x height (without cutting blade)	mm	1,770 x 595 x 370
Mass (without plastic guard and cutting blade)	kg	5.2
Volume (fuel tank)	L	0.5
Volume (oil tank)	L	0.08
Engine displacement	cm ³	24.5
Maximum engine performance	kw	0.66 at 7,000 min ⁻¹
Engine speed at recommended max. spindle speed	min ⁻¹	8,500
Maximum spindle speed (corresponding)	min ⁻¹	6,500
Maximum fuel consumption	kg/h	0.33
Maximum specific fuel consumption	g/kwh	408
Idling speed	min ⁻¹	3,000
Clutch engagement speed	min ⁻¹	3,750
Carburetor	type	WALBRO WYL
Ignition system	type	Solid state ignition
Spark plug	type	NGK CMR4A
Electrode gap	mm	0.7 - 0.8
Fuel		Automobile gasoline
Engine Oil		SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)
Gear ratio		14/19

DESIGNATION OF PARTS

EM2550UH

Petrol Brush Cutter



GB	DESIGNATION OF PARTS
1	Fuel Tank
2	Rewind Starter
3	Air Cleaner
4	Stop Switch
5	Spark Plug
6	Exhaust Muffler
7	Clutch Case
8	Grip
9	Hanger
10	Handle
11	Control Lever
12	Control Cable
13	Shaft
14	Protector
15	Gear Case/Head Case
16	Handle Holder
17	Cutter Blade
18	Fuel Filler Cap
19	Starter Knob
20	Exhaust Pipe
21	Oil Gauge

MOUNTING OF HANDLE

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

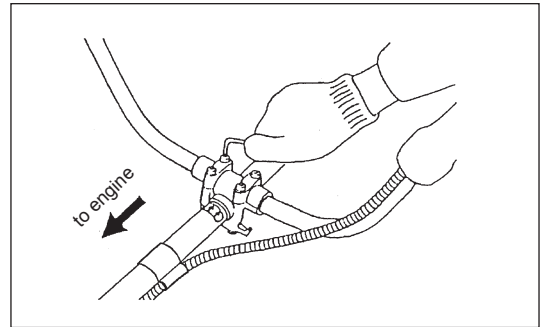
CAUTION: Start the Petrol Brush Cutter only after having assembled it completely.



For machines with U Handle models

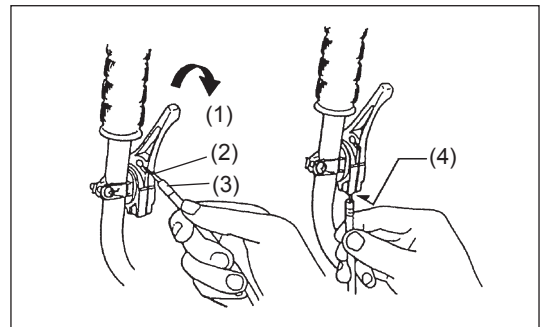
- Insert the handle bar into the handle holder, making sure that the boss in the handle holder fits into the hole in the handle.
- After the handle bar is in place, tighten the four bolts (M5 x 25).

NOTE: Be sure the bolts are tight, but do not overtighten.

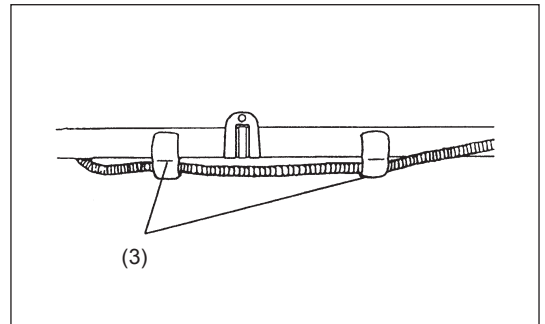


Installing the control cable

- Turn the control lever to the close position (1) fully. Fit the cable-end-barrel and the inner cable (2) into the groove on the control lever.
- Insert the outer cable (3) into the hole (4).



- Fit the control cable (together with the earth cord) to the handle with two clips (3).
- Avoid any tendency of the control cable to loop at the handle bar.



MOUNTING OF PROTECTOR

Always install the protector before operation. Otherwise contact with the blade and thrown stone, etc. may cause serious injury.



Be sure to use genuine MAKITA cutter blades.

- The cutter blade must be well polished, free of cracks or breakage. If the cutter blade hits against a stone during operation, stop the engine and check the blade immediately.
- Polish or replace the cutter blade every three hours of operation.

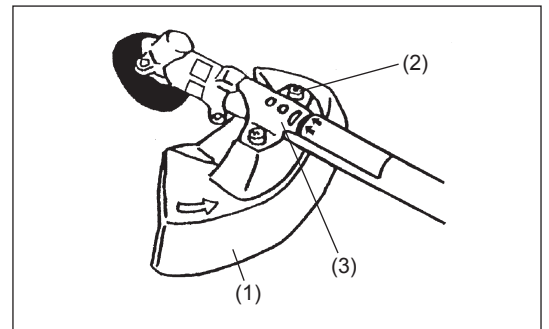
CAUTION: The appropriate protector must always be installed, for your own safety and in order to comply with accident-prevention regulations. Operation of the equipment without the guard being in place is not permitted.

- The outside diameter of the cutter blade must be 230 mm (9-1/16"). Never use any blades surpassing 230 mm (9-1/16") in outside diameter.

Use of protector for metal blade.

- Fasten the protector (1) to the clamp (3) with two bolts (2).

NOTE: Tighten the right and left bolts evenly so that the gap between the clamp (3) and the protector (1) will be constant. Otherwise, the protector sometimes may not function as specified.

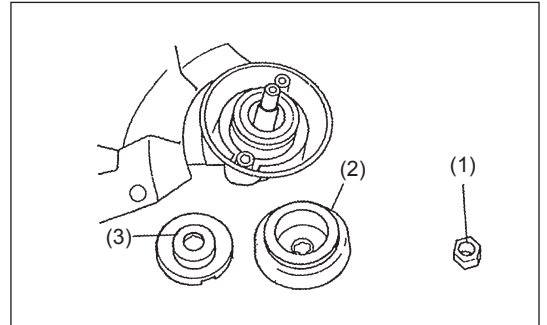


MOUNTING OF CUTTER BLADE

Turn the machine upside down, and you can replace the cutter blade easily.



- Insert the hex wrench through the hole in the gear case and rotate the receiver washer (3) until it is locked with the hex wrench.
- Loosen the nut (1) (left-hand thread) with the socket wrench and remove the nut (1), and clamp washer (2).

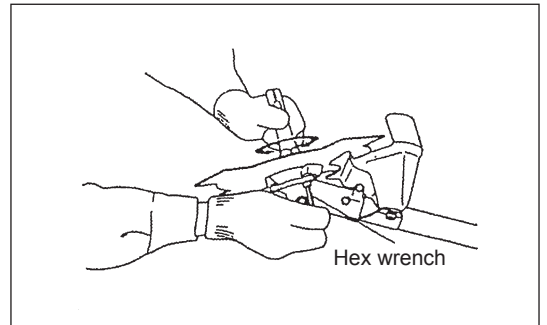


With the hex wrench still in place.

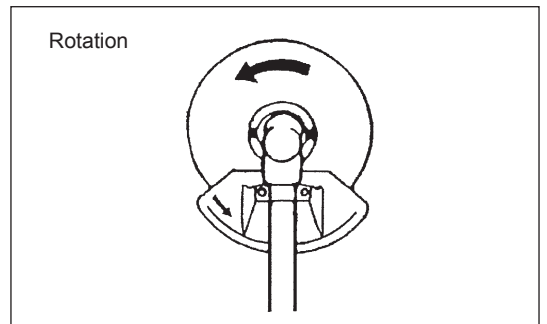
- Mount the cutter blade onto the shaft so that the guide of the receiver washer (3) fits in the arbor hole in the cutter blade. Install the clamp washer (2) and secure the cutter blade with the nut (1).
[Tightening torque: 13 - 23 N-m]

NOTE: Always wear gloves when handling the cutter blade.

NOTE: The cutter blade-fastening nut (with spring washer) is a consumable part. If there appears any wear or deformation on the spring washer, replace the nut.



- Make sure that the blade is the left way up.



BEFORE START OF OPERATION

Inspection and Refill of Engine Oil

- Perform the following procedure, with the engine cooled down.
- While keeping the engine level, remove the oil gauge, and confirm that the oil is filled within the upper and lower limit marks. When the oil is in short in such a way that the oil gauge touches the oil only by its tip, in particular with the oil gauge remaining inserted in the crankcase without screwing-in (Fig. 1), refill new oil near the port (Fig. 2).
- 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 17)

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.

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.
- As an example to keep the oil gauge clean, it is recommended to insert the oil gauge on its knob side into the engine cover, as shown in Fig.3.

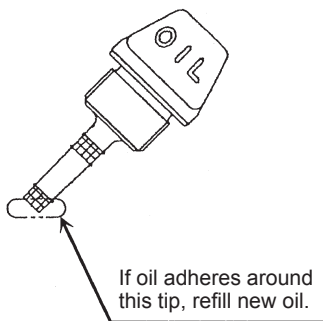


Fig.1

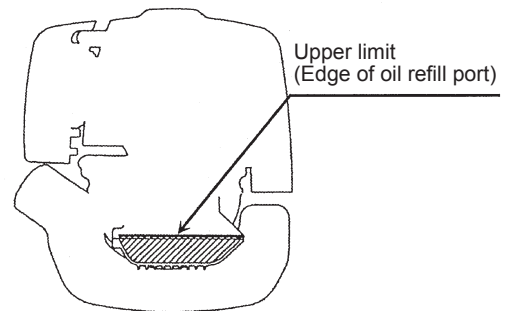


Fig.2

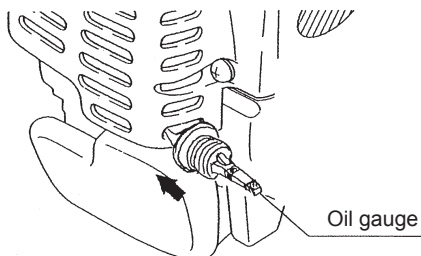
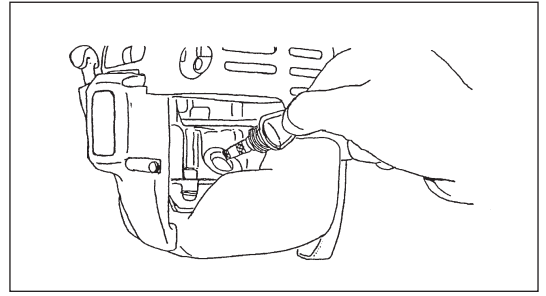
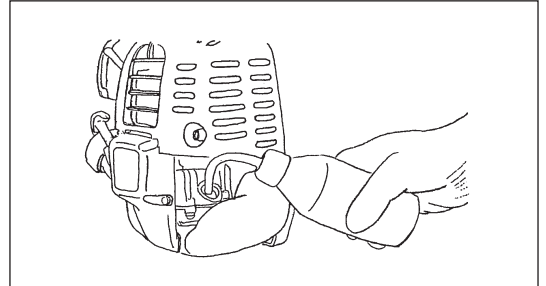


Fig.3

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



(2) Fill oil up to the edge of the oil refill port. (Refer to Fig.2 of the preceding page).
Feed oil with the lubricant refill container.



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

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.

REFUELING

Handling of Fuel

It is necessary to handle fuel with utmost care. Fuel may contain substances similar to solvents. Refueling 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.

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 automobile gasoline (regular gasoline or premium gasoline).

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.

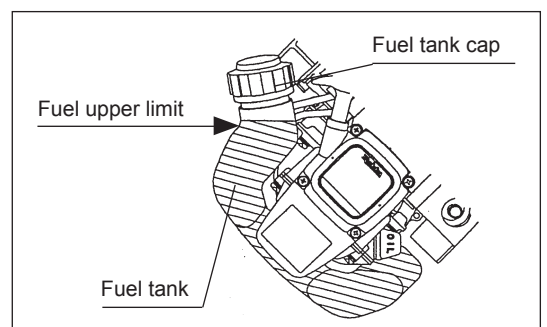
Refueling

WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Gasoline used: Automobile gasoline (unleaded gasoline)

- Loosen the tank cap a little so that there will be no difference in atmospheric pressure.
- Detach the tank cap, and refuel, discharging air by tilting the fuel tank so that the refuel port will be oriented upward. (Never refill fuel full to the oil refill port.)
- Wipe well the periphery of the tank cap to prevent foreign matter from entering into the fuel tank.
- After refueling, securely tighten the tank cap.

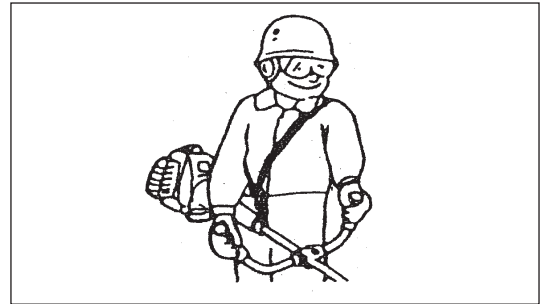
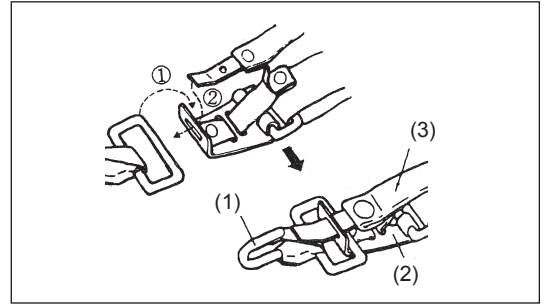
- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
- The tank cap is consumable, and therefore should be renewed every two to three years.



CORRECT HANDLING OF MACHINE

Attachment of shoulder strap

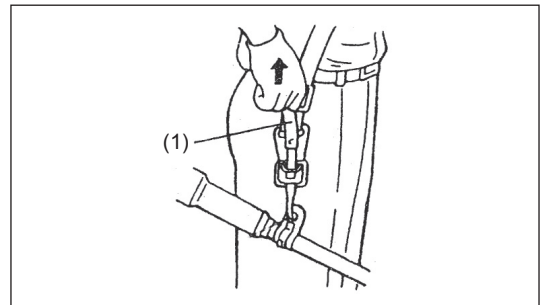
- Make sure that the hook (1) is surely attached to the buckle (2). If the hook is released, attach it as illustrated.
- Put the shoulder harness on your left shoulder by putting your head and right arm through it. Make sure that the red tab (3) is on the outside.
- Hang the tool firmly on your right side.
- Adjust the strap so that the cutting blade is parallel with the ground at the level of 10 cm above the ground.



Detachment

- In an emergency, pull the red tab (1) upward, and you can detach the machine from you.
- Be extremely careful to maintain control of the machine at this time. Do not allow the machine to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.

WARNING: Failure to maintain complete control of the machine at all could result in serious bodily injury or DEATH.



POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

Observe the applicable accident prevention regulations!

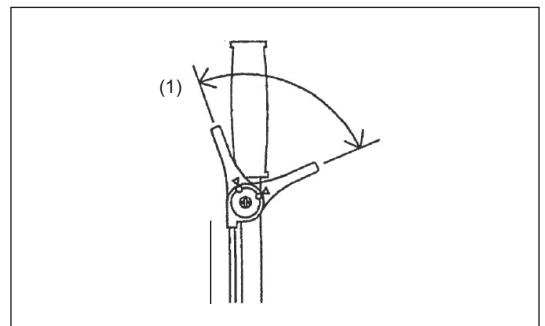


STARTING

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

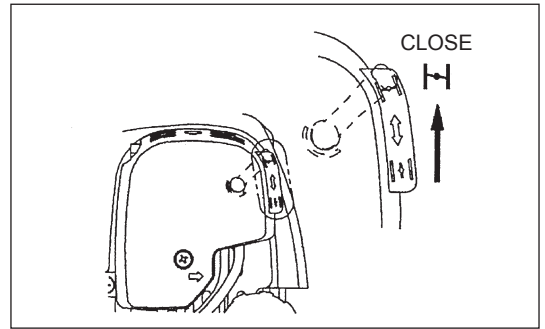
A: Cold start

- 1) Set this machine on a flat space.
Turn the control lever to the close position (1) fully.

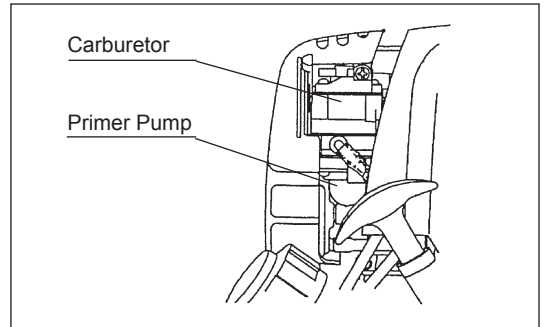


For machine with U Handle or Loop Handle

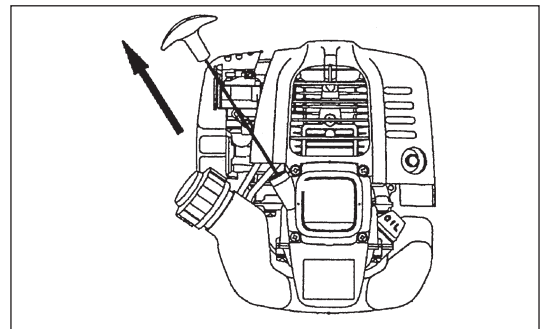
- 1) Set the I-O switch (1) to OPERATION.
- 2) Choke lever
Close the choke lever.
Choke opening:
 - Full closing in cold or when the engine is cold.
 - Full or half opening in restart just after stop of operation.



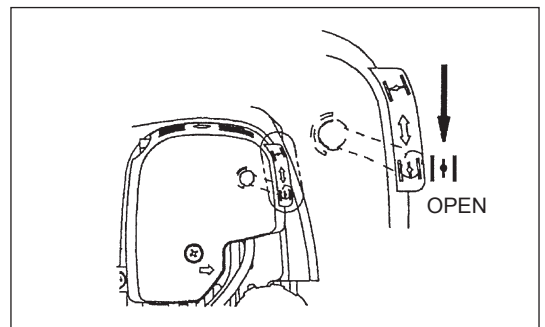
- 3) Primer pump
Continue to push the primer pump until fuel enters into the primer pump. (In general, fuel enters into the primer pump by 7 to 10 pushes.)
If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.



- 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 point.



- 5) Choke lever
When the engine starts, open the choke lever.
 - Open the choke lever progressively while checking the engine operation. Be sure to open the choke lever to the full in the end.
 - In cold or when the engine is cooled down, never open the choke lever suddenly. Otherwise, the engine may stop.



- 6) Warm-up operation
Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.

Note: – If the starter handle is pulled repeatedly when the choke lever remains at “START” position, the engine will not start easily due to excessive fuel intake.
– 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

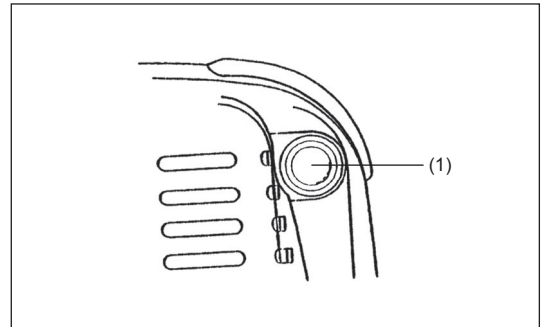
- 1) Push the primer pump repeatedly.
- 2) Turn the control lever to the close position fully.
- 3) Pull the recoil starter strongly.
- 4) If it is difficult to start the engine, open the throttle by about 1/3.
Pay attention to the cutter blade which may rotate.

Attention in Operation

When the engine is operated upside down, white smoke may come out from the muffler.

STOPPING

- 1) Turn the control lever to the close position fully to reduce the engine speed.
- 2) Push the stop switch (1) until the engine stops completely.
- 3) Be aware that the cutting blade may not stop immediately. Allow the cutting blade to slow down until it stops completely.

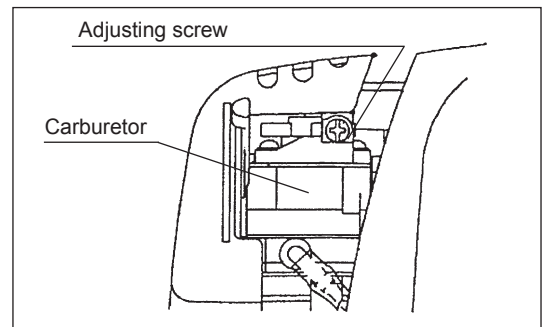


ADJUSTMENT OF LOW-SPEED ROTATION (IDLING)

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

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 (illustrated on the left), 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 Agent.



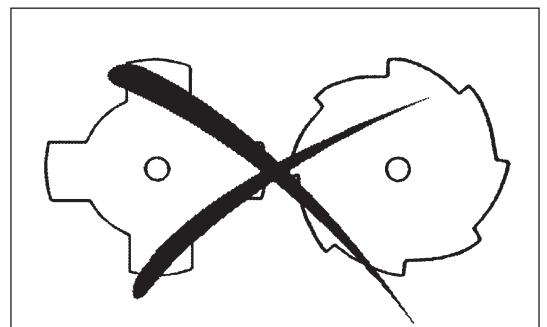
RESHARPENING THE CUTTING TOOL



CAUTION: The cutting tools mentioned below must only be resharpened by an authorized facility. Manual resharpening will result in imbalances of the cutting tool causing vibrations and damage to the equipment.

- cutter blade (star blade (4 teeth), eddy blade (8 teeth))
An expert resharpening and balancing service is provided by Authorized Service Agents.

NOTE: To increase the service life of the cutter blade (star blade, eddy blade) it may be turned over once, until both cutting edges have become blunt.



SERVICING INSTRUCTIONS

CAUTION : Before doing any work on the Petrol Brush Cutter, 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 Brush Cutter 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 look 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.

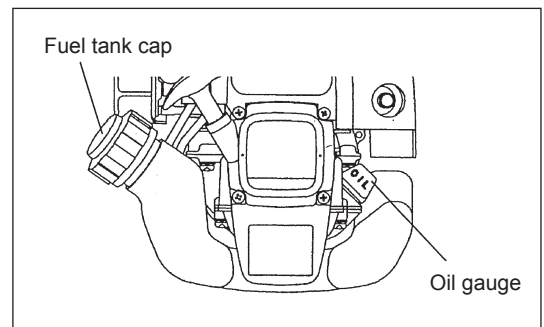
Note: If the oil filled above the limit, it may be contaminated or may catch fire with white smoke.

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

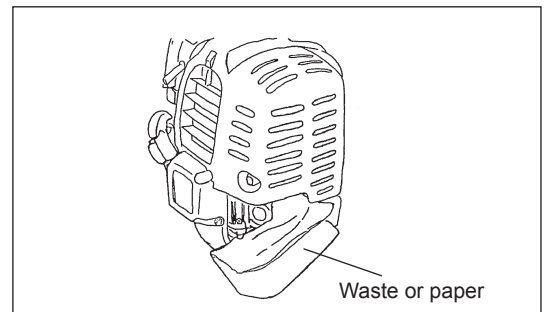
Recommended oil: SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

In replacement, perform the following procedure.

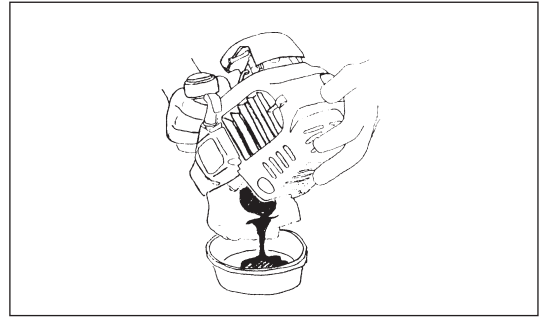
- 1) Confirm that the tank cap is tightened securely.
- 2) Detach the oil gauge.
Keep the oil gauge free from dust or dirt.



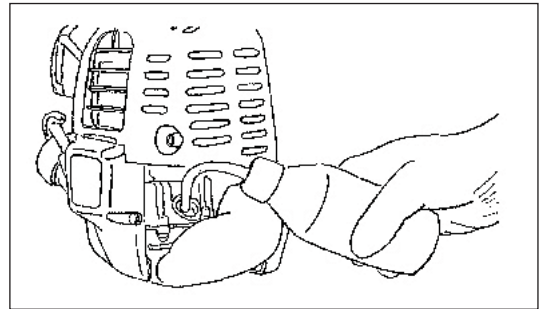
- 3) Place waste or paper near the oil refill port.



- 4) Detach the oil gauge, and drain oil, tilting the main unit toward the oil refill port.
Drain oil in a container.



- 5) Keep the engine level, and feed new oil up to the edge of the oil refill port. In refill, use a lubricant refill container.
- 6) After refill, securely tighten the oil gauge. Insufficient tightening of the oil gauge will lead to oil leakage.



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).

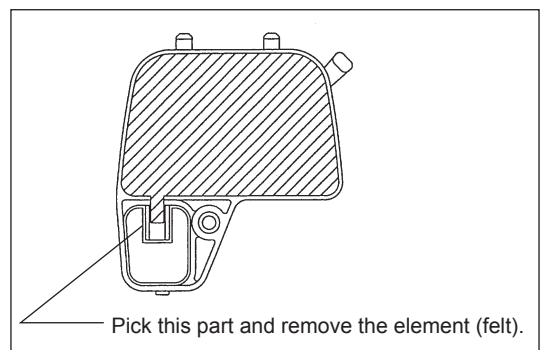
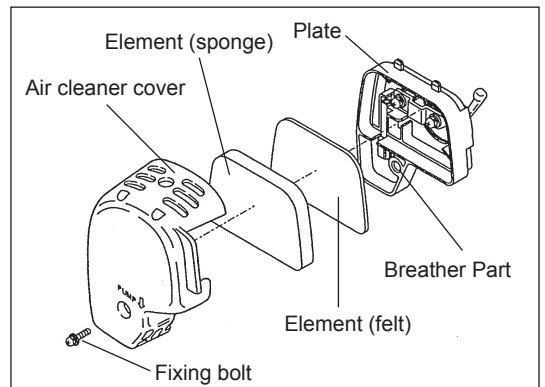
CLEANING OF AIR CLEANER



DANGER: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

- Turn the choke lever to the full close side, and keep the carburetor off from dust or dirt.
- Remove the air cleaner cover-fixing bolts.
- Pull the cover lower side and detach the air cleaner cover.
- If oil adheres to the element (sponge), squeeze it firmly.
- For heavy contamination:
 - 1) Remove the element (sponge), immerse it in warm water or in water-diluted neutral detergent, and dry it completely.
 - 2) Clean the element (felt) with gasoline, and dry it completely.
- Before attaching the element, be sure to dry it completely. Insufficient drying of the element may lead to difficult startup.
- Wipe out with waste cloth, oil adhering around the air cleaner cover and plate breather.
- Immediately after cleaning is finished, attach the cleaner cover and tighten it with fixing bolts. (In remounting, first place the upper claw, and then the lower claw.)



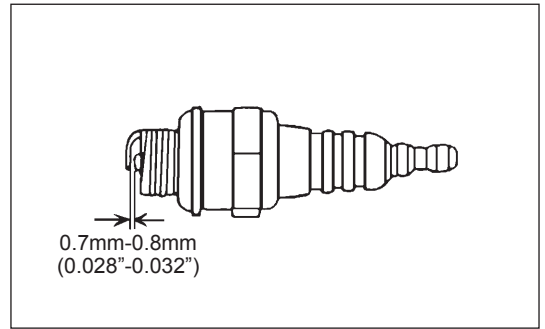
Points in Handling Air Cleaner Element

- Clean the element several times a day, if excessive dust adheres to it.
- If operation continues with the element remaining not cleared of oil, oil in the air cleaner may fall outside, resulting in oil contamination

CHECKING THE SPARK PLUG

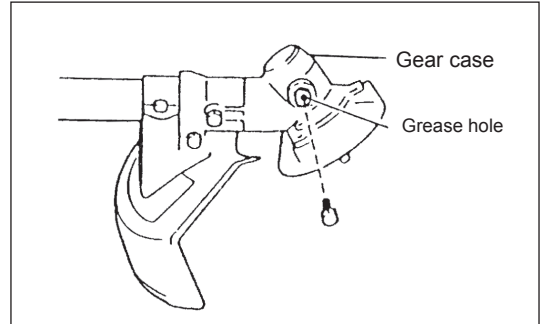
- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.7-0.8 mm (0.028"-0.032"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged with carbon or fouled, clean it thoroughly or replace 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 2 or equivalent) to the gear case through the grease hole every 30 hours. (Genuine MAKITA grease may be purchased from your MAKITA dealer.)



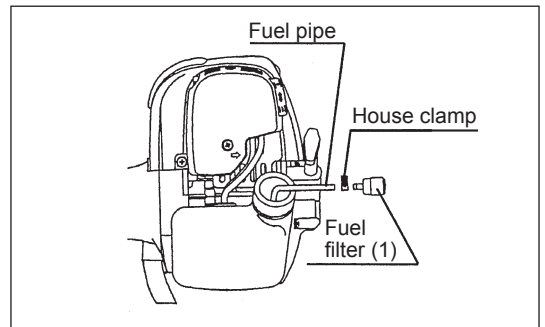
CLEANING OF FUEL FILTER

WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

Suction head in the fuel tank

- The fuel filler (1) of the suction head is used to fill the fuel required by the carburetor.
- A periodical visual inspection of the fuel filter is to be conducted. For that purpose open the tank cap, use a wire hook and pull out the suction head through the tank opening. Filters found to have hardened, been polluted or clogged up are to be replaced.
- Insufficient fuel supply can result in the admissible maximum speed being exceeded. It is therefore important to replace the fuel filter at least quarterly to ensure satisfactory fuel supply to the carburetor.

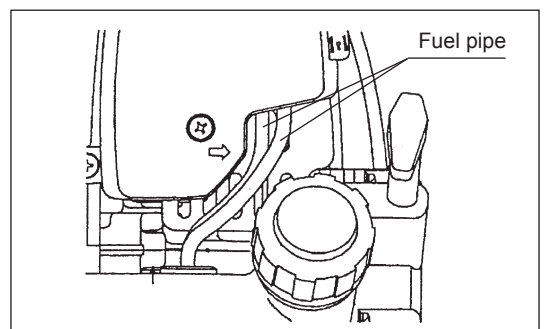


REPLACEMENT OF FUEL PIPE

CAUTION: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of Cleaning and Inspection: Daily (every 10 operating hours)
Replacement: Annually (every 200 operating hours)

Replace the fuel pipe 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.
- 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 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.

Just after stopping the engine, it may still hot with possibility of burns, inflammability and fire.

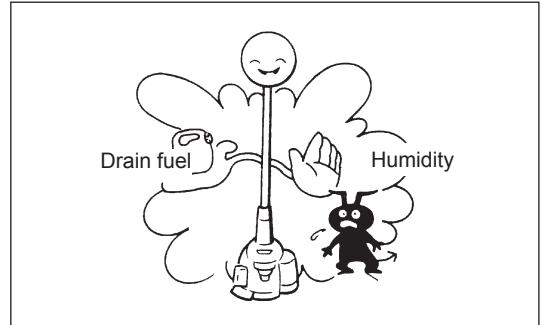


ATTENTION: When the machine is kept out of operation for a long time, drain up all fuel from the fuel tank and carburetor, and keep it at a dry and clean place.

– 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 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.
- Attach the cover to the cutter blade.
- During storage, keep the rod horizontal or keep the machine upright with the blade edge oriented upward. (In this case, pay full attention to prevent the machine from falling.)
Never store the machine with the cutter blade edge oriented downward.
Lubricating oil may spill out.
- Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



Attention after long-time storage

– Before startup after long-time shutdown, be sure to replace oil (refer to P 17). Oil will deteriorate while the machine is kept out of operation.

Fault location

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	Corresponding P
		Before operation	After lubrication	Daily (10h)	30h	50h	200h			
Engine oil	Inspect/clean	○							12	
	Replace					○*1			17	
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○							19	
Fuel tank	Clean/inspect	○							—	
	Drain fuel							○*3	20	
Throttle lever	Check function		○						14	
Stop switch	Check function		○						14	
Cutting blade	Inspect	○		○					10	
Low-speed rotation	Inspect/adjust			○					16	
Air cleaner	Clean			○					18	
Ignition plug	Inspect			○					19	
Cooling air duct	Clean/inspect			○					19	
Fuel pipe	Inspect			○					19	
	Replace						◎*2		—	
Gear-case grease	Refill				○				19	
Fuel filter	Clean/replace					○			19	
Clearance between air intake valve and air discharge valve	Adjust						◎*2		—	
Engine overhaul							◎*2		—	
Carburetor	Drain fuel							○*3	20	

*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
	Broken 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
	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
	Shifted convex part of cutter blade and cutter blade support fitting	Attach 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.

Bahasa Indonesia




















Terima kasih telah membeli Pemotong Semak Bermesin Bensin MAKITA. Dengan bangga kami merekomendasikan bagi Anda produk Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 Pemotong Semak Bermesin Bensin MAKITA.



Daftar Isi	Halaman
Simbol-simbol.....	23
Petunjuk keselamatan	24
Data teknis.....	28
Penamaan bagian	29
Pemasangan gagang	30
Pemasangan pelindung.....	31
Pemasangan bilah pemotong.....	32
Sebelum mulai mengoperasikan	33
Penanganan-mesin yang benar	35
Hal-hal tentang pengoperasian dan cara menghentikan	35
Menajamkan kembali alat pemotong.....	37
Petunjuk penyervisan	38
Penyimpanan.....	41

SIMBOL-SIMBOL

Anda akan melihat simbol-simbol berikut ini saat membaca petunjuk penggunaan.

	Bacalah Petunjuk penggunaan		Kenakan helm pengaman, pelindung mata, dan pelindung telinga
	Perhatikan dan Berhati-hatilah		Kecepatan tertinggi mesin yang diperbolehkan
	Dilarang		Bahan bakar (Bensin)
	Jaga jarak		Mesin-Penghidupan secara manual
	Bahaya benda beterbangan		Penghentian darurat
	Dilarang Merokok		Pertolongan Pertama
	Dilarang menyalakan api		Daur ulang
	Sarung tangan pelindung harus dipakai		ON/START (HIDUP/MULAI)
	Tendang-balik		OFF/STOP (MATI/BERHENTI)
	Jagalah area kerja selalu bebas dari orang dan hewan peliharaan		

PETUNJUK KESELAMATAN

Petunjuk Umum

- Untuk memastikan pengoperasian yang benar, pengguna harus membaca petunjuk penggunaan ini agar memahami dengan baik penanganan Pemotong Semak Bermesin Bensin. Pengguna yang pemahamannya kurang akan menghadapi risiko bahaya bagi dirinya dan juga orang lain akibat penanganan yang tidak benar.
- Dianjurkan untuk hanya meminjamkan Pemotong Semak Bermesin Bensin kepada orang yang telah terbukti berpengalaman menangani Pemotong Semak Bermesin Bensin. Selalu serahkan juga petunjuk penggunaan ini.
- Pengguna pertama-kali harus meminta petunjuk dasar dari toko tempat membeli alat ini untuk membiasakan diri dengan penanganan alat pemotong bertenaga mesin.
- Anak-anak dan orang muda yang berusia kurang dari 18 tahun harus dilarang mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin ini. Namun demikian, mereka yang berusia lebih dari 16 tahun boleh menggunakan perangkat ini untuk tujuan pelatihan hanya di bawah pengawasan pelatih yang berkualifikasi.
- Gunakan Pemotong Semak Bermesin Bensin ini dengan kehati-hatian dan perhatian maksimal.
- Operasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 Pemotong Semak Bermesin Bensin setelah mengonsumsi alkohol atau obat, atau jika merasa lelah atau sakit.

Maksud penggunaan mesin

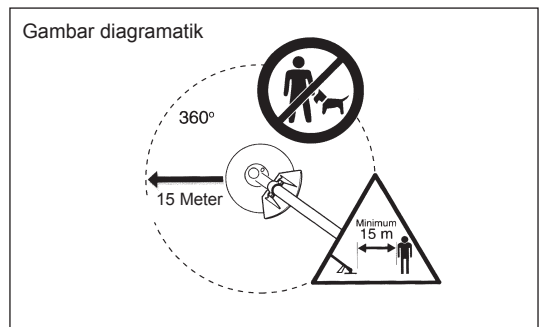
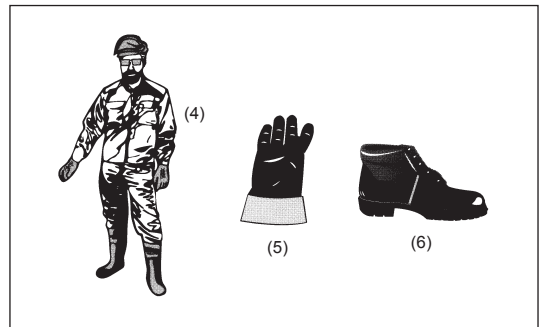
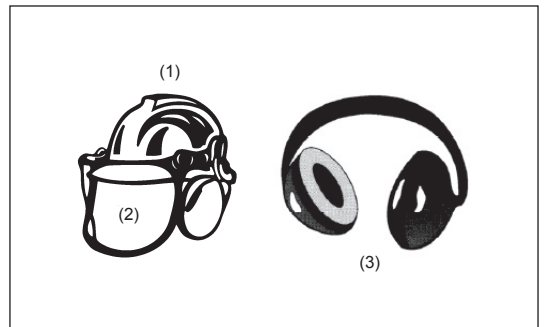
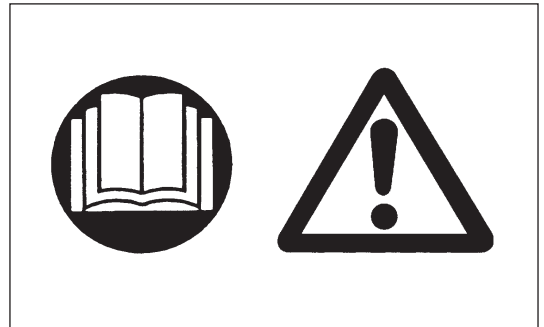
- Pemotong Semak Bermesin Bensin dimaksudkan hanya untuk memotong rumput, gulma, semak, dan perdu kecil; mesin ini hendaknya tidak digunakan untuk tujuan lain seperti merapikan tepian tanaman atau memotong tanaman pagar karena dapat menimbulkan cedera.

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 Pemotong Semak Bermesin Bensin.
- 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 Pemotong Semak Bermesin Bensin, 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 khusus (5) yang terbuat dari kulit tebal merupakan salah satu alat yang dianjurkan dan harus selalu dikenakan selama mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin.
- Saat menggunakan Pemotong Semak Bermesin Bensin, selalu kenakan sepatu yang kuat (6) dengan sol antiselip. Ini akan melindungi Anda dari cedera dan memastikan tercapainya pijakan yang baik.

Menghidupkan Pemotong Semak Bermesin Bensin

- Pastikan tidak ada anak-anak atau orang lain dalam radius tempat kerja sejauh 15 meter (49 kaki), juga perhatikan binatang yang ada di dekat tempat kerja.
- Sebelum menggunakan, selalu pastikan bahwa Pemotong Semak Bermesin Bensin aman untuk dioperasikan. Periksa keamanan alat pemotong, tuas pengendali, apakah mudah dioperasikan dan periksa apakah pengunci tuas pengendali berfungsi dengan benar.
- Alat pemotong tidak boleh 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).

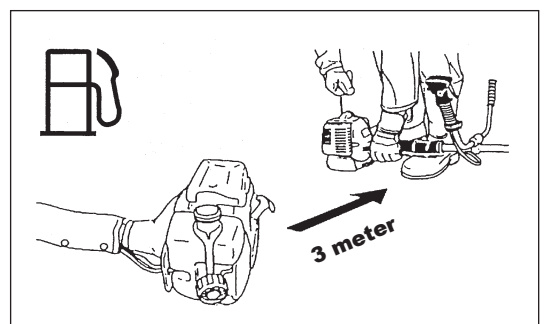
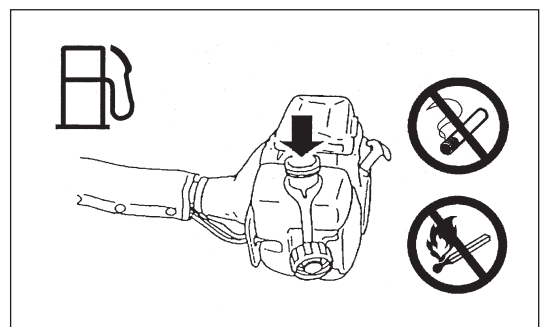
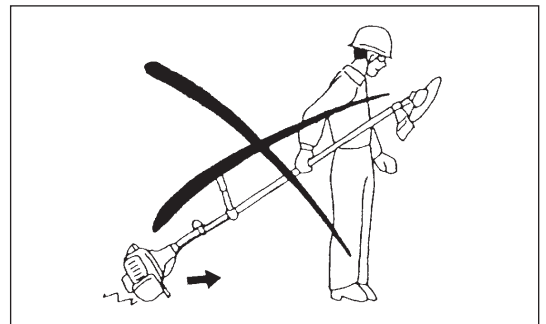
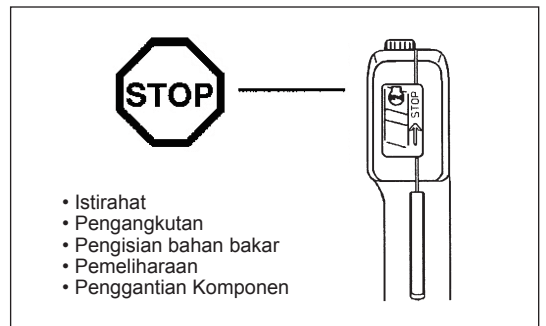
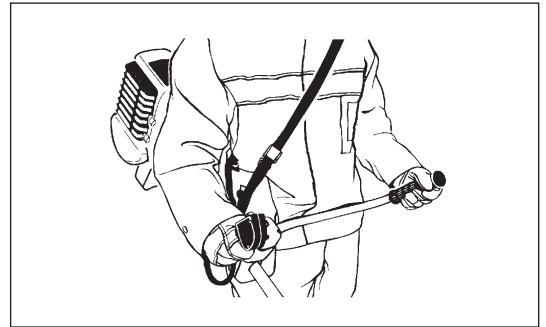
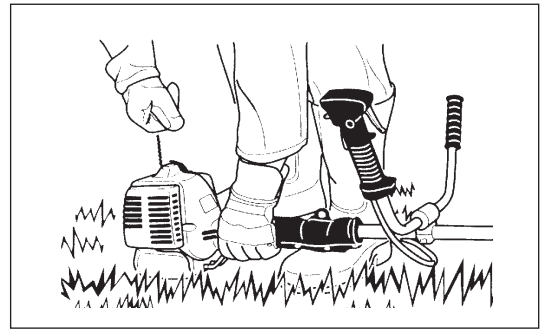


Hidupkan Pemotong Semak Bermesin Bensin hanya dengan cara yang sesuai dengan petunjuk.

- Jangan menggunakan metode lain mana pun untuk menghidupkan mesin!
- Gunakan Pemotong Semak Bermesin Bensin dan alat-alat kelengkapannya hanya untuk aplikasi-aplikasi sebagaimana ditentukan.
- Hidupkan mesin Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 pohon, 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).
- Operasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin hanya dengan tali bahu terpasang, yang panjangnya harus disetel dengan baik sebelum mulai mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin ini. Adalah sangat penting untuk menyetel panjang tali bahu sesuai dengan ukuran tubuh pengguna demi mencegah kelelahan berlebihan saat menggunakan alat ini. Jangan sekali-kali memegang pemotong dengan satu tangan selama menggunakannya.
- Selama mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin, selalu pegang alat ini dengan kedua tangan. Selalu pastikan pijakan yang aman.
- Operasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 Pemotong Semak Bermesin Bensin tanpa dijaga, dan tempatkanlah di lokasi yang aman demi mencegah timbulnya bahaya bagi orang lain atau kerusakan pada alat ini.
- Jangan sekali-kali meletakkan Pemotong Semak Bermesin Bensin yang masih panas di atas rumput kering atau bahan mudah terbakar lainnya.
- Alat pemotong harus dilengkapi dengan pelindung yang sesuai. Jangan sekali-kali menjalankan pemotong tanpa pelindung ini!
- Seluruh instalasi protektif dan pelindung yang dipasok bersama mesin harus digunakan selama pengoperasian.
- Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin dengan peredam knalpot rusak.
- Matikan mesin selama pengangkutan.
- Dalam pengangkutan yang menempuh jarak jauh, pelindung mesin yang disertakan pada alat harus selalu digunakan.
- Pastikan posisi yang aman bagi Pemotong Semak Bermesin Bensin selama pengangkutan dengan mobil guna menghindari kebocoran bahan bakar.
- Saat mengangkut Pemotong Semak Bermesin Bensin, pastikan bahwa tangki bahan bakarnya benar-benar kosong.
- Saat menurunkan Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 Pemotong Semak Bermesin Bensin ke atas tanah karena tindakan itu dapat membuat Pemotong Semak Bermesin Bensin rusak parah.
- Ingatlah untuk mengangkat keseluruhan mesin dari tanah saat memindahkan mesin. 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 Pemotong Semak Bermesin Bensin segera apabila ada bahan bakar yang tumpah.
- Hindari pakaian Anda 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.



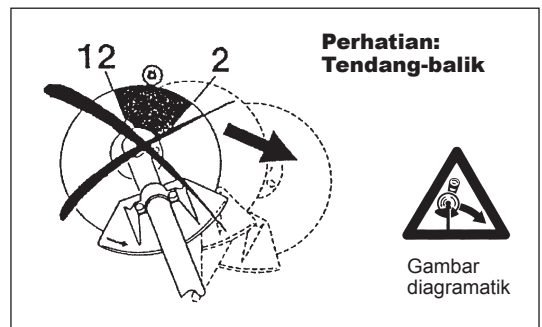
Metode pengoperasian

- Gunakan Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 tangga sambil menjalankan Pemotong Semak Bermesin Bensin.
- Jangan sekali-kali memanjat pohon untuk melakukan pemotongan dengan Pemotong Semak Bermesin Bensin.
- 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.



Tendang-balik

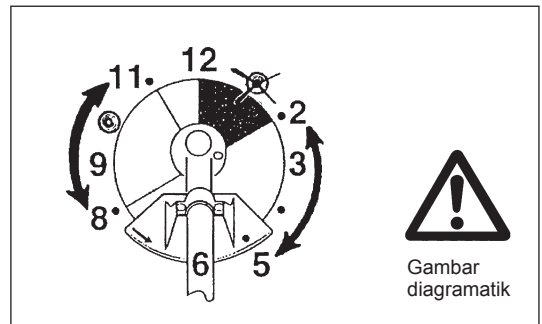
- Saat mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin, tendang-balik yang tidak terkendali dapat terjadi.
- Ini khususnya terjadi saat mencoba memotong dengan segmen bilah di arah antara pukul 12 dan 2.
- Jangan sekali-kali mengaplikasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin pada segmen di arah antara pukul 12 dan 2.
- Jangan sekali-kali mengaplikasikan bilah Pemotong Semak Bermesin Bensin di segmen ini pada benda padat seperti semak dan pohon, dll., yang memiliki diameter lebih dari 3 cm atau Pemotong Semak Bermesin Bensin akan terbelokkan dengan kekuatan besar dan menimbulkan risiko cedera.



Pencegahan tendang-balik

Untuk menghindari tendang-balik, perhatikan baik-baik yang berikut ini:

- Pengoperasian pada segmen bilah di arah antara pukul 12 dan 2 memunculkan bahaya yang pasti, terutama bila menggunakan alat pemotong logam.
- Pekerjaan pemotongan dengan segmen bilah di arah antara pukul 11 dan 12 dan antara pukul 2 dan 5 hanya boleh dilakukan oleh operator yang terlatih dan berpengalaman, dan itu pun dengan risiko ditanggung sendiri. Pemotongan yang mudah dan hampir tanpa tendang-balik dapat dilakukan dengan segmen bilah antara pukul 8 dan 11.

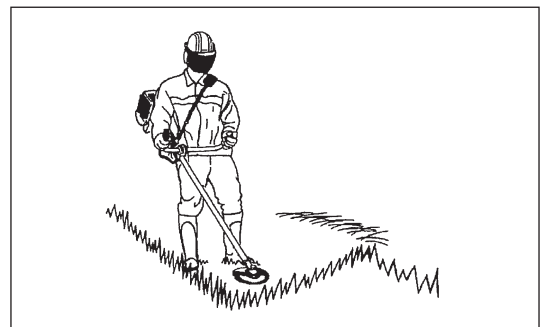


Alat Pemotong

Gunakan hanya alat pemotong yang tepat untuk pekerjaan yang akan dilakukan.

EM2550UH dengan pisau/bilah pemotong (Pisau Bintang (4 gigi), Pisau Pusran (8 gigi)):

Untuk memotong objek yang tebal, seperti gulma, rumput tinggi, semak, belukar, pohon pendek, perdu, dll. (ketebalan diameter maks. 2 cm). Lakukan pekerjaan pemotongan ini dengan mengayunkan Pemotong Semak Bermesin Bensin secara merata dalam gerakan setengah-lingkaran dari kanan ke kiri (seperti menggunakan sabit besar bergagang panjang).



Petunjuk pemeliharaan

- Kondisi pemotong, khususnya alat pemotong peranti pelindung dan juga tali bahu harus diperiksa sebelum memulai pekerjaan. Yang harus diperhatikan secara khusus adalah bilah pemotong yang harus diasah dengan benar.
- Matikan mesin dan lepaskan konektor busi saat mengganti atau mengasah alat pemotong, dan juga saat membersihkan pemotong atau alat pemotong.

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

- Operasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin dengan sesedikit mungkin kebisingan dan pencemaran. Khususnya, periksalah ketepatan setelan karburatornya.
- Bersihkan Pemotong Semak Bermesin Bensin secara rutin dan pastikan bahwa semua sekrup dan murnya telah terkencangkan dengan baik.
- Jangan sekali-kali menyervis atau menyimpan Pemotong Semak Bermesin Bensin di dekat nyala api.
- Selalu simpan Pemotong Semak Bermesin Bensin di ruang terkunci dan dengan tangki bahan bakar kosong.



Patuhilah petunjuk pencegahan kecelakaan yang relevan dari asosiasi profesi yang relevan dan perusahaan asuransi. Jangan melakukan modifikasi apa pun pada Pemotong Semak Bermesin Bensin 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 aksesoris asli yang dikeluarkan dan dipasok oleh MAKITA.

Penggunaan aksesoris 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 aksesoris 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



Kemasan

Pemotong Semak Bermesin Bensin MAKITA dikirim dari pabriknya dalam keadaan terbungkus dua kotak kardus pelindung untuk mencegah kerusakan dalam pengangkutan. Kardus adalah bahan mentah dasar dan karena itu dapat digunakan kembali atau didaur ulang (daur ulang kertas bekas).



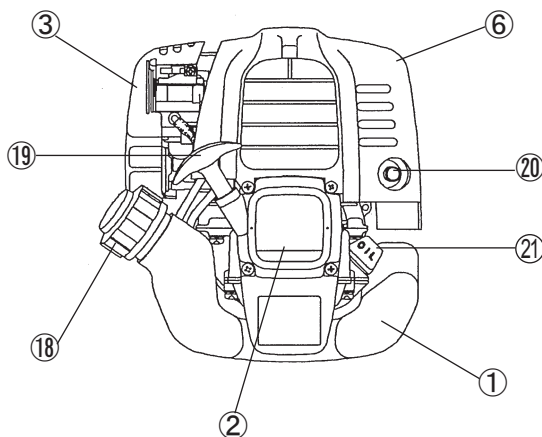
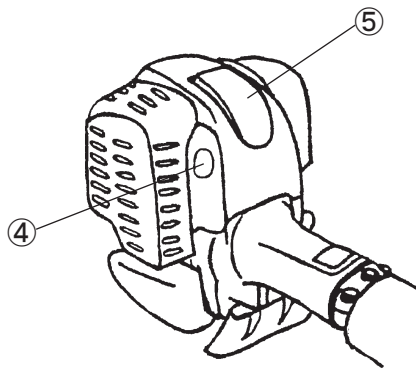
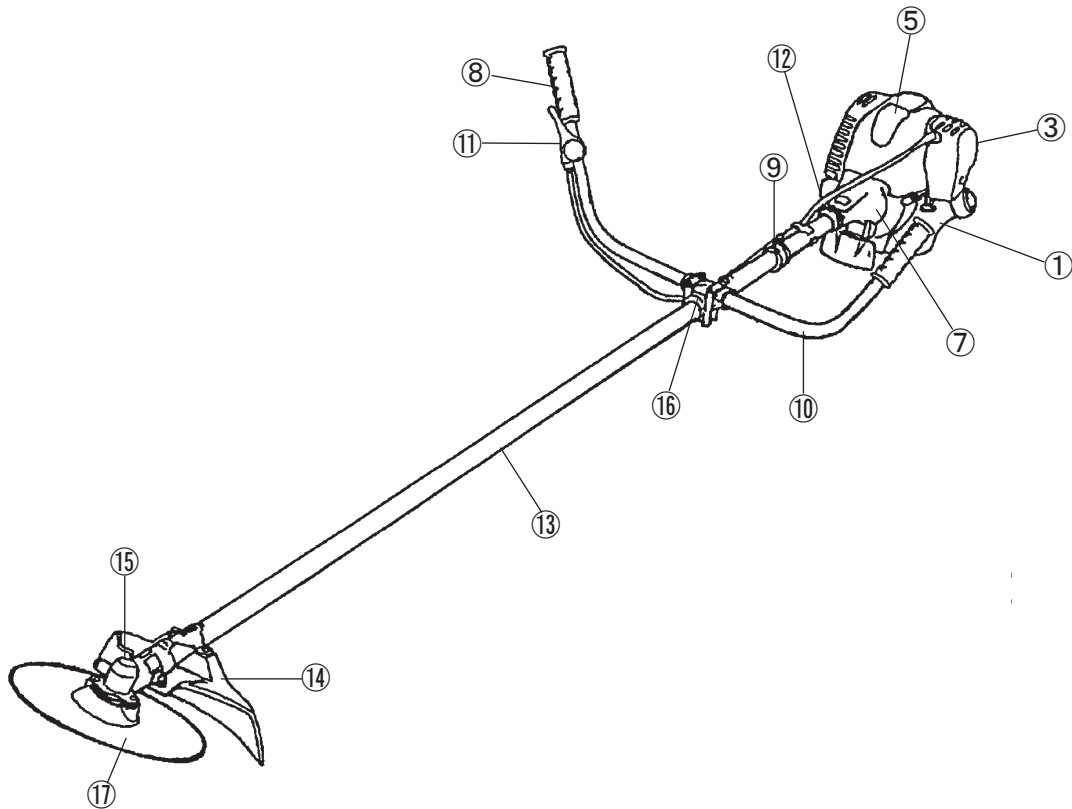
DATA TEKNIS

Model	EM2550UH	
	Gagang U	
Dimensi: panjang x lebar x tinggi (tanpa bilah pemotong)	mm	1.770 x 595 x 370
Massa (tanpa pelindung plastik dan bilah pemotong)	kg	5,2
Volume (tangki bahan bakar)	L	0,5
Volume (tangki oli)	L	0,08
Volume langkah mesin	cm ³	24,5
Kinerja mesin maksimum	kw	0,66 pada 7.000 men ⁻¹
Kecepatan mesin pada kecepatan maks. spindel yang dianjurkan	men ⁻¹	8.500
Kecepatan spindel maksimum (yang sesuai)	men ⁻¹	6.500
Konsumsi bahan bakar maksimum	kg/j	0,33
Konsumsi bahan bakar spesifik maksimum	g/kwh	408
Kecepatan stasioner (lambat)	men ⁻¹	3.000
Kecepatan penyambungan kopling	men ⁻¹	3.750
Karburator	tipe	WALBRO WYL
Sistem pengapian	tipe	Pengapian elektronik
Busi	tipe	NGK CMR4A
Celah elektroda	mm	0,7 - 0,8
Bahan bakar		Bensin mobil
Oli Mesin		Oli SAE 10W-30 menurut Klasifikasi API, Kelas SF atau lebih tinggi (mesin 4-tak untuk mobil)
Rasio gigi persneling		14/19

PENAMAAN BAGIAN

EM2550UH

Pemotong Semak Bermesin Bensin



ID	PENAMAAN BAGIAN
1	Tangki Bahan Bakar
2	Starter Tarik/Gulung
3	Pembersih Udara
4	Sakelar Stop
5	Busi
6	Peredam Knalpot
7	Kotak Kopling
8	Pegangan
9	Penggantung
10	Gagang
11	Tuas Pengendali
12	Kabel Kendali
13	Tangkai
14	Pelindung
15	Kotak Gir/Kotak Head
16	Penahan Gagang
17	Bilah Pemotong
18	Tutup Pengisian Bahan Bakar
19	Kenop Starter
20	Pipa Knalpot
21	Pengukur Oli

PEMASANGAN GAGANG

PERHATIAN: Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada Pemotong Semak Bermesin Bensin, selalu hentikan mesin dan tarik lepas konektor busi dari busi.

Selalu kenakan sarung tangan pelindung!

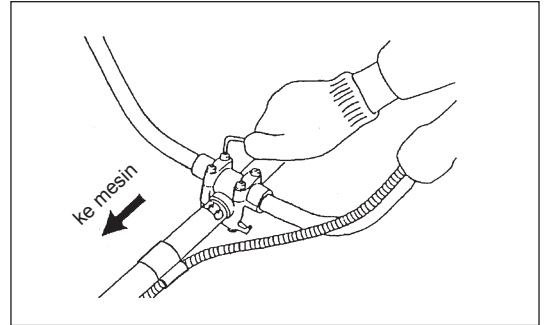
PERHATIAN: Hidupkan Pemotong Semak Bermesin Bensin hanya setelah mesin selesai dirakit lengkap.



Untuk mesin dengan model Gagang U

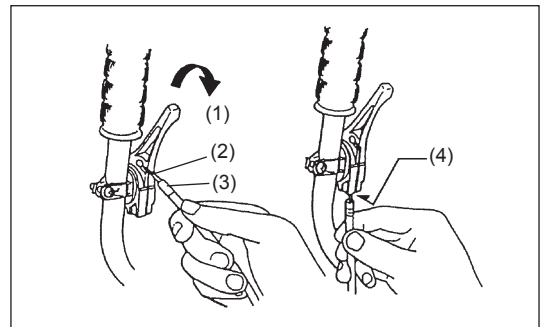
- Masukkan batang gagang ke dalam penahan gagang, sambil memastikan bahwa bos dalam penahan gagang terpasang pas dalam lubang pada gagang.
- Setelah batang gagang terpasang di tempatnya, kencangkan keempat bautnya (M5 x 25).

CATATAN: Pastikan bahwa baut kencang, tetapi jangan berlebihan.

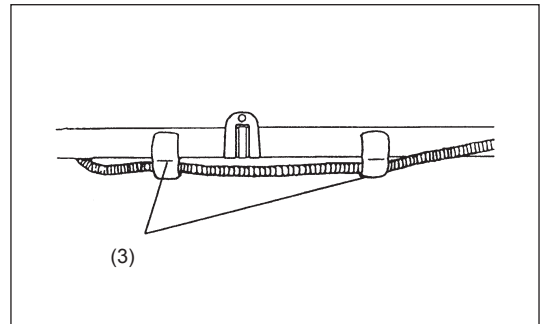


Memasang kabel kendali

- Putar tuas pengendali ke posisi tertutup (1) sepenuhnya. Pasang barel-ujung-kabel dan kabel dalam (isi kabel) (2) ke dalam alur pada tuas pengendali.
- Masukkan kabel luar (3) ke dalam lubang (4).



- Pasang kabel kendali (bersama dengan kabel bumi) ke gagang dengan dua klip (3).
- Hindari kecenderungan kabel kendali untuk melingkar di batang gagang.



PEMASANGAN PELINDUNG

Selalu pasang pelindung sebelum menggunakan mesin. Jika tidak, terkena bilah pemotong atau batu atau benda lain yang terlontar dapat menyebabkan cedera serius.



Pastikan untuk menggunakan bilah pemotong asli MAKITA.

- Bilah pemotong harus dipoles dengan baik, bebas dari retakan atau patahan. Jika bilah pemotong menghantam batu saat digunakan, hentikan mesin dan periksa bilah segera.
- Poles atau ganti bilah pemotong setiap tiga jam penggunaan.

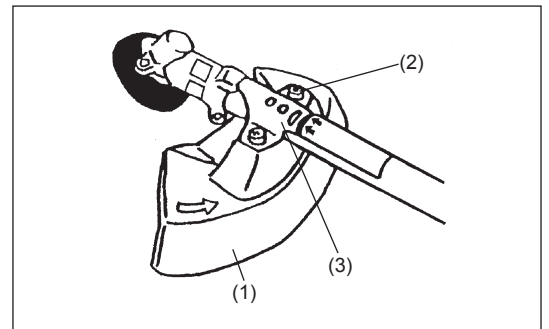
PERHATIAN: Pelindung yang sesuai harus selalu dipasang, demi keselamatan Anda sendiri dan untuk mematuhi peraturan pencegahan kecelakaan. Pengoperasian alat ini tanpa pelindung terpasang adalah dilarang.

- Diameter luar bilah pemotong haruslah 230 mm (9-1/16"). Jangan sekali-kali menggunakan bilah yang diameter luarnya lebih dari 230 mm (9-1/16").

Penggunaan pelindung untuk bilah logam.

- Kencangkan pelindung (1) pada klem (3) dengan dua baut (2).

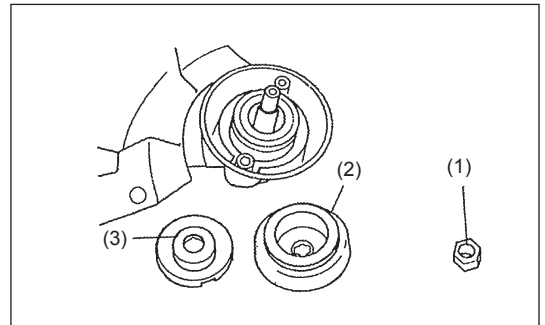
CATATAN: Kencangkan baut kanan dan kiri secara seimbang (sama kencang) sehingga celah antara klem (3) dan pelindung (1) akan tetap konstan. Bila tidak, pelindung dapat kadang-kadang tidak berfungsi sebagaimana seharusnya.



PEMASANGAN BILAH PEMOTONG

Balik mesin sehingga bagian bawahnya di atas, dan Anda akan dapat mengganti bilah pemotongnya dengan mudah.

- Masukkan kunci hex melalui lubang pada kotak gir dan putar cincin penerima (3) sampai terkunci dengan kunci hex.
- Kendurkan mur (1) (drat kiri) dengan kunci soket dan lepaskan mur (1) dan cincin klem (2).

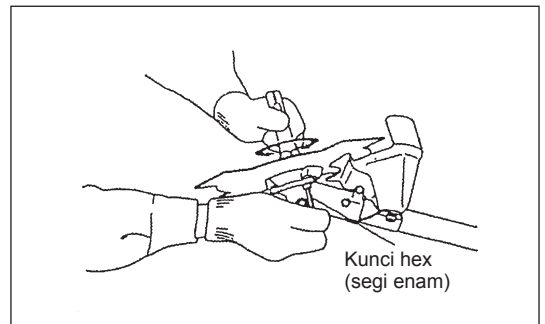


Dengan kunci hex masih di tempatnya.

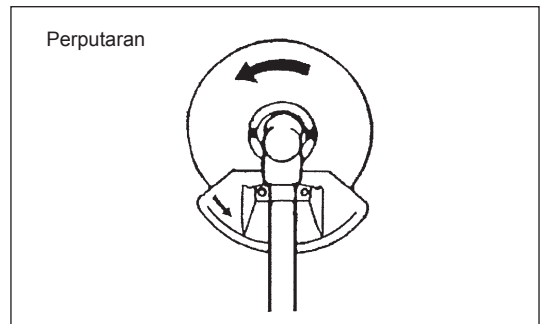
- Pasang bilah pemotong pada poros sehingga pemandu cincin penerima (3) terpasang pada lubang paksi pada bilah pemotong. Pasang cincin klem (2) dan kencangkan bilah pemotong dengan mur (1).
[Torsi/tenaga-putar pengencangan: 13 - 23 N-m]

CATATAN: Selalu kenakan sarung tangan saat menangani bilah pemotong.

CATATAN: Mur pengencang bilah pemotong (dengan cincin pegas) adalah komponen habis pakai. Jika cincin pegas sudah terlihat aus atau berubah bentuk, gantilah mur.



- Pastikan bahwa bilah bagian kirinya terangkat naik.



SEBELUM MULAI MENGOPERASIKAN

Pemeriksaan dan Pengisian Kembali Oli Mesin

- Lakukan prosedur berikut ini setelah mesin menjadi dingin.
- Dengan mesin diletakkan mendatar, lepaskan pengukur oli, dan pastikan bahwa oli terisi di antara tanda batas atas dan bawah. Jika oli sudah berkurang hingga pengukur oli menyentuh oli hanya di ujungnya, yaitu saat pengukur oli dimasukkan ke dalam kotak engkol tanpa diulir masuk (Gb. 1), tambahkan oli baru hingga mendekati ujung lubang pengisian (Gb. 2).
- 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. 38)

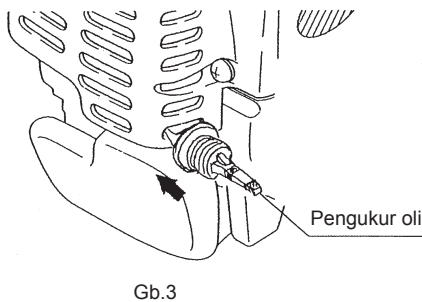
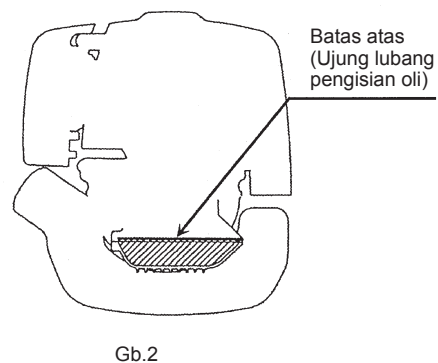
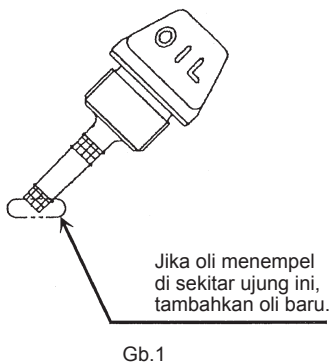
Oli yang dianjurkan: Oli SAE 10W-30 menurut Klasifikasi API, Kelas SF atau lebih tinggi (mesin 4-tak untuk mobil)

Volume oli: Sekitar 0,08L

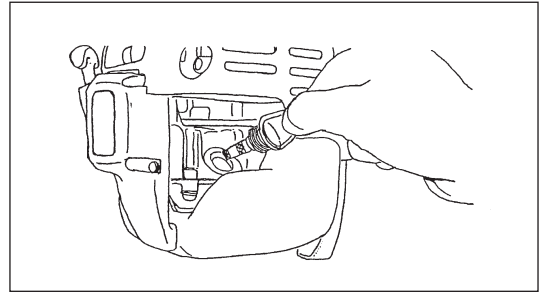
Catatan: Jika mesin tidak dijaga tetap tegak lurus, oli dapat mengalir ke mana-mana di dalam mesin, dan mesin dapat terisi terlalu banyak oli. Jika oli diisi hingga di atas batas, oli dapat tercemar atau terbakar dengan asap putih.

Poin 1 dalam Penggantian oli “Pengukur Oli”

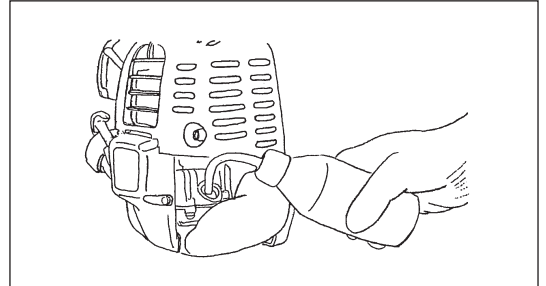
- Bersihkan debu atau kotoran di dekat lubang pengisian oli, dan lepaskan pengukur oli.
- Jagalah pengukur oli yang telah dilepas bersih dari pasir atau debu. Bila tidak, butiran pasir atau debu yang menempel pada pengukur oli dapat menyebabkan gangguan sirkulasi oli atau keausan komponen mesin, yang akan mengakibatkan masalah.
- Contoh cara menjaga pengukur oli tetap bersih adalah dengan menyisipkan pegangan pengukur oli ke dalam lubang di tutup mesin, seperti dalam Gb.3.



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



(2) Isikan oli hingga ke ujung lubang pengisian oli. (Lihat Gb. 2 pada halaman sebelumnya).
Masukkan oli dengan wadah pengisian pelumas.



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

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.

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 (bensin biasa atau bensin yang lebih baik [pertamax]).

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.

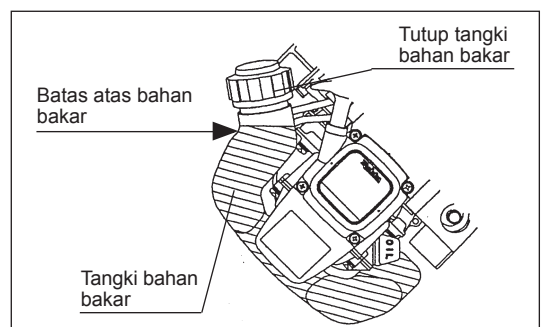
Pengisian bahan bakar

PERINGATAN: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

Bensin yang digunakan: Bensin mobil (bensin tanpa timbal)

- Kendurkan tutup tangki sedikit sehingga tidak ada lagi perbedaan dengan tekanan atmosfer.
- Lepaskan tutup tangki, dan isikan bahan bakar sambil mengeluarkan udara dari tangki dengan memiringkan tangki bahan bakar sehingga lubang pengisian bahan bakar akan menghadap ke atas. (Jangan sekali-kali mengisikan bahan bakar hingga penuh mencapai lubang pengisian oli.)
- Lap bersih bagian di sekeliling tutup tangki untuk mencegah masuknya benda asing ke dalam tangki bahan bakar.
- Setelah mengisikan bahan bakar, kencangkan tutup tangki kuat-kuat.

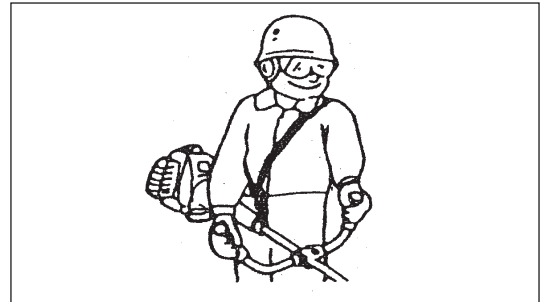
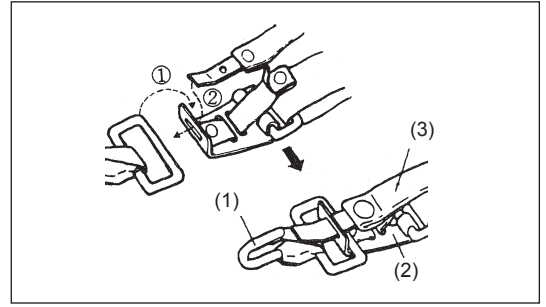
- Jika ada kelainan atau kerusakan pada tutup tangki, gantilah tutup itu.
- Tutup tangki adalah komponen habis pakai, dan karena itu harus diganti dengan yang baru setiap dua sampai tiga tahun.



PENANGANAN-MESIN YANG BENAR

Pemasangan tali bahu

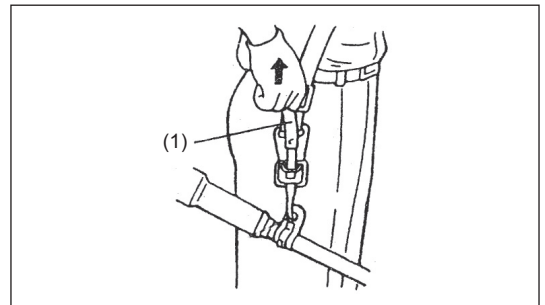
- Pastikan bahwa kait (1) terpasang kuat pada gesper (2). Jika kait terlepas, pasang seperti dalam ilustrasi.
- Letakkan tali bahu di bahu kiri Anda dengan cara memasukkan kepala dan bahu kanan Anda melaluinya. Pastikan bahwa punca merah (3) berada di luar.
- Gantung mesin dengan kuat di sisi kanan tubuh Anda.
- Setel tali bahu sehingga bilah pemotong sejajar dengan tanah pada ketinggian 10 cm di atas tanah.



Pelepasan

- Dalam keadaan darurat, tarik punca merah (1) ke atas, dan Anda akan dapat melepaskan mesin dari tubuh Anda. Ekstra hati-hatilah untuk mempertahankan kendali atas mesin pada saat ini. Jangan biarkan mesin terbelokkan ke arah Anda atau siapa pun di sekitar tempat kerja.

PERINGATAN: Kegagalan untuk mempertahankan kendali penuh atas mesin dapat mengakibatkan cedera badan serius atau KEMATIAN.



HAL-HAL TENTANG PENGOPERASIAN DAN CARA MENGHENTIKAN

Patuhilah peraturan pencegahan kecelakaan yang berlaku!

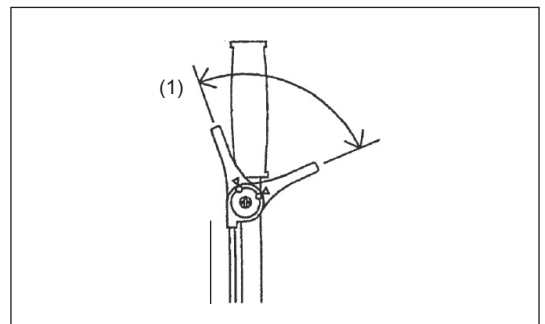


MENGHIDUPKAN

Menjauhlah paling tidak 3 m dari tempat pengisian bahan bakar. Letakkan Pemotong Semak Bermesin Bensin di atas permukaan tanah/lantai yang bersih, dengan hati-hati sehingga alat pemotong tidak bersentuhan dengan tanah atau benda lain apa pun.

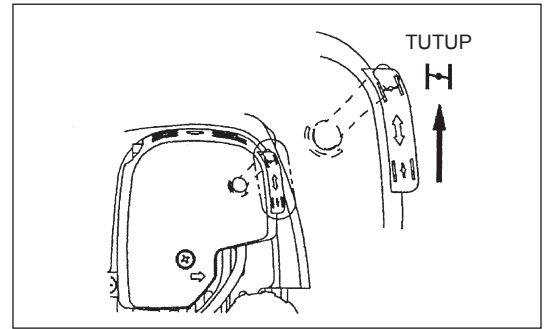
A: Menghidupkan mesin dingin

- 1) Letakkan mesin ini di atas permukaan yang datar. Putar tuas pengendali ke posisi tertutup (1) sepenuhnya.

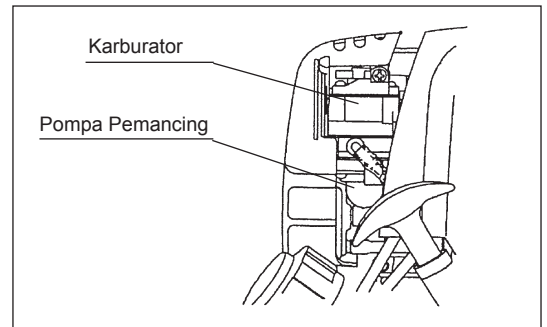


Untuk mesin dengan Gagang U atau Gagang Bundar

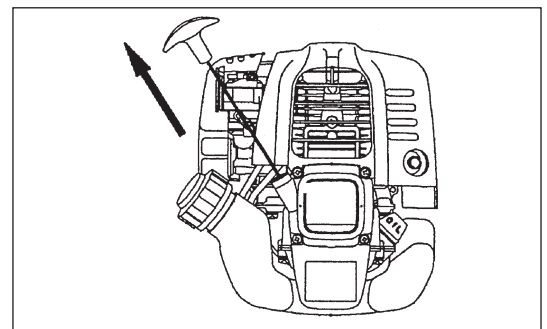
- 1) Geser sakelar I-O (1) ke PENGOPERASIAN.
- 2) Tuas cuk
Tutup tuas cuk.
Pembukaan cuk:
 - Ditutup sepenuhnya saat kondisi dingin atau bila mesin dingin.
 - Dibuka penuh atau setengah saat mesin dihidupkan lagi tidak lama setelah dimatikan.



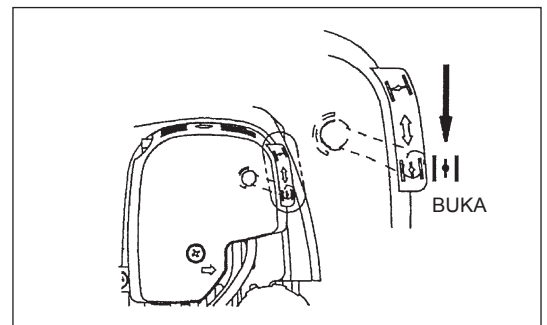
- 3) Pompa pemancing
Teruslah menekan pompa pemancing sampai bahan bakar masuk ke dalam pompa pemancing. (Umumnya, bahan bakar masuk ke dalam pompa pemancing dengan 7 sampai 10 penekanan.)
Jika pompa pemancing ditekan berlebihan, kelebihan bensin akan kembali ke dalam tangki bahan bakar.



- 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 sampai habis. Setelah kenop starter ditarik, jangan langsung melepaskan tangan Anda. Tahan kenop starter sampai kembali ke posisi semula.



- 5) Tuas cuk
Saat mesin hidup, buka tuas cuk.
 - Buka tuas cuk secara bertahap saat memeriksa kerja mesin. Pastikan untuk membuka tuas cuk sampai penuh pada akhirnya.
 - Dalam kondisi dingin atau setelah mesin menjadi dingin, jangan membuka tuas cuk secara tiba-tiba. Jika dilakukan, mesin dapat mati.



- 6) Pemanasan mesin
Teruskan pemanasan selama 2 sampai 3 menit.

Catatan: – Jika gagang starter ditarik berulang-ulang saat tuas cuk masih berada pada posisi "START", mesin tidak akan hidup dengan mudah akibat masuknya bahan bakar secara berlebihan.
– 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 - 8.000 men^{-1} .

B: Menghidupkan mesin setelah pemanasan

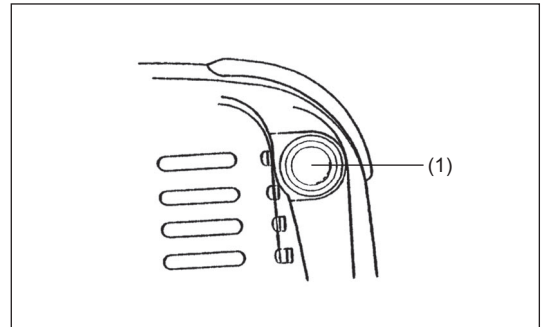
- 1) Tekan pompa pemancing berulang-ulang.
- 2) Putar tuas pengendali ke posisi tertutup sepenuhnya.
- 3) Tarik starter gulung kuat-kuat.
- 4) Jika mesin sulit dihidupkan, buka gas sekitar 1/3.
Perhatikan baik-baik bilah pemotong, yang mungkin berputar.

Perhatian dalam Mengoperasikan

Bila mesin dioperasikan secara terbalik, bagian bawah di atas, asap putih dapat keluar dari knalpot.

MENGHENTIKAN

- 1) Putar tuas pengendali ke posisi tertutup sepenuhnya untuk mengurangi kecepatan mesin.
- 2) Tekan sakelar stop (1) sampai mesin berhenti sepenuhnya.
- 3) Awasi, bilah pemotong mungkin tidak langsung berhenti. Biarkan bilah pemotong melambat sampai berhenti sepenuhnya.

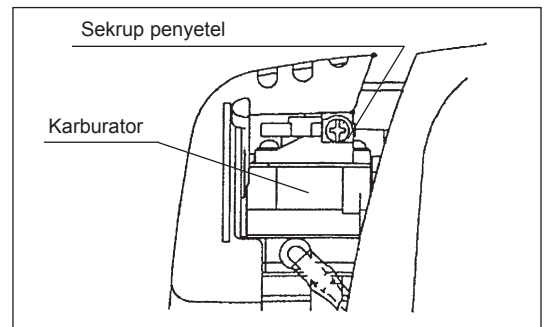


PENYETELAN PUTARAN KECEPATAN RENDAH (STASIONER)

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

PEMERIKSAAN PUTARAN KECEPATAN RENDAH

- Setel putaran kecepatan rendah ke 3.000 men^{-1} .
Jika kecepatan putaran perlu diubah, atur sekrup penyetel (yang diilustrasikan di sebelah kiri), dengan obeng plus (obeng kembang).
- Putar sekrup penyetel ke kanan, maka 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, hubungi Ajen Servis Resmi.



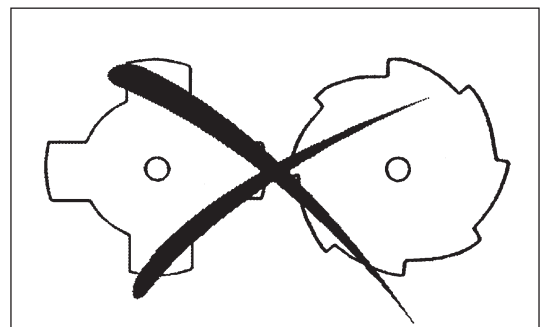
MENAJAMKAN KEMBALI ALAT PEMOTONG



PERHATIAN: Alat pemotong yang disebutkan di bawah ini hanya boleh ditajamkan kembali/diasah oleh fasilitas resmi. Pengasahan manual akan menghasilkan ketidakseimbangan alat pemotong yang menyebabkan getaran dan merusak alat.

- Pisau/bilah pemotong (pisau bintang (4 gigi), pisau pusran (8 gigi))
Layanan penajaman dan penyeimbangan oleh ahlinya disediakan oleh Ajen Servis Resmi.

CATATAN: Untuk memperpanjang usia pakai pisau pemotong (pisau bintang, pisau pusran) pisau dapat dibalik sekali, sampai kedua tepi pemotong menjadi tumpul.



PETUNJUK PENYERVISAN

PERHATIAN: Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada Pemotong Semak Bermesin Bensin, selalu hentikan 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 penyervisan 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, perhatikanlah kekencangan bilah pemotong atau head pemotongan nilon.
- Sebelum mengoperasikan, selalu periksa adanya sumbatan pada saluran udara pendingin dan sirip-sirip silinder. Bersihkan bila perlu.
- Lakukan pekerjaan berikut ini setiap hari setelah mesin digunakan:
 - Bersihkan Pemotong Semak Bermesin Bensin di bagian luarnya dan periksa dari 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 fungsi 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.

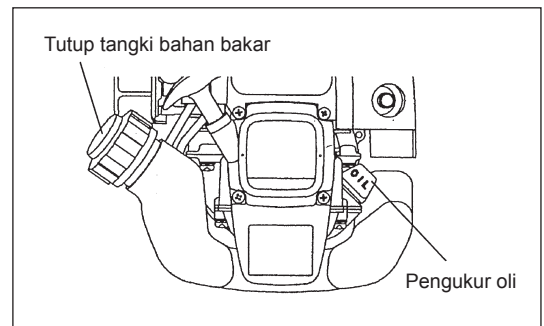
Catatan: Jika oli diisikan hingga di atas batas, oli dapat tercemar atau terbakar dengan asap putih.

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

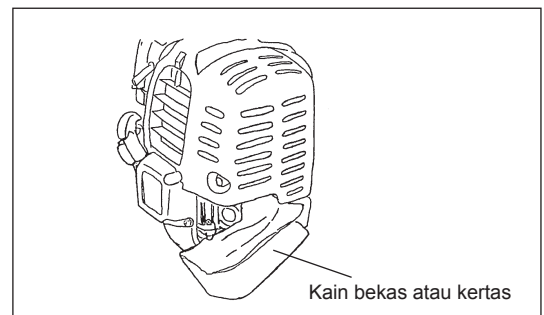
Oli yang dianjurkan: Oli SAE10W-30 menurut Klasifikasi API, Kelas SF atau lebih tinggi (mesin 4-tak untuk mobil)

Untuk mengganti oli, lakukan prosedur berikut ini.

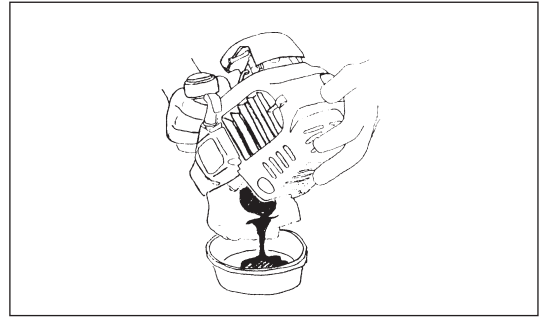
- 1) Pastikan kembali bahwa tutup tangki terpasang kencang.
- 2) Lepaskan pengukur oli.
Jagalah pengukur oli bersih dari debu atau kotoran.



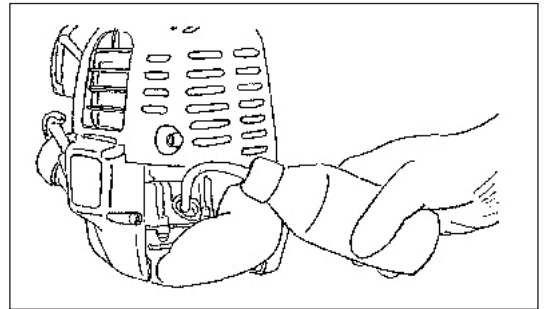
- 3) Tempatkan kain bekas atau kertas di dekat lubang pengisian oli.



- 4) Lepaskan pengukur oli, dan keluarkan seluruh oli dengan memiringkan unit utama ke arah lubang pengisian oli. Keluarkan oli ke wadah penampung.



- 5) Letakkan mesin secara mendatar, dan masukkan oli baru hingga ke ujung lubang pengisian oli. Dalam mengisi oli, gunakan wadah pengisian pelumas.
6) Setelah mengisi, kencangkan pengukur oli kuat-kuat. Pengukur oli yang terpasang kurang kencang akan mengakibatkan kebocoran oli.



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 Ajen Servis Resmi.
- Oli akan rusak meskipun hanya disimpan tanpa digunakan. Lakukan pemeriksaan dan penggantian secara teratur (ganti dengan oli baru setiap 6 bulan).

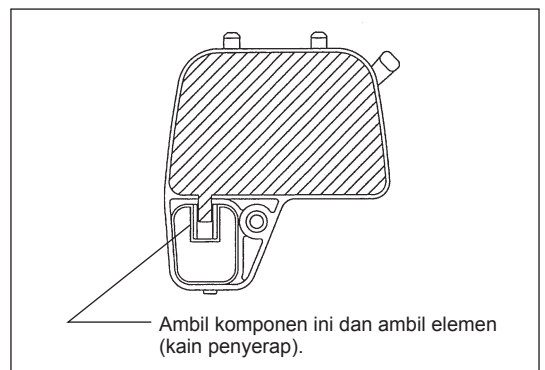
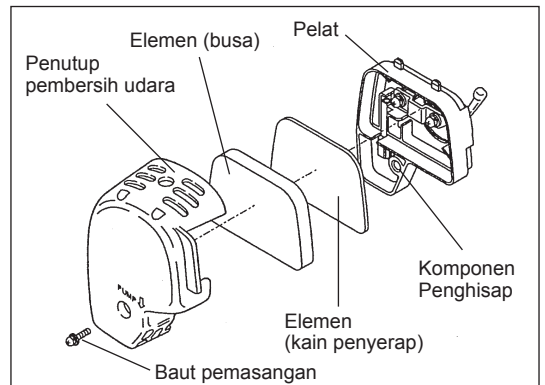
MEMBERSIHKAN PEBERSIH UDARA



BAHAYA: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

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

- Putar tuas cuk ke sisi tertutup sepenuhnya, dan jaga karburator bersih dari debu atau kotoran.
Lepaskan baut pemasangan penutup pembersih udara.
- Tarik sisi bawah penutup dan lepaskan penutup pembersih udara.
- Jika ada oli yang menempel pada elemen (busa), peras kuat-kuat.
- Jika elemen sangat kotor:
 - 1) Lepaskan elemen (busa), rendam dalam air hangat atau larutan deterjen netral dalam air, dan keringkan benar-benar.
 - 2) Bersihkan elemen (kain penyerap) dengan bensin, dan keringkan benar-benar.
- 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 penghisap plat.
- Segera setelah pembersihan selesai, pasang penutup pembersih dan kencangkan dengan baut-baut pemasangan. (Dalam memasang kembali, pertama pasang kait atas, dan kemudian kait bawah.)



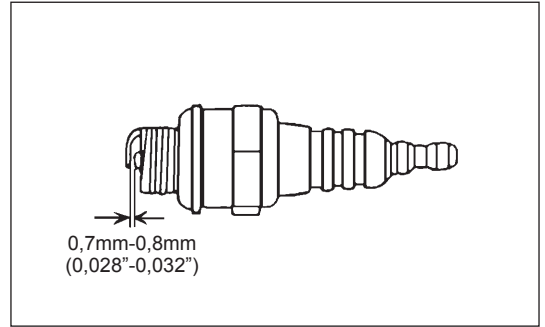
Hal-hal mengenai Penanganan Elemen Pembersih Udara

- Bersihkan elemen beberapa kali sehari jika debu yang menempel terlalu banyak.
- Jika pengoperasian dilanjutkan dengan elemen masih belum dibersihkan dari oli, oli di dalam pembersih udara dapat jatuh keluar, sehingga mengakibatkan pencemaran oli.

MEMERIKSA BUSI

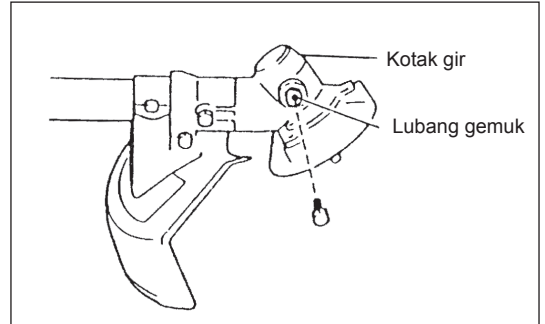
- Gunakan hanya kunci pas yang disertakan untuk melepas atau memasang busi.
- Celah antara kedua elektroda busi haruslah 0,7-0,8 mm (0,028"-0,032"). Jika celah ini terlalu lebar atau terlalu sempit, sesuaikanlah. Jika busi tertutup karbon atau tercemar, bersihkan baik-baik atau ganti.

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



PEMASOKAN GEMUK KE KOTAK GIR

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



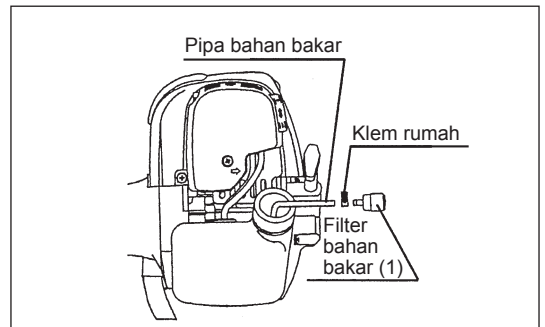
PEMBERSIHAN FILTER BAHAN BAKAR

PERINGATAN: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

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

Head penghisap di dalam tangki bahan bakar

- Filter bahan bakar (1) pada head penghisapan digunakan untuk menyaring bahan bakar yang dibutuhkan oleh karburator.
- Pemeriksaan visual berkala terhadap filter bahan bakar harus dilakukan. Untuk maksud tersebut, bukalah tutup tangki, gunakan kait kawat dan tarik keluar head penghisapan melalui lubang bukaan tangki. Filter yang telah mengeras, kotor, atau tersumbat harus diganti.
- Pasokan bahan bakar yang tidak memadai dapat menyebabkan kecepatan maksimum yang diperbolehkan terlampaui. Karena itu, penting sekali untuk mengganti filter bahan bakar setidaknya setiap tiga bulan guna memastikan tercapainya pasokan bahan bakar yang cukup ke karburator.

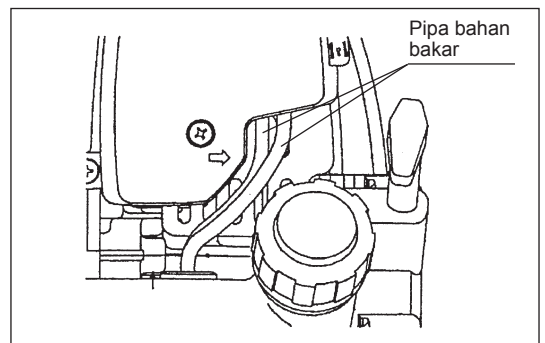


PENGGANTIAN PIPA BAHAN BAKAR

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 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.
- 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.

PENGGANTIAN GASKET DAN PAKING

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

Semua pekerjaan pemeliharaan atau penyetelan 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.

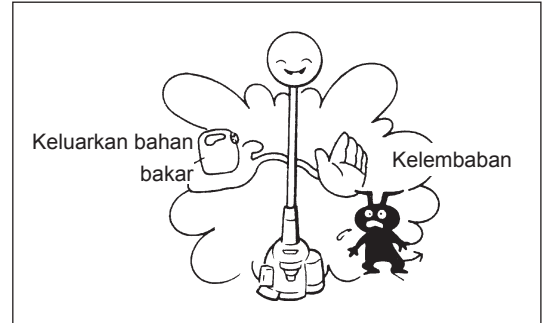
Saat baru dihentikan, mesin masih panas dan dapat menyebabkan luka bakar, nyala api, dan kebakaran.



PERHATIAN: Bila mesin tidak akan dioperasikan untuk jangka waktu lama, keluarkan seluruh bahan bakar dari tangki bahan bakar dan karburator, dan simpan mesin di tempat yang kering dan bersih.

– 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 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.
- Pasang penutup pada bilah pemotong.
- Selama dalam penyimpanan, letakkan tangkai mesin pada posisi horizontal, atau letakkan mesin tegak lurus dengan tepi bilah pemotong diorientasikan ke atas. (Jika demikian, ambil langkah untuk mencegah mesin roboh.)
Jangan sekali-kali menyimpan mesin dengan tepi bilah pemotong menghadap ke bawah. Oli pelumas dapat tumpah keluar.
- Simpan bahan bakar yang telah dikeluarkan dari mesin di tempat teduh yang berventilasi baik.

Yang perlu diperhatikan setelah penyimpanan untuk waktu lama

- Sebelum menghidupkan mesin setelah mesin lama dimatikan, pastikan untuk mengisi kembali oli (lihat Hal. 38). Oli akan rusak saat mesin disimpan dan tidak dioperasikan.

Lokasi kegagalan

Kegagalan	Sistem	Pengamatan	Penyebab
Mesin tidak mau hidup atau sulit hidup	Sistem pengapian	Api busi baik	Kegagalan dalam sistem pasokan bahan bakar atau kompresi, kerusakan mekanis
		Tidak ada api busi	Sakelar-STOP bekerja, kegagalan atau hubung singkat dalam pengawatan, 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
Masalah saat menghidupkan mesin panas	Kegagalan mekanis	Starter tidak menyambung	Pegas starter rusak, komponen rusak di dalam mesin
		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 terpengaruh	Stasioner mesin buruk	Filter udara kotor, karburator kotor, peredam knalpot tersumbat, saluran buang dalam silinder tersumbat

Butir	Waktu pengoperasian		Sebelum digunakan	Setelah pelumasan	Harian (10 jam)	30 jam	50 jam	200 jam	Dimatikan/istirahat	Hal. yg sesuai
Oli mesin	Periksa/bersihkan		○							33
	Ganti						○ ^{*1}			38
Kekencangan komponen (baut, mur)	Periksa		○							40
Tangki bahan bakar	Bersihkan/periksa		○							—
	Keluarkan bahan bakar								○ ^{*3}	41
Tuas gas	Periksa fungsinya			○						35
Sakelar stop	Periksa fungsinya			○						35
Bilah pemotong	Periksa		○		○					31
Putaran kecepatan rendah	Periksa/setel				○					37
Pembersih udara	Bersihkan				○					39
Busi	Periksa				○					40
Saluran udara pendingin	Bersihkan/periksa				○					40
Pipa bahan bakar	Periksa				○					40
	Ganti							◎ ^{*2}		—
Gemuk kotak-gir	Isi kembali					○				40
Filter bahan bakar	Bersihkan/ganti						○			40
Celah antara katup masuk udara dan katup keluar udara	Setel							◎ ^{*2}		—
Turun mesin								◎ ^{*2}		—
Karburator	Keluarkan bahan bakar								○ ^{*3}	41

*1 Lakukan penggantian awal 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 terhenti	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.
	Lepaskan cop busi	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
	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 objek 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
	Bagian bilah pemotong yang bulat dan fitting pendukung bilah pemotong telah bergeser	Pasang kencang-kencang
	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.

Tiếng Việt

Cảm ơn bạn rất nhiều vì đã mua Máy Cắt cỏ chạy xăng MAKITA. Chúng tôi rất vui được giới thiệu với bạn sản phẩm Máy Cắt cỏ chạy xăng MAKITA, đây là kết quả của một chương trình phát triển lâu dài và kiên nhẫn cũng như kinh nghiệm trong nhiều năm. Hãy đọc sách hướng dẫn này, tham chiếu chi tiết tới nhiều điểm sẽ chứng minh được hiệu suất vượt trội của thiết bị. Những tài liệu này sẽ giúp bạn đạt được kết quả làm việc tốt nhất có thể từ Máy Cắt cỏ chạy xăng MAKITA.



Mục lục	Trang
Biểu tượng.....	44
Hướng dẫn an toàn	45
Dữ liệu kỹ thuật	49
Chỉ mục các bộ phận.....	50
Lắp tay cầm.....	51
Lắp tấm bảo vệ.....	52
Lắp lưỡi cắt	53
Trước khi bắt đầu vận hành	54
Sử dụng máy đúng cách	56
Các điểm chú ý khi vận hành và cách dừng.....	56
Mài sắc lại dụng cụ cắt.....	58
Hướng dẫn bảo dưỡng	59
Bảo quản	62

BIỂU TƯỢNG

Bạn sẽ thấy các biểu tượng sau khi đọc tài liệu hướng dẫn sử dụng này.

	Đọc Tài liệu hướng dẫn		Đội mũ bảo hộ, thiết bị bảo vệ mắt và tai
	Đặc biệt Cẩn trọng và Tập trung		Tốc độ cho phép tối đa của dụng cụ
	Bị cấm		Nhiên liệu (Xăng)
	Giữ khoảng cách		Khởi động động cơ bằng tay
	Mối nguy hiểm từ vật thể bay		Dừng khẩn cấp
	Không hút thuốc		Sơ cứu
	Không có ngọn lửa		Tái chế
	Phải đeo găng tay bảo hộ		BẬT/KHỞI ĐỘNG
	Lực đẩy ngược		TẮT/DỪNG
	Không để người và vật nuôi gần khu vực vận hành		

HƯỚNG DẪN AN TOÀN

Hướng dẫn chung

- Để đảm bảo vận hành đúng, người sử dụng phải đọc tài liệu hướng dẫn này để làm quen với việc vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng.
- Người sử dụng 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 Máy Cắt cỏ chạy xăng mượn Máy Cắt cỏ chạy xăng.
- Luôn đưa kèm tài liệu hướng dẫn sử dụng này.
- Người sử dụng đầu tiên nên hỏi người bán các hướng dẫn cơ bản để tự làm quen với việc sử dụng máy cắt chạy động cơ.
- Không được cho trẻ em và người dưới 18 tuổi vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng này. Tuy nhiên, những người trên 16 tuổi chỉ có thể sử dụng thiết bị này cho mục đích đào tạo dưới sự giám sát của người hướng dẫn đủ trình độ.
- Sử dụng Máy Cắt cỏ chạy xăng hết sức cẩn trọng và tập trung.
- Chỉ vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng 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 Máy Cắt cỏ chạy xăng sau khi uống rượu hay thuốc hoặc nếu bạn đang cảm thấy mệt mỏi hay ốm yếu.

Mục đích sử dụng của máy

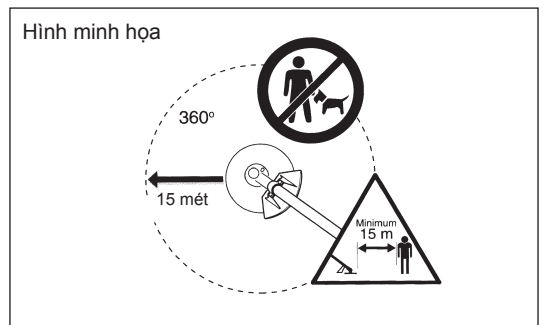
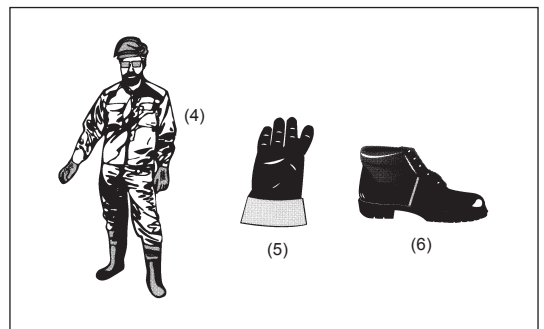
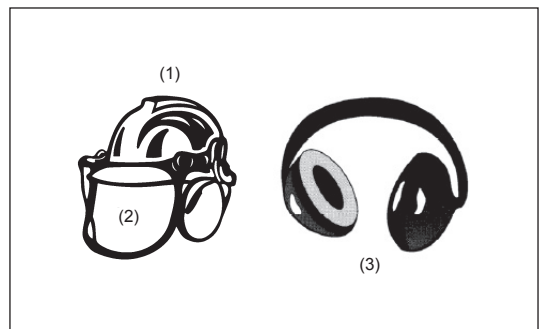
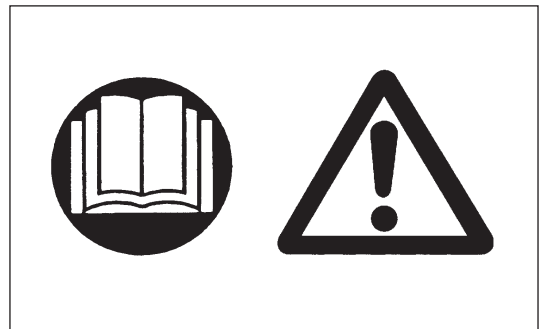
- Máy Cắt cỏ chạy xăng chỉ dùng để cắt cỏ, cỏ dại, bụi cây, bụi cây thấp. Không được sử dụng máy cắt cỏ cho bất kỳ mục đích nào khác, chẳng hạn như cắt mép hoặc cắt hàng rào vì việc này có thể gây thương tích.

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 Máy Cắt cỏ chạy xăng.
- Luôn đội mũ bảo hộ ở những nơi có nguy cơ về vật thể rơi. 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.
- Tầm kính che mắt (2) của mũ bảo hộ (hoặc kính bảo hộ thay thế) bảo vệ mắt không bị các mảnh vụn và đá văng vào. Trong quá trình vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng, luôn đeo kính bảo hộ hoặc tầm kính che mắt 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 khuyên người sử dụng nên mặc quần áo bảo hộ lao động.
- Găng tay đặc biệt (5) làm bằng da dày là một phần của thiết bị quy định và phải luôn được đeo trong quá trình vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng.
- Khi sử dụng Máy Cắt cỏ chạy xăng, 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 Máy Cắt cỏ chạy xăng

- Hãy đảm bảo rằng không có trẻ em hoặc người khác trong phạm vi làm việc 15 mét (49 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 Máy Cắt cỏ chạy xăng có an toàn để vận hành không:
 - Kiểm tra độ an toàn của dụng cụ cắt, lấy điều khiển nhằm đảm bảo dễ dàng thao tác và kiểm tra để đảm bảo rằng khoá bằng lấy điều khiển hoạt động đúng cách.
- Dụng cụ cắt không được phép xoay trong khi ở 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.

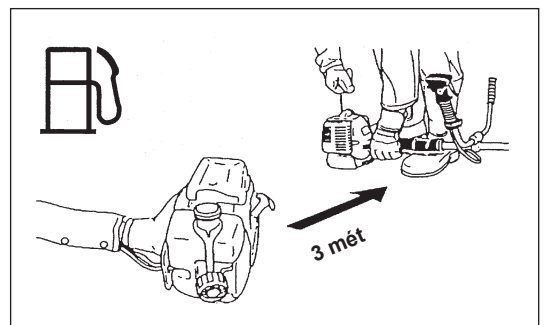
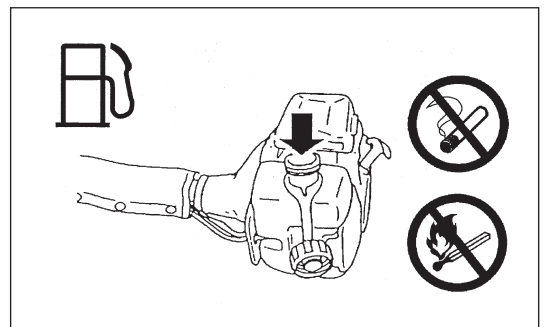
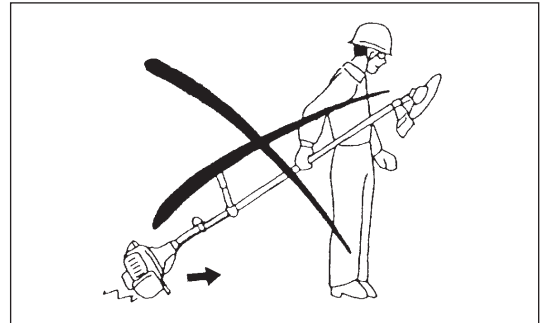
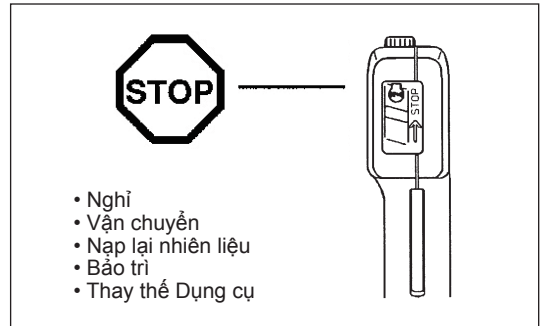
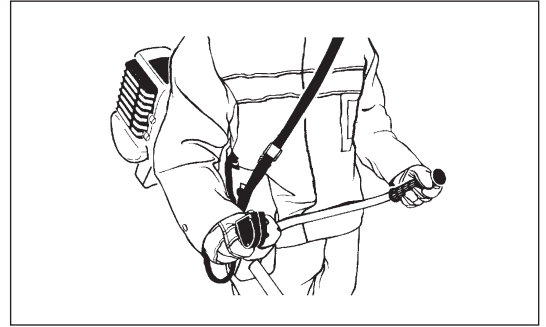
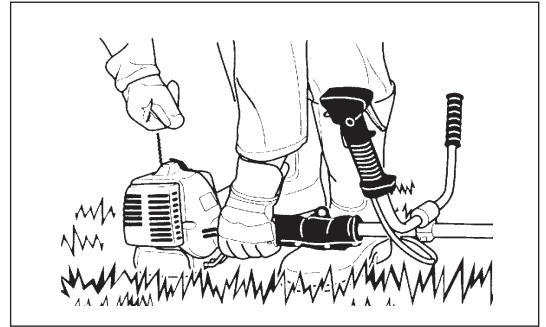


Chỉ khởi động Máy Cắt cỏ chạy xăng theo hướng dẫn.

- Không sử dụng bất kỳ phương pháp nào khác để khởi động động cơ!
- Chỉ sử dụng Máy Cắt cỏ chạy xăng và dụng cụ trong các trường hợp như đã chỉ định.
- Chỉ khởi động động cơ Máy Cắt cỏ chạy xăng 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).
- Chỉ vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng khi dây an toàn được điều chỉnh cho phù hợp trước khi vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng. Cần thiết phải điều chỉnh dây đeo theo kích cỡ người dùng để người dùng không bị mệt trong quá trình sử dụng. Không bao giờ cầm máy cắt bằng một tay trong khi sử dụng.
- Trong quá trình vận hành luôn cầm Máy Cắt cỏ chạy xăng bằng cả hai tay. Luôn đảm bảo bạn có chỗ để chân an toàn.
- Vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng 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 Máy Cắt cỏ chạy xăng và đặt Máy cắt cỏ chạy xăng ở một địa điểm an toàn để ngăn ngừa việc gây nguy hiểm cho người khác hoặc làm hỏng máy.
- Không đặt Máy Cắt cỏ chạy xăng đang nóng lên cỏ khô hay lên bất kỳ vật liệu dễ cháy nào.
- Dụng cụ cắt phải được trang bị phần bảo vệ phù hợp. Không vận hành máy cắt nếu không có phần bảo vệ này!
- Tất cả các bộ phận lắp đặt bảo vệ và các phần bảo vệ được cung cấp cùng với máy phải được sử dụng trong quá trình vận hành.
- Không vận hành động cơ có bộ giảm thanh bị hỏng.
- Tắt động cơ trong quá trình vận chuyển.
- Trong quá trình vận chuyển đường dài, phải sử dụng bộ phận bảo vệ dụng cụ kèm theo thiết bị.
- Đảm bảo vị trí an toàn của Máy Cắt cỏ chạy xăng trong quá trình vận chuyển bằng ô tô để tránh rò rỉ nhiên liệu.
- Khi vận chuyển Máy Cắt cỏ chạy xăng, đảm bảo rằng bình nhiên liệu hoàn toàn trống.
- Khi dỡ Máy Cắt cỏ chạy xăng 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 Máy Cắt cỏ chạy xăng xuống đất, nếu không điều này có thể làm hỏng nghiêm trọng Máy Cắt cỏ chạy xăng
- 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). Vệ sinh Máy Cắt cỏ chạy xăng ngay sau bị đổ nhiên liệu.
- 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 vặn chặt và không làm rò rỉ nhiên liệu.
- Vặn 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 cất giữ.



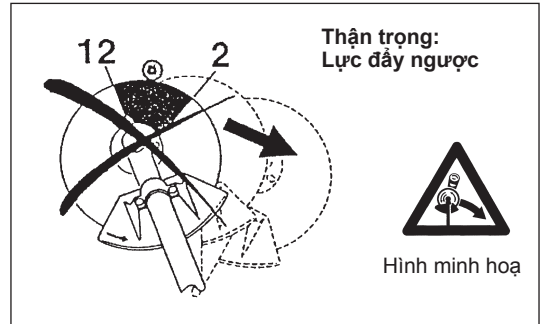
Phương pháp vận hành

- Chỉ sử dụng Máy Cắt cỏ chạy xăng 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 đứng lên thang để vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng.
- Không trèo lên cây để thực hiện công việc cắt bằng Máy Cắt cỏ chạy xăng.
- 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.



Lực đẩy ngược

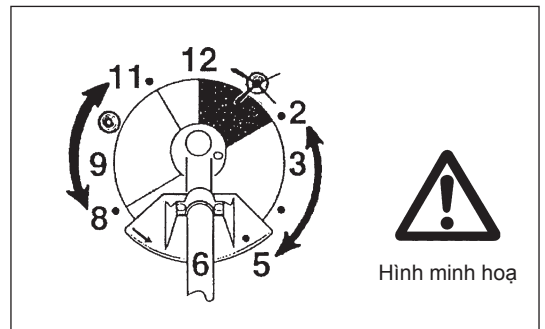
- Khi vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng, khả năng lực đẩy ngược không kiểm soát được có thể xảy ra.
- Đặc biệt, trường hợp này xảy ra khi cố cắt trong phần lưỡi dao giữa góc 12 và 2 giờ.
- Không bao giờ sử dụng Máy Cắt cỏ chạy xăng trong phần lưỡi dao giữa góc 12 và 2 giờ.
- Không bao giờ sử dụng phần này của lưỡi dao Máy Cắt cỏ chạy xăng đối với các vật cứng như bụi cây hoặc cây, v.v... có đường kính lớn hơn 3 cm, nếu không Máy Cắt cỏ chạy xăng sẽ bị chệch hướng mạnh và có nguy cơ gây thương tích.



Đề phòng lực đẩy ngược

Để tránh lực đẩy ngược, hãy chú ý các thao tác sau:

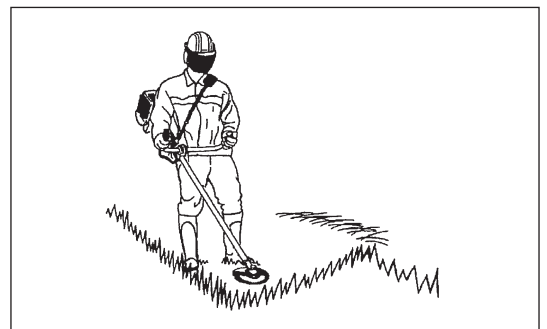
- Vận hành trong phần lưỡi dao giữa góc 12 và 2 giờ sẽ gây ra các rủi ro nguy hiểm, đặc biệt khi sử dụng dụng cụ cắt kim loại.
- Vận hành cắt trong phạm vi phần giữa góc 11 và 12 giờ và giữa góc 2 và 5 giờ của lưỡi dao, chỉ được phép thực hiện bởi người vận hành có kinh nghiệm và được đào tạo và tự họ gánh chịu rủi ro. Có thể cắt dễ dàng mà hầu như không có khả năng lực đẩy ngược trong phần lưỡi dao giữa góc 8 và 11 giờ.



Dụng cụ Cắt

Chỉ sử dụng đúng dụng cụ cắt cho công việc đang thực hiện.

EM2550UH có lưỡi cắt (Lưỡi dao Star (4 răng), Lưỡi dao Eddy (8 răng)). Để cắt các vật liệu dày, chẳng hạn như cỏ dại, cỏ thân cao, bụi cây, cây bụi, bụi cây thấp, bụi cây dày, v.v... (độ dày đường kính tối đa 2 cm). Thực hiện công việc cắt này bằng cách xoay đều Máy Cắt cỏ chạy xăng theo nửa vòng từ phải sang trái (tương tự như sử dụng lưỡi hái).



Hướng dẫn bảo trì

- Trước khi bắt đầu công việc phải kiểm tra tình trạng của máy cắt, đặc biệt là dụng cụ cắt của thiết bị bảo vệ cũng như phải kiểm tra dây đeo. Đặc biệt chú ý các lưỡi cắt phải được mài sắc phù hợp.
- Tắt động cơ và tháo đầu nối bu-gi khi thay hoặc mài sắc các dụng cụ cắt và đồng thời khi làm sạch máy cắt hoặc dụng cụ cắt.

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

- Vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng với ít tiếng ồn và ô nhiễm nhất có thể. Cụ thể, kiểm tra cài đặt đúng của bộ chế hoà khí.
- Làm sạch Máy Cắt cỏ chạy xăng thường xuyên và kiểm tra rằng tất cả các vít và đai ốc đều được siết chặt.
- Không bảo dưỡng hoặc cắt Máy Cắt cỏ chạy xăng ở gần ngọn lửa trần.
- Luôn cất Máy Cắt cỏ chạy xăng trong phòng có khoá và bình nhiên liệu trống.



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 Máy Cắt cỏ chạy xăng vì điều này sẽ gây nguy hiểm cho 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.

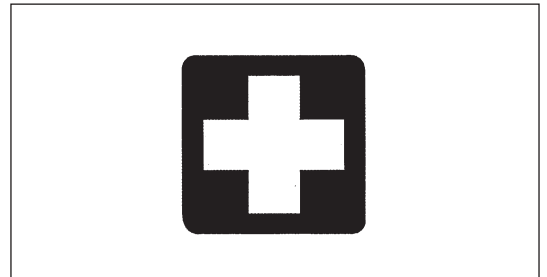
MAKITA sẽ không nhận bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào đối với các tai nạn hoặc hỏng hóc do việc sử dụng dụng cụ cắt và các thiết bị cố định dụng cụ cắt hoặc phụ tùng không được phê duyệt gây ra.

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



Đóng gói

Máy Cắt cỏ chạy xăng MAKITA sẽ được đặt trong hai hộp các tông bảo vệ để tránh hỏng hóc khi vận chuyển. Các tông là vật liệu thô cơ bản và do đó có thể tái sử dụng được hoặc thích hợp để tái chế (tái chế giấy phế thải).



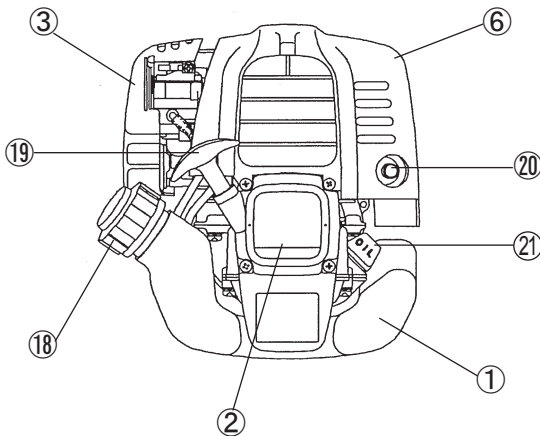
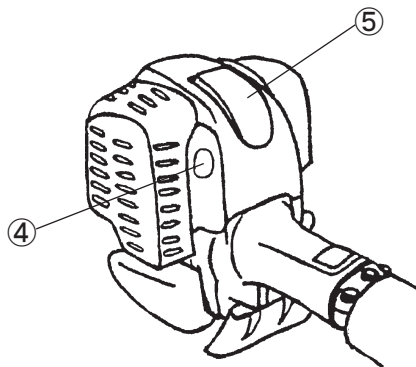
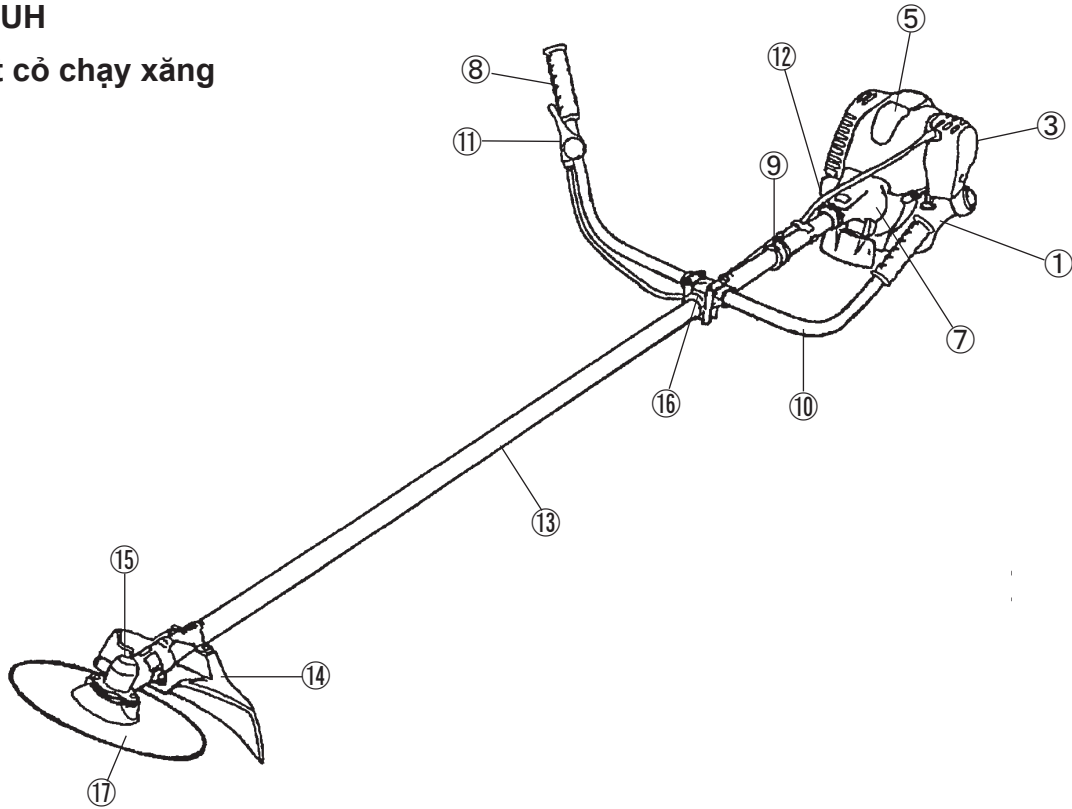
DỮ LIỆU KỸ THUẬT

Kiểu máy	EM2550UH	
	Tay cầm hình chữ U	
Kích thước: dài x rộng x cao (không bao gồm lưỡi cắt)	mm	1.770 x 595 x 370
Khối lượng (không bao gồm phần bảo vệ bằng nhựa và lưỡi cắt)	kg	5,2
Thể tích (bình nhiên liệu)	L	0,5
Thể tích (bình dầu)	L	0,08
Dung tích động cơ	cm ³	24,5
Hiệu suất động cơ tối đa	kw	0,66 tại 7.000 min ⁻¹
Tốc độ động cơ tại tốc độ quay tối đa nên sử dụng	min ⁻¹	8.500
Tốc độ quay tối đa (tương ứng)	min ⁻¹	6.500
Tiêu thụ nhiên liệu tối đa	kg/giờ	0,33
Tiêu thụ nhiên liệu cụ thể tối đa	g/kwh	408
Tốc độ không tải	min ⁻¹	3.000
Tốc độ khớp ly hợp	min ⁻¹	3.750
Bộ chế hoà khí	loại	WALBRO WYL
Hệ thống đánh lửa	loại	Đánh lửa thể rắn
Bu-gi	loại	NGK CMR4A
Khe điện cực	mm	0,7 - 0,8
Nhiên liệu		Xăng ô tô
Dầu Động cơ		Dầu SAE 10W-30 theo Phân loại API, Loại SF hoặc cao hơn (động cơ 4 thì dành cho ô tô)
Tỷ số truyền		14/19

CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN

EM2550UH

Máy Cắt cỏ chạy xăng



VI	CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN
1	Bình Nhiên liệu
2	Bộ khởi động Cuộn
3	Bộ lọc Gió
4	Công tắc Dừng
5	Bu-gi
6	Bộ giảm thanh
7	Hộp Ly hợp
8	Tay nắm
9	Móc treo
10	Tay cầm
11	Lấy Điều khiển
12	Cáp Điều khiển
13	Trục
14	Tấm bảo vệ
15	Hộp chạy dao/Hộp đầu máy
16	Phần giữ Tay cầm
17	Lưỡi cắt
18	Nắp bình Nhiên liệu
19	Núm Khởi động
20	Ống xả
21	Que thăm Dầu

LẮP TAY CẦM

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

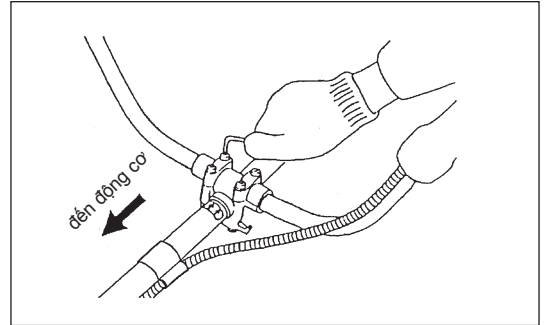
THẬN TRỌNG: Chỉ khởi động Máy Cắt cỏ chạy xăng sau khi đã hoàn tất việc lắp ráp.



Đối với máy có kiểu máy có Tay cầm hình chữ U

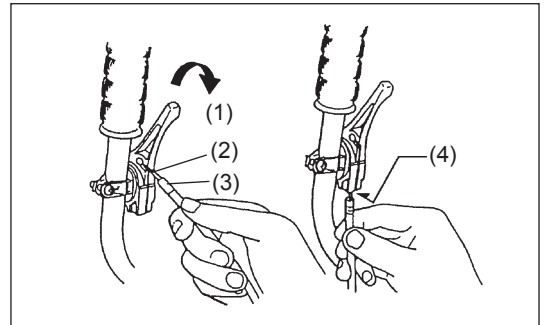
- Lắp thanh tay cầm vào phần giữ tay cầm, đảm bảo rằng mấu lồi trong phần giữ tay cầm vừa với lỗ trong tay cầm.
- Sau khi đã lắp thanh tay cầm, vặn 4 bu-lông (M5 x 25).

CHÚ Ý: Đảm bảo bu-lông chặt nhưng không quá chặt.

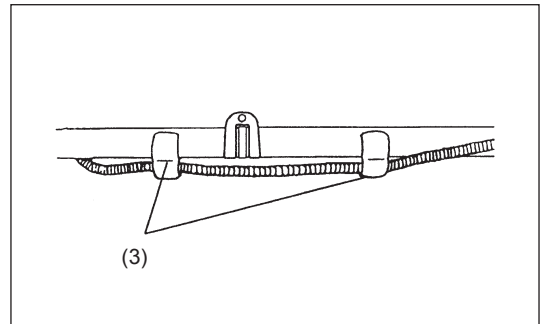


Lắp đặt cáp điều khiển

- Xoay hết lẫy điều khiển về vị trí đóng (1). Lắp ống nối cáp và cáp bên trong (2) vào rãnh trên lẫy điều khiển.
- Lắp cáp ngoài (3) vào lỗ (4).



- Lắp cáp điều khiển (cùng với dây nối đất) vào tay cầm có hai kẹp (3).
- Tránh cuộn cáp điều khiển ở thanh tay cầm.



LẮP TẮM BẢO VỆ

Luôn lắp tấm bảo vệ trước khi vận hành. Nếu không, việc tiếp xúc giữa lưỡi cắt và đá văng, v.v... có thể gây thương tích nghiêm trọng.



Đảm bảo sử dụng lưỡi dao Makita chính hãng.

- Lưỡi cắt phải bóng láng, không có vết nứt hoặc gãy. Nếu lưỡi cắt chạm phải đá trong khi vận hành, hãy dừng động cơ và kiểm tra lưỡi dao ngay lập tức.
- Đánh bóng hoặc thay lưỡi cắt cứ sau ba giờ vận hành.

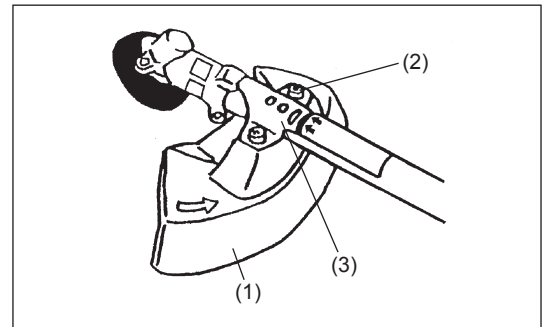
THẬN TRỌNG: Phải luôn lắp tấm bảo vệ thích hợp, vì sự an toàn của chính bạn và để tuân thủ quy định về phòng tránh tai nạn.
Không cho phép vận hành thiết bị mà không có phần bảo vệ được lắp.

- Đường kính ngoài của lưỡi cắt phải bằng 230 mm (9 -1/16"). Không sử dụng bất kỳ lưỡi dao nào có đường kính ngoài vượt quá 230 mm (9 -1/16").

Sử dụng tấm bảo vệ cho lưỡi dao kim loại.

- Vặn chặt tấm bảo vệ (1) vào kẹp (3) bằng hai bu-lông (2).

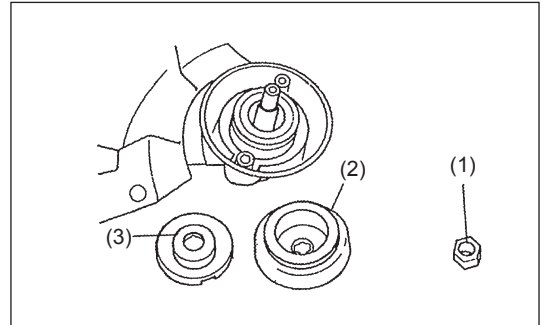
CHÚ Ý: Vặn các bu-lông bên phải và trái đều nhau để khoảng cách giữa kẹp (3) và tấm bảo vệ (1) sẽ không thay đổi.
Nếu không chỉnh thẳng tấm bảo vệ có thể không hoạt động như được chỉ định.



LẮP LƯỚI CẮT

Lật ngược thiết bị và bạn có thể thay lưới cắt một cách dễ dàng.

- Đưa cờ lê sáu cạnh vào qua lỗ trong hộp chạy dao và xoay chặt vòng đệm nhận (3) bằng cờ lê sáu cạnh cho đến khi nó được khóa.
- Nới lỏng đai ốc (1) (ren ngược) bằng chia vận đầu ống và tháo đai ốc (1) và vòng đệm kẹp (2).

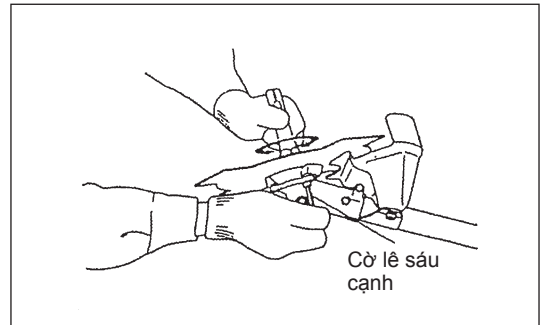


Với cờ lê sáu cạnh vẫn đang được sử dụng.

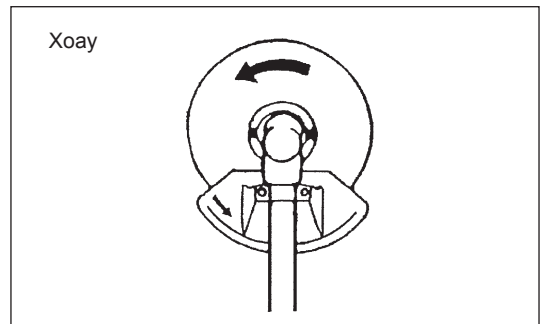
- Lắp lưới cắt vào trục để đường dẫn của vòng đệm nhận (3) vừa với lỗ của trục trong lưới cắt. Lắp vòng đệm kẹp (2) và cố định lưới cắt bằng đai ốc (1). [Mômen xoắn siết chặt: 13 - 23 N-m]

CHÚ Ý: Luôn đeo găng tay khi cầm lưới cắt.

CHÚ Ý: Đai ốc giúp gắn chặt lưới cắt (với vòng đệm lò xo) là phần có thể bị mòn. Nếu xuất hiện bất kỳ sự hiện tượng mòn hoặc biến dạng nào trên vòng đệm lò xo, hãy thay đai ốc.



- Đảm bảo rằng lưới dao có chiều trái hướng lên.



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.
- Trong khi giữ mức động cơ, tháo que thăm dầu và xác nhận rằng dầu được đổ trong vạch dấu giới hạn trên và giới hạn dưới. Khi dầu còn ít khiến chỉ dầu que thăm dầu chạm vào dầu, đặc biệt que thăm dầu vẫn được cắm vào cacte mà không vặn vào (Hình 1), hãy nạp lại dầu mới đến gần miệng (Hình 2).
- Để tham khảo, thời gian nạp lại dầu là khoảng 10h (10 lần hoặc 10 bình dầu).
- Nếu dầu biến đổi màu sắc hoặc có lẫn bụi bẩn, hãy thay bằng dầu mới. (Để biết phương pháp thay thế định kỳ, tham khảo Trang 59)

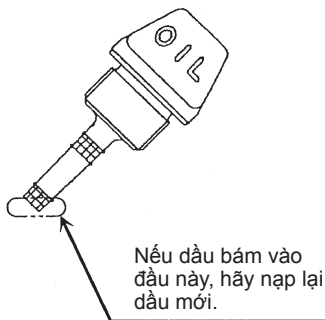
Dầu nên dùng: Dầu SAE 10W-30 theo Phân loại API, Loại SF hoặc cao hơn (động cơ 4 thì dành cho ô tô)

Thể tích dầu: Khoảng 0,08L

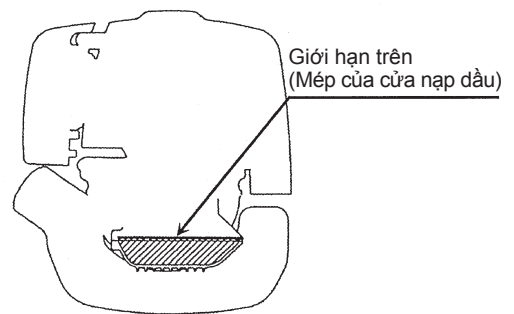
Chú ý: Nếu động cơ không được giữ thẳng đứng, dầu có thể chảy quanh động cơ và có thể được nạp quá mức. Nếu dầu được nạp quá giới hạn, dầu có thể bị bắn hoặc có thể bắt lửa với khói trắng.

Điểm 1 trong phần Thay dầu “Que thăm dầu”

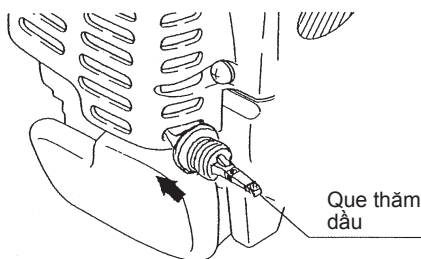
- Loại bỏ bụi hoặc bẩn gần cửa nạp dầu và tháo que thăm dầu.
- Giữ que thăm dầu đã tháo không bị dính cát hoặc bụi. Nếu không, cát hoặc bụi dính vào que thăm dầu có thể khiến dầu lưu thông bất thường hoặc bám vào các bộ phận của động cơ, gây ra sự cố.
- Ví dụ về giữ sạch que thăm dầu, nên lắp phần nôm của que thăm dầu vào vỏ động cơ, như minh họa trong Hình 3.



Hình 1

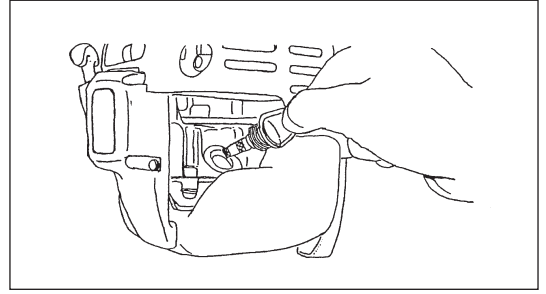


Hình 2

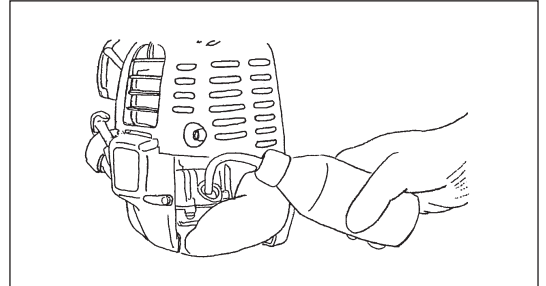


Hình 3

(1) Giữ mức động cơ và tháo que thăm dầu.



(2) Nạp dầu đến mép của cửa nạp dầu. (Tham khảo Hình 2 của trang tiếp theo).
Nạp dầu bằng bình chứa nạp lại chất bôi trơn.



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

Điểm 2 trong phần 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

Xử lý 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 sỹ của bạn.

Thời gian 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 ô tô (xăng thông thường hoặc xăng cao cấp).

Các điểm cần nhớ 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.

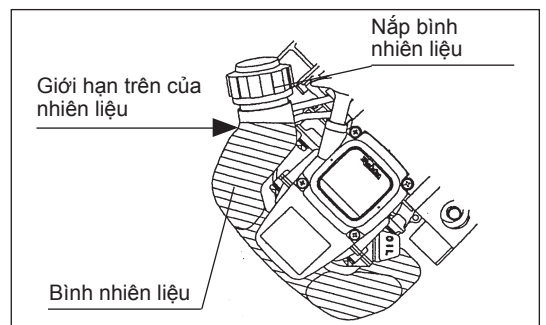
Nạp lại nhiên liệu

CẢNH BÁO: NGHIÊM CẤM CÁC CHẤT DỄ CHÁY

Xăng sử dụng: Xăng ô tô (xăng không chì)

- Vặn nắp bình chứa lỏng một chút để không có chênh lệch về áp suất không khí.
- Tháo nắp bình chứa và nạp lại nhiên liệu, xả không khí bằng cách nghiêng bình nhiên liệu để cổng nạp lại nhiên liệu hướng lên trên. (Không được nạp lại nhiên liệu đầy đến cửa nạp dầu.)
- Lau sạch bên ngoài nắp bình chứa để ngăn vật thể lạ rơi vào bình nhiên liệu.
- Sau khi nạp lại nhiên liệu, vặn chặt nắp bình chứa.

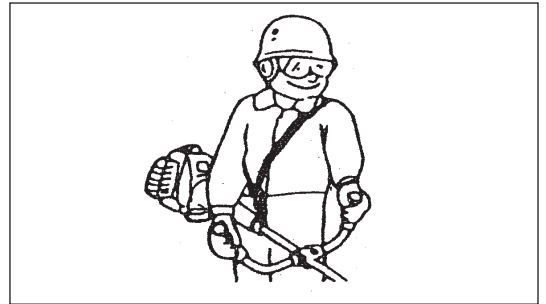
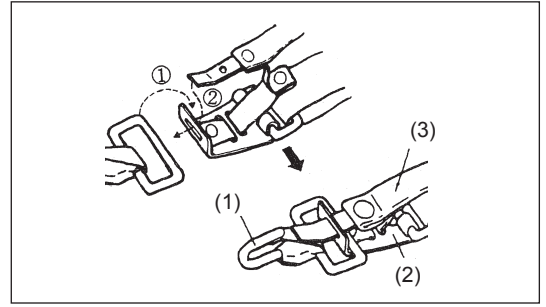
- Nếu nắp bình chứa có bất kỳ vết nứt nào hoặc bị hỏng, hãy thay thế.
- Nắp bình chứa có thể bị cháy và do đó, cần phải thay sau hai hoặc ba năm.



SỬ DỤNG MÁY ĐÚNG CÁCH

Lắp dây đeo

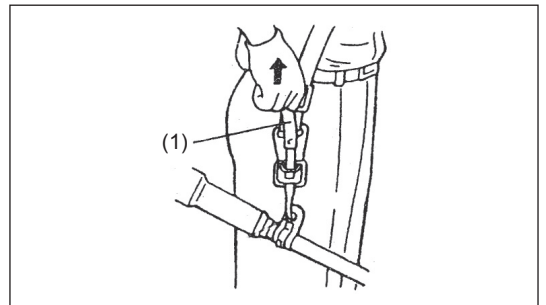
- Đảm bảo móc dây (1) được lắp chắc chắn vào khoá (2). Nếu móc được nhả, hãy lắp như minh hoạ.
- Đặt dây an toàn trên vai trái của bạn bằng cách đưa đầu và tay phải vòng qua dây. Đảm bảo quai màu đỏ (3) ở phía ngoài.
- Treo dụng cụ chắc chắn ở phía bên phải của bạn.
- Điều chỉnh dây để lưới cắt song song với mặt đất, cao hơn mặt đất ở mức 10 cm.



Tháo

- Trong trường hợp khẩn cấp, kéo quai màu đỏ (1) lên trên và bạn có thể tháo máy khỏi cơ thể. Phải cực kỳ thận trọng để giữ kiểm soát thiết bị vào thời điểm này. Không để thiết bị chệch hướng về phía bạn hoặc bất kỳ ai ở gần khu vực làm việc.

CẢNH BÁO: Không duy trì điều khiển máy hoàn toàn có thể dẫn đến thương tích cơ thể nghiêm trọng hoặc TỬ VONG.



CÁC ĐIỂM CHÚ Ý KHI VẬN HÀNH VÀ CÁCH DỪNG

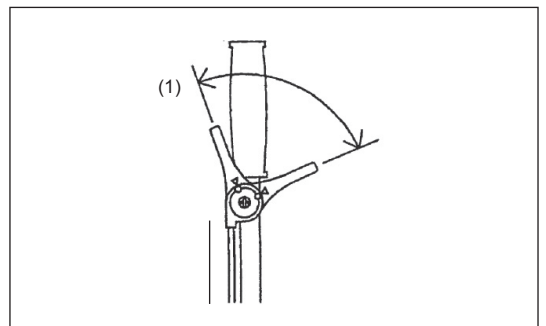
Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng tránh tai nạn!

KHỞI ĐỘNG

Di chuyển ra xa cách địa điểm nạp lại nhiên liệu ít nhất 3 m. Đặt Máy Cắt cỏ chạy xăng trên bề mặt đất sạch, chú ý lưới cắt không tiếp xúc với mặt đất hoặc bất kỳ vật thể nào khác.

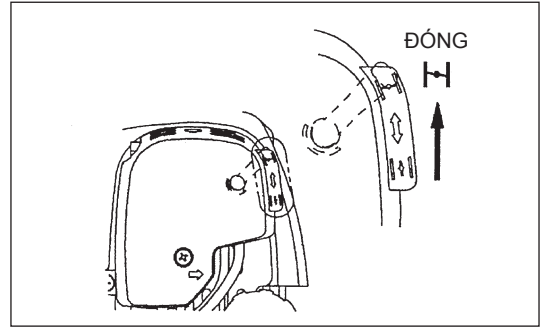
A: Khởi động nguội

- 1) Đặt máy này trên bề mặt phẳng. Xoay hết lấy điều khiển về vị trí đóng (1).

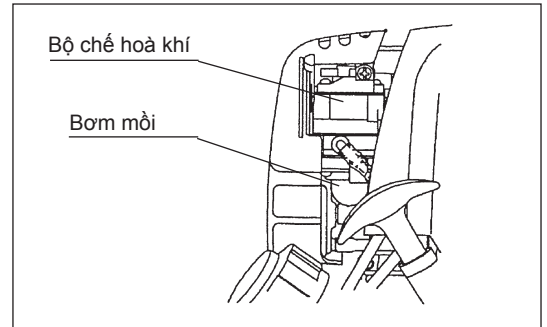


Đối với máy có tay cầm hình chữ U hoặc tay cầm hình khuyên

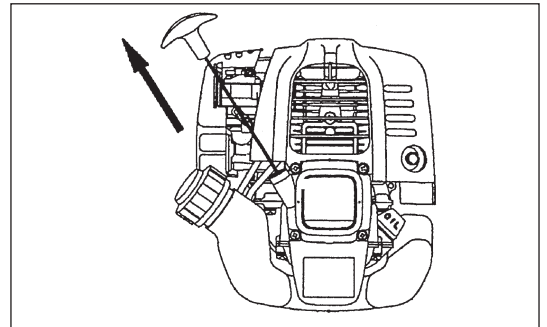
- 1) Đặt công tắc I-O (1) thành **VẬN HÀNH**.
- 2) Lấy gạt bướm gió
Đóng lấy gạt bướm gió.
Cửa bướm gió:
 - Đóng kín khi trời lạnh hoặc khi động cơ lạnh.
 - Mở toàn bộ hoặc một nửa khi khởi động lại ngay sau khi dừng vận hành.



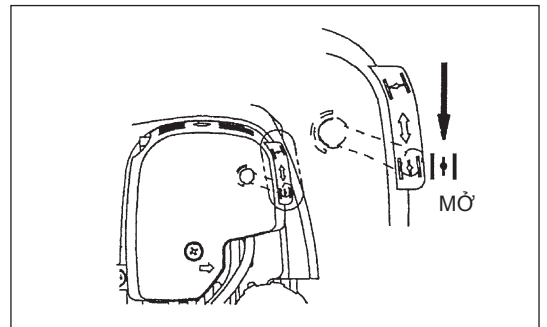
- 3) Bơm mồi
Tiếp tục đẩy bơm mồi cho đến khi nhiên liệu chảy vào bơm mồi. (Thông thường, nhiên liệu chảy vào bơm mồi sau 7 đến 10 lần đẩy).
Nếu bơm mồi được đẩy quá mức, lượng xăng thừa sẽ chảy ngược lại bình nhiên liệu.



- 4) Bộ khởi động cuộn lại
 - Kéo nhẹ nút khởi động cho đến khi khó kéo (điểm nén). Sau đó, nhấn nút khởi động kéo hết dây 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) Lấy gạt bướm gió
Khi động cơ khởi động, mở lấy gạt bướm gió.
 - Mở lấy gạt bướm gió tăng dần trong khi kiểm tra vận hành của động cơ. Đảm bảo cuối cùng mở hết lấy gạt bướm gió.
 - Khi trời lạnh hoặc khi động cơ nguội, không được mở lấy gạt bướm gió đột ngột. Nếu không, động cơ có thể dừng.



- 6) Hoạt động làm nóng
Tiếp tục hoạt động làm nóng trong thời gian từ 2 đến 3 phút.

Chú ý: – Nếu kéo liên tục tay cầm khởi động khi lấy gạt bướm gió vẫn ở vị trí “KHỞI ĐỘNG”, động cơ sẽ không khởi động dễ dàng vì quá nhiều nhiên liệu được hút vào.
– 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 mà ở tốc độ khoảng 6.000 – 8.500 min⁻¹.

B: Khởi động sau hoạt động làm nóng

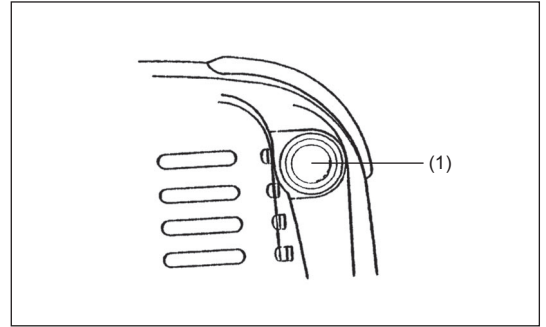
- 1) Đẩy bơm mỗi liên tục.
- 2) Xoay lấy điều khiển về vị trí đóng.
- 3) Kéo mạnh bộ khởi động cuộn lại.
- 4) Nếu khó khởi động động cơ, hãy mở bướm ga khoảng 1/3.
Chú ý đến lưỡi cắt có thể quay.

Chú ý khi Vận hành

Khi động cơ được vận hành ở vị trí lật ngược, khói trắng có thể bốc ra từ bộ giảm thanh.

DỪNG

- 1) Xoay lấy điều khiển về vị trí đóng để giảm tốc độ động cơ.
- 2) Đẩy công tắc dừng (1) cho đến khi động cơ dừng hẳn.
- 3) Chú ý rằng lưỡi cắt có thể không dừng ngay lập tức. Để lưỡi cắt chậm dần cho đến khi dừng hẳn.

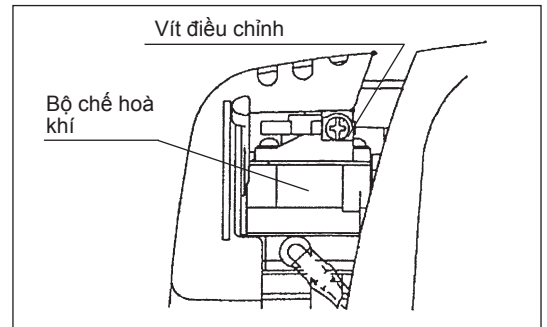


ĐIỀU CHỈNH QUAY TỐC ĐỘ CHẠM (KHÔNG TẢI)

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

KIỂM TRA QUAY TỐC ĐỘ THẤP

- Đặt quay tốc độ thấp thành 3.000 min⁻¹.
Nếu cần thay đổi tốc độ quay, hãy điều chỉnh vít điều chỉnh (minh hoạ phía bên trái) bằng tua vít Phillips.
- Xoay vít điều chỉnh về bên phải và tốc độ quay động cơ sẽ tăng. Xoay vít điều chỉnh về bên trái và tốc độ quay động cơ sẽ giảm.
- Bộ chế hoà khí thường được điều chỉnh trước khi giao hàng. Nếu cần điều chỉnh bộ chế hoà khí, hãy liên hệ với Đại lý Dịch vụ Ủy quyền.

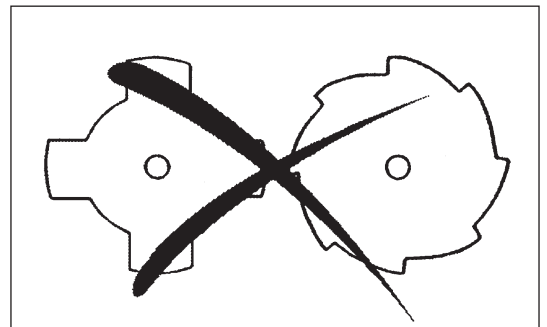


MÀI SẮC LẠI DỤNG CỤ CẮT

THẬN TRỌNG: Chỉ cơ sở được uỷ quyền mới được phép mài sắc lại các dụng cụ cắt được nói tới bên dưới. Việc mài sắc lại bằng tay sẽ dẫn đến sự mất cân bằng ở dụng cụ cắt gây rung lắc và làm hỏng thiết bị.

- lưỡi cắt (lưỡi dao star (4 răng), lưỡi dao eddy (8 răng))
Các đại lý Dịch vụ Ủy quyền sẽ cung cấp dịch vụ mài sắc lại và cân bằng chuyên nghiệp.

CHÚ Ý: Để tăng tuổi thọ vận hành của lưỡi cắt (lưỡi dao star, lưỡi dao eddy), có thể đảo chiều lưỡi cắt một lần, cho tới khi cả hai mép cắt đều bị cùn.



HƯỚNG DẪN BẢO DƯỠNG

THẬN TRỌNG: Trước khi thực hiện bất kỳ công việc nào trên Máy Cắt cỏ chạy xăng, luôn dừng động cơ và kéo đầu nối bu-gi 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 cắt hoặc đầu cắt ni-lông.
- Trước khi vận hành, luôn kiểm tra xem đường dẫn khí làm mát và cánh xi-lanh có bị tắc không. Làm sạch nếu cần thiết.
- Thực hiện công việc sau hàng ngày sau khi sử dụng:
 - Làm sạch bên ngoài Máy Cắt cỏ chạy xăng 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 cắt hoặc đầu cắt ni-lông và đảm bảo nó được lắp chặt.
 - Kiểm tra rằng có đủ nhiên liệu giữa tốc độ không tải và tốc độ khớp để đảm bảo rằng dụng cụ cắt đang dừng lại trong khi động cơ đang không tải (nếu cần, giảm tốc độ không tải).
Nếu trong điều kiện không tải, dụng cụ vẫn tiếp tục chạy, hãy hỏi ý kiến Đại lý Dịch vụ Ủy quyền gần nhất.
- Kiểm tra hoạt động của công tắc I-O, lẫy gạt 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.

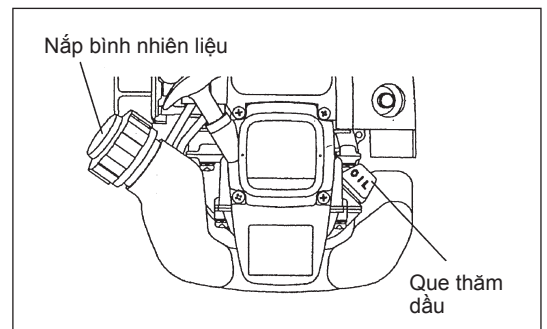
Chú ý: Nếu dầu được đổ quá giới hạn, dầu có thể bị bắn hoặc có thể bắt lửa với khói trắng.

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

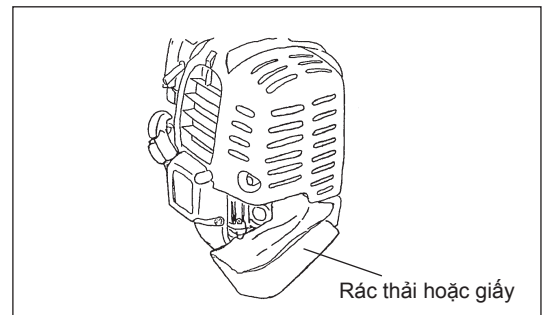
Dầu nên dùng: Dầu SAE 10W-30 theo Phân loại API, Loại SF hoặc cao hơn (dầu động cơ 4 thì dành cho ô tô)

Để thay thế, thực hiện quy trình sau.

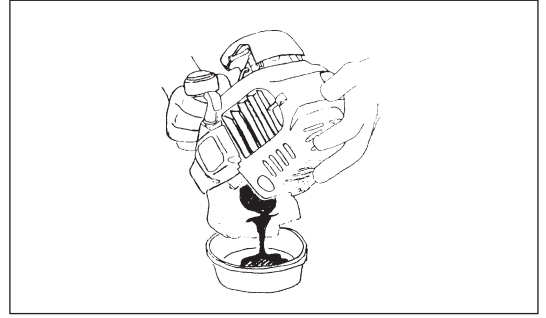
- 1) Chắc chắn rằng nắp bình nhiên liệu đã được vặn chặt.
- 2) Tháo que thăm dầu.
Giữ que thăm dầu không bị dính bụi hoặc bẩn.



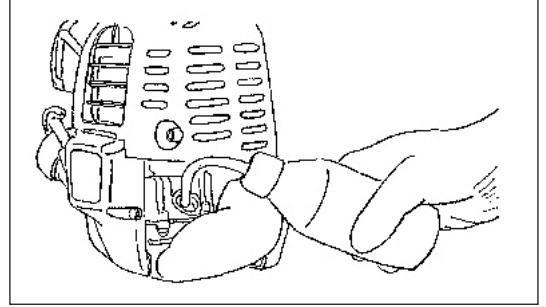
- 3) Đặt rác thải hoặc giấy gần cửa nạp dầu.



- 4) Tháo que thăm dầu và xả dầu, nghiêng thân máy về phía cửa nạp dầu. Xả dầu vào bình chứa.



- 5) Giữ mức động cơ và nạp dầu mới cho đến mép của cửa nạp dầu. Khi nạp lại, sử dụng bình chứa nạp lại chất bôi trơn.
6) Sau khi nạp lại, vận chặt que thăm dầu. Vận que thăm dầu không chặt sẽ dẫn đến rò rỉ dầu.



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).

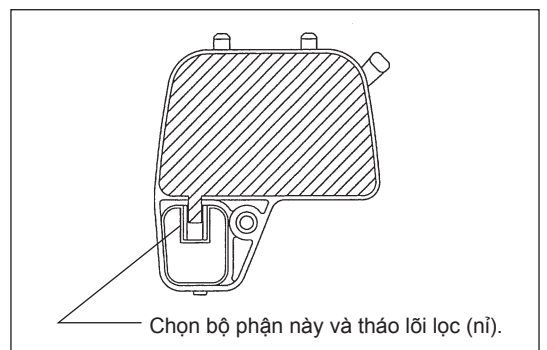
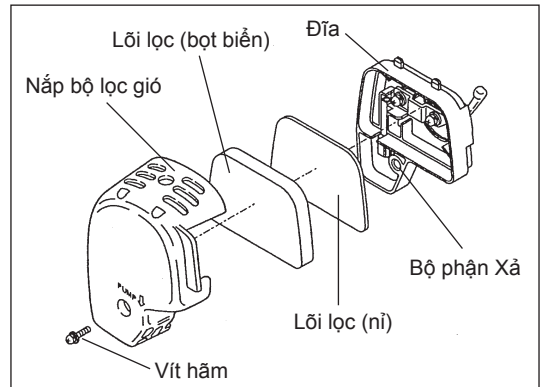
VỆ SINH BỘ LỌC GIÓ



NGUY HIỂM: NGHIÊM CẤM CÁC CHẤT DỄ CHÁY

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

- Xoay lấy gạt bướm gió về phía đóng hoàn toàn và giữ cho bộ chế hòa khí không bị dính bụi bẩn.
Tháo vít hãm nắp bộ lọc gió.
- Kéo phía dưới của bộ lọc và tháo nắp bộ lọc gió.
- Nếu dầu dính vào lõi lọc (bọt biển), hãy ép chặt.
- Khi bị bẩn nặng:
 - 1) Tháo lõi lọc (bọt biển), nhúng vào nước ấm hoặc nước pha loãng xà phòng trung tính và làm khô hoàn toàn.
 - 2) Làm sạch lõi lọc (nỉ) bằng xăng và làm khô hoàn toàn.
- Trước khi lắp lõi lọc, đảm bảo làm khô hoàn toàn. Nếu lõi lọc không được làm khô đủ, có thể dẫn đến khó khởi động.
- Lau sạch bằng khăn ẩm, dầu bám quanh nắp bộ lọc gió và bộ phận xả.
- Ngay sau khi kết thúc làm sạch, lắp nắp đậy bầu lọc và vặn chặt bằng các vít hãm. (Khi lắp lại, trước tiên đặt kẹp trên, sau đó đặt kẹp dưới.)



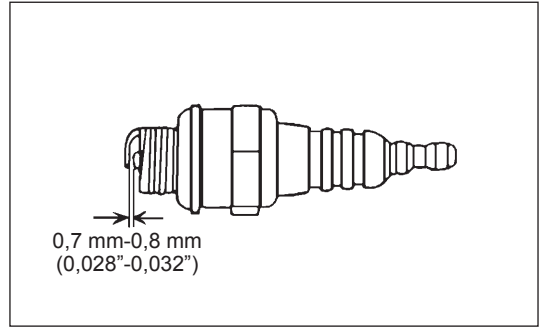
Các điểm khi Sử dụng Lõi lọc Bộ lọc Gió

- Làm sạch lõi lọc vài lần một ngày, nếu có quá nhiều bụi bẩn bám vào.
- 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 dầu

KIỂM TRA BU-GI

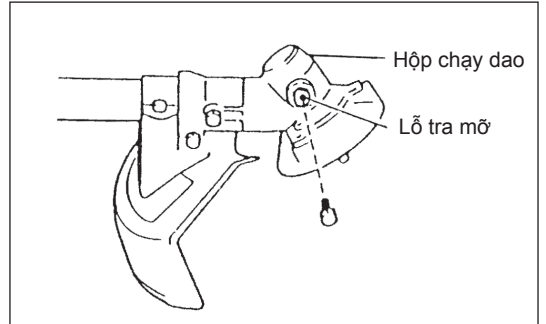
- Chỉ sử dụng chìa vặn đa năng kèm theo để tháo hoặc lắp bu-gi.
- Khoảng cách giữa hai điện cực của bu-gi phải là 0,7-0,8 mm (0,028"-0,032"). Nếu khoảng cách quá rộng hoặc quá hẹp, hãy điều chỉnh. Nếu bu-gi bị tắc muội than hoặc cặn bẩn, hãy lau kỹ hoặc thay thế.

THẬN TRỌNG: Không được chạm vào đầu nối 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 2 hoặc tương đương) vào hộp chạy dao qua lỗ tra mỡ cứ 30 giờ một lần. (Mỡ bôi trơn Makita chính hiệu có thể mua được từ đại lý Makita của bạn).



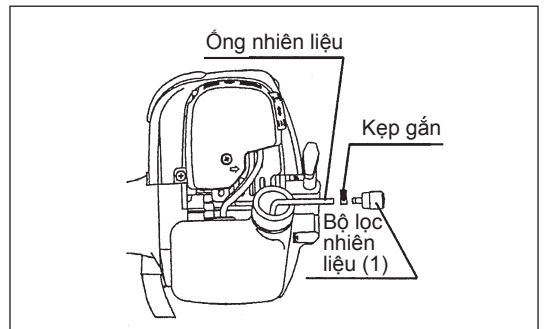
VỆ SINH BỘ LỌC NHIÊN LIỆU

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

- Bộ lọc nhiên liệu (1) của đầu hút được sử dụng để lọc nhiên liệu cần thiết cho bộ chế hòa khí.
- Phải tiến hành kiểm tra trực quan định kỳ bộ lọc nhiên liệu. Để kiểm tra, hãy mở nắp bình chứa, sử dụng móc dây và kéo đầu hút ra ngoài qua cửa bình nhiên liệu. Khi thấy bộ lọc đã cứng, nhiễm bẩn hoặc bị tắc là lúc phải thay bộ lọc.
- Cung cấp nhiên liệu không đủ có thể dẫn đến vượt quá tốc độ tối đa cho phép. Do đó, cần thay bộ lọc nhiên liệu ít nhất hàng quý để đảm bảo cung cấp nhiên liệu đủ cho bộ chế hòa khí.

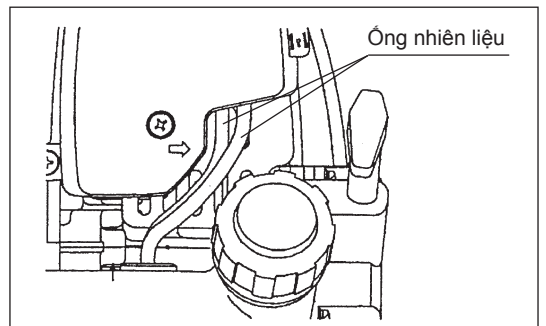


THAY ỐNG NHIÊN LIỆU

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 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.
- 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.

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.
 Vì sau khi dừng động cơ, động cơ vẫn còn nóng và do đó có khả năng gây bỏng, dễ cháy và cháy.

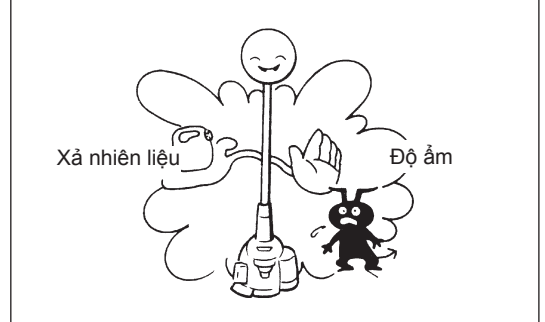


CHÚ Ý: Khi máy không vận hành trong thời gian dài, tháo cạn hết nhiên liệu khỏi bình nhiên liệu và bộ chế hòa khí và giữ ở nơi khô ráo và sạch sẽ.

– Tháo nhiên liệu khỏi bình nhiên liệu và bộ chế hòa khí theo quy trình sau:

- 1) Tháo nắp bình nhiên liệu và tháo hết nhiên liệu.
 Nếu có vật lạ bên trong bình nhiên liệu, hãy loại bỏ hết.
- 2) Rút bộ lọc nhiên liệu khỏi cửa nạp bằng dây điện.
- 3) Đẩy bơm mỗi cho đến khi nhiên liệu xả hết khỏi đó và nhiên liệu xả chảy vào bình nhiên liệu.
- 4) Đặt lại bộ lọc cho bình nhiên liệu và vặn chặt nắp bình nhiên liệu.
- 5) Sau đó, tiếp tục vận hành động cơ cho đến khi nó dừng.

- Tháo bu-gi và nhỏ một vài 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.
- Lắp vỏ vào lưới cắt.
- Trong khi cất giữ, giữ cùn theo chiều ngang hoặc giữ máy thẳng đứng với cạnh lưới dao hướng lên trên. (Trong trường hợp này, chú ý ngăn không cho máy rơi xuống.)
 Không được cất máy với cạnh lưới cắt hướng xuống dưới. Dầu bôi trơn có thể tràn ra.
- 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 khi tắt máy lâu, đảm bảo thay dầu (tham khảo Trang 59). Dầu sẽ kém chất lượng trong khi máy không được vận hành.

Vị trí hỏng hóc

Hỏng 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 xéc măng 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 ảm		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

Mục	Thời gian vận hành								
		Trước khi vận hành	Sau khi bôi trơn	Hàng ngày (10h)	30h	50h	200h	Tắt máy /nghỉ ngơi	Trang tương ứng
Dầu động cơ	Kiểm tra/vệ sinh	○							54
	Thay thế					○*1			59
Vận chạt các bộ phận (bu-lông, đai ốc)	Kiểm tra	○							61
Bình nhiên liệu	Vệ sinh/kiểm tra	○							—
	Xả nhiên liệu							○*3	62
Lấy gạt bướm ga	Chức năng kiểm tra		○						56
Công tắc dừng	Chức năng kiểm tra		○						56
Lưới cắt	Kiểm tra	○		○					52
Quay tốc độ thấp	Kiểm tra/điều chỉnh			○					58
Bộ lọc gió	Vệ sinh			○					60
Phích cắm điện	Kiểm tra			○					61
Đường dẫn khí làm mát	Vệ sinh/kiểm tra			○					61
Ống nhiên liệu	Kiểm tra			○					61
	Thay thế						◎*2		—
Dầu bôi trơn hộp chạy dao	Đổ đầy lại				○				61
Bộ lọc nhiên liệu	Vệ sinh/ thay thế					○			61
Khe hở giữa van hút gió và van xả gió	Điều chỉnh						◎*2		—
Đai tu động cơ							◎*2		—
Bộ chế hoà khí	Xả nhiên liệu							○*3	62

*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 hòa 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 vỡ	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 lấy 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, lưỡi cắt bắt đầu quay. Hãy hết sức chú ý đến lưỡi 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
	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
Lưỡi dao cắt không quay ↓ Dừng động cơ ngay lập tức	Đai ốc bắt chặt vào lưỡi cắt đã được nới lỏng	Siết chặt
	Cành cây nhỏ bị kẹt vào lưỡi cắt hoặc 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	Lưỡi cắt bị vỡ, cong hoặc mòn	Thay thế lưỡi cắt
	Đai ốc bắt chặt vào lưỡi cắt đã được nới lỏng	Siết chặt
	Bộ phận lồi ra xô dịch được của lưỡi cắt và ống nối nâng đỡ lưỡi cắt	Lắp chặt
	Hệ thống lái bất thường	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng
Lưỡi 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 lấy 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.

ขอขอบคุณสำหรับการสั่งซื้อเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันของ MAKITA
 เราขอแนะนำให้คุณใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันของ MAKITA ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจาก
 โครงการพัฒนาระยะยาว รวมถึงการใช้ความรู้และประสบการณ์หลายปีของบริษัท
 โปรดอ่านคู่มือนี้ซึ่งจะอ้างอิงถึงรายละเอียดในส่วนต่างๆ ที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพในการทำงาน
 อย่างยอดเยี่ยมของผลิตภัณฑ์นี้ การกระทำเช่นนี้จะช่วยให้คุณใช้งานเครื่องตัดหญ้า
 แบบใช้น้ำมันของ MAKITA ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด



สารบัญ	หน้า
สัญลักษณ์.....	65
คำแนะนำด้านความปลอดภัย.....	66
ข้อมูลทางเทคนิค.....	70
รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ.....	71
การประกอบมือจับ.....	72
การประกอบอุปกรณ์ป้องกัน.....	73
การประกอบใบตัด.....	74
ก่อนเริ่มต้นทำงาน.....	75
การจัดการเครื่องมืออย่างถูกวิธี.....	77
ข้อควรจำในการใช้งานและวิธีหยุดการทำงานของเครื่อง.....	77
การลบคมเครื่องตัด.....	79
คำแนะนำในการบำรุงรักษา.....	80
การจัดเก็บ.....	83

สัญลักษณ์

คุณ将会พบกับสัญลักษณ์ต่อไปนี้เมื่ออ่านคู่มือการใช้งาน

	อ่านคู่มือการใช้งาน		สวมหมวกนิรภัย แว่น และเครื่องป้องกันหู
	ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ		ความเร็วสูงสุดของเครื่องที่สามารถใช้งานได้
	ข้อห้าม		น้ำมันเชื้อเพลิง (เบนซิน)
	รักษาระยะห่าง		สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ
	อันตรายจากวัตถุที่กระเด็นมาถูก		การหยุดฉุกเฉิน
	ห้ามสูบบุหรี่		การปฐมพยาบาล
	ห้ามจุดไฟ		การรีไซเคิล
	ต้องสวมถุงมือป้องกัน		เปิด/เริ่มต้น
	การติดกlib		ปิด/หยุด
	ดูแลพื้นที่ทำงานให้ปลอดภัยจากบุคคลและสัตว์เลี้ยง		

คำแนะนำด้านความปลอดภัย

คำแนะนำทั่วไป

- เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ผู้ใช้ต้องอ่านคู่มือใช้งานนี้เพื่อให้ตนเองมีความคุ้นเคยกับการใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน ผู้ใช้ที่ได้รับข้อมูลไม่เพียงพออาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่นเนื่องจากการใช้งานไม่ถูกต้อง
- ขอแนะนำว่าควรอนุญาตให้ใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน เฉพาะผู้ที่คุณทราบดีว่ามีประสบการณ์ในการใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันเท่านั้นรวมถึงมอบคู่มือใช้งานนี้ให้ด้วยเสมอ
- ผู้ใช้อันดับแรกควรสอบถามตัวแทนจำหน่ายเกี่ยวกับคำแนะนำเบื้องต้น เพื่อให้มีความคุ้นเคยในการใช้งานหัวตัดไฟฟ้าอเนกประสงค์
- ไม่อนุญาตให้เด็กและผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน ผู้ที่มีอายุมากกว่า 16 ปี สามารถใช้เครื่องมือนี้หากได้รับการฝึกอบรมและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์
- ใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันด้วยความระมัดระวังสูงสุดเสมอ
- ใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันนี้เมื่อคุณมีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์เท่านั้น ควรปฏิบัติงานทั้งหมดอย่างใจเย็นและระมัดระวัง ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบความผิดที่มีต่อบุคคลอื่น
- อย่าใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันหลังจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือรับประทานยา หรือเมื่อรู้สึกเหนื่อยล้าหรือไม่สบาย

วัตถุประสงค์ของการใช้งานเครื่องมือ

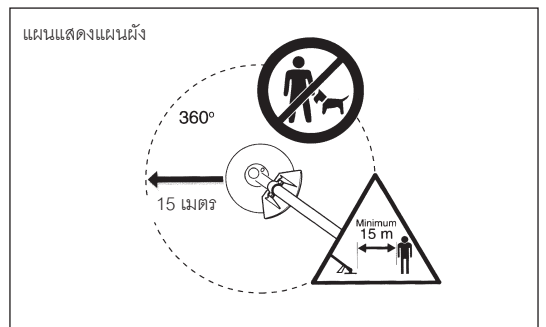
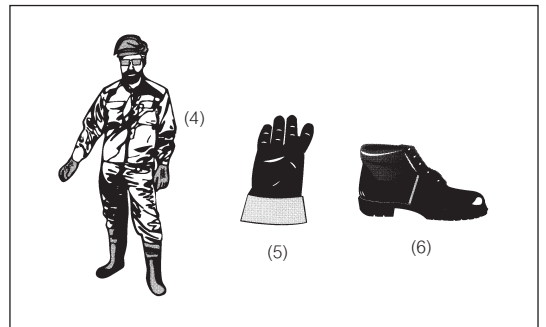
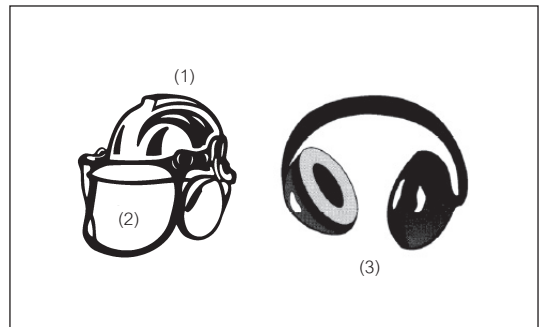
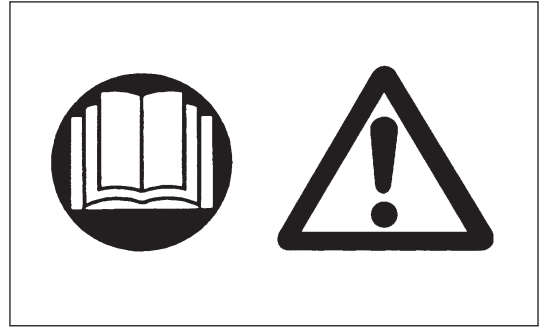
- เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันนี้ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการตัดหญ้า วัชพืช ไม้พุ่ม และไม้ต้นเล็กๆ เท่านั้น ไม่ควรนำเครื่องไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น เช่น การตัดแต่งทรงต้นไม้หรือตัดพุ่มไม้ เพราะอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- เสื้อผ้าที่สวมใส่ควรเหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ควรมีขนาดพอดีตัวและรัดกุม ไม่รุ่มร่าม กีดขวางการทำงาน อย่าสวมเครื่องประดับหรือเสื้อผ้าที่อาจพันกับพุ่มไม้หรือยอดไม้
- เพื่อป้องกันไม่ให้ศีรษะ ดวงตา มือ หรือเท้าได้รับบาดเจ็บ และป้องกันการได้ยิน ผู้ใช้ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันและชุดป้องกันระหว่างการใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน
- สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งในสถานที่ที่มีความเสี่ยงในการร่วงหล่นของวัตถุ ต้องมีการตรวจสอบหมวกนิรภัย (1) อย่างสม่ำเสมอว่ามีความเสียหายหรือไม่ และต้องเปลี่ยนหลังจากใช้งานไม่เกิน 5 ปี หมวกนิรภัยที่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น
- หน้ากาก (2) ของหมวกนิรภัย (หรือแว่นตาที่เป็นอุปกรณ์เสริม) จะช่วยป้องกันใบหน้าจากเศษวัสดุและเศษหินที่ปลิวมา ระหว่างการใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน ให้สวมแว่นหรือหน้ากากเพื่อป้องกันดวงตาไม่ให้ได้รับบาดเจ็บ
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวนอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้ได้รับความกระทบกระเทือน (ที่ครอบคลุมหูตึงเสียง (3), ที่อุดหู ฯลฯ)
- ชุดหมี (4) สามารถป้องกันเศษวัสดุและเศษหินที่ปลิวมาดังนั้นขอแนะนำให้ผู้สวมใส่ชุดหมีขณะทำงาน
- ถุงมือพิเศษ (5) ที่ทำจากหนังชนิดหนาจัดเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ที่กำหนดและต้องสวมใส่ทุกครั้งที่ใช้ใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน
- ขณะใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน ให้สวมรองเท้าอย่างหนาที่มีพื้นกันลื่น (6) เสมอ เพราะจะช่วยป้องกันการบาดเจ็บของเท้าและช่วยให้ยืนได้อย่างมั่นคง

การเริ่มต้นใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน

- โปรดตรวจสอบว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ในรัศมีการทำงาน 15 เมตร (49 ฟุต) และระมัดระวังไม่ให้มีสัตว์อยู่ภายในพื้นที่การทำงาน
- ก่อนใช้งานให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันมีความปลอดภัยสำหรับการใช้งาน: ตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องตัด คั่นโยกควบคุม เพื่อให้สามารถใช้งานตัวล็อคคั่นโยกควบคุมได้ง่ายและถูกต้อง
- ไม่เดินเครื่องตัดขณะเครื่องทำงานในอัตรารอบเดินเบา ตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของคุณเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน ตรวจสอบมือจับว่ามีความสะอาดและแห้งสนิท และทดสอบการทำงานของสวิตช์เปิด/หยุดเครื่อง

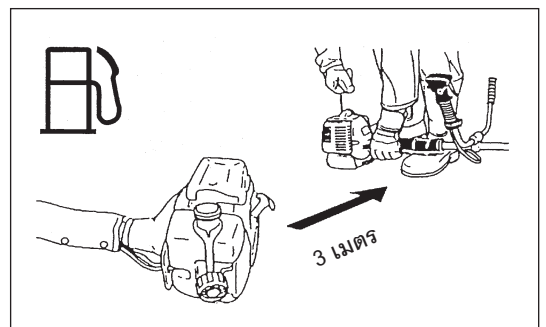
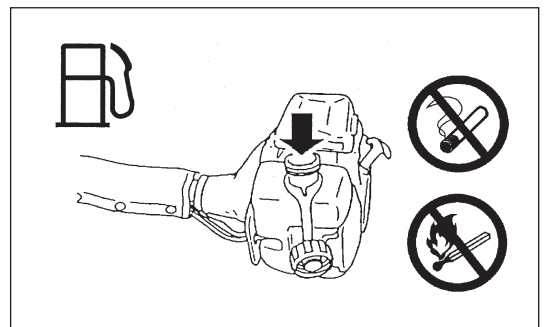
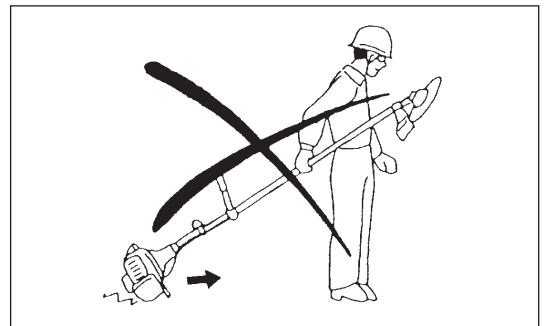
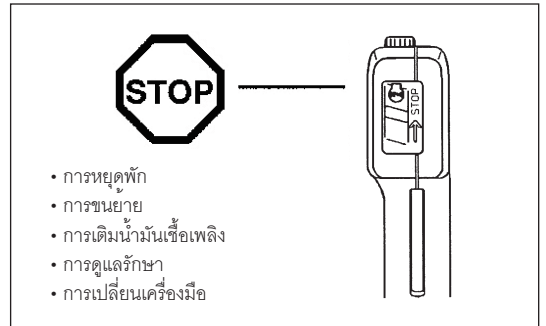
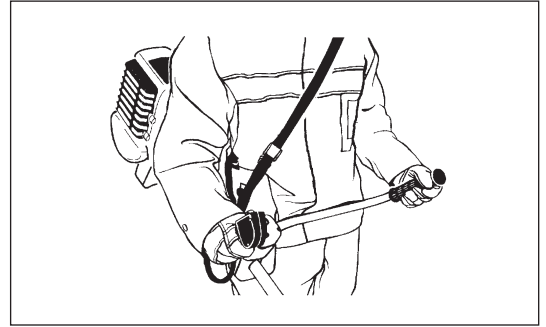
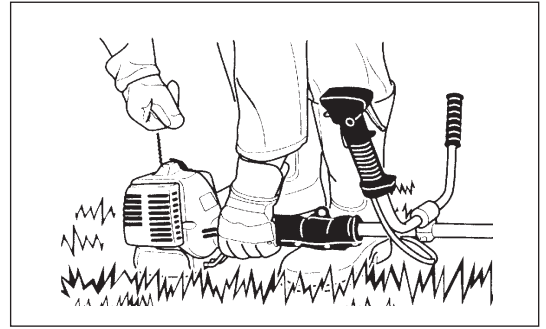


เปิดใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันตามคำแนะนำในคู่มือเท่านั้น

- อย่าใช้วิธีอื่นในการสตาร์ทเครื่องยนต์!
- ใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันและเครื่องมืออื่นๆ เฉพาะการทำงานที่ระบุไว้เท่านั้น
- สตาร์ทเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันหลังจากประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดแล้วเท่านั้น อนุญาตให้ใช้งานเครื่องมือหลังจากประกอบอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้วเท่านั้น!
- ก่อนเริ่มต้นทำงาน ให้ตรวจสอบว่าเครื่องตัดไม้ได้สัมผัสกับวัตถุแข็ง เช่น กิ่งไม้ ก่อนหिन ฯลฯ เนื่องจากเครื่องตัดจะหมุนในขณะที่เริ่มงาน
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ทันที หากมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์
- หากเครื่องตัดกระทบกับก้อนหินหรือวัตถุที่มีความแข็งอื่นๆ ให้ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ทันที และตรวจสอบเครื่องตัด
- ตรวจสอบความเสียหายของเครื่องตัดบ่อยครั้งโดยสม่ำเสมอ (การตรวจสอบบรอยร้าว โดยการทดสอบเสียงเคาะ)
- ทำงานกับเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันที่มีสายพาดไหลปรับระดับความยาวเหมาะสมแล้วเท่านั้นก่อนนำเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันมาใช้งาน ต้องปรับระดับความยาวของสายพาดไหลให้เหมาะสมกับขนาดตัวของผู้ใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเหนื่อยล้าขณะใช้งาน อย่าถือเครื่องตัดด้วยมือเพียงข้างเดียวระหว่างใช้งาน
- ระหว่างการทำงาน ให้จับเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันโดยใช้มือทั้งสองข้างเสมอ จัดท่ายืนที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- ใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันโดยหลีกเลี่ยงการสูดดมไอเสียที่ปล่อยออกมา อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในห้องที่ปิดทึบ (เสียงต่อการสูดดมไอเสีย) คาร์บอนมอนนอกไซด์คือก๊าซที่ไม่มีกลิ่น
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ เมื่อหยุดพักการใช้งานและเมื่อทิ้งเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันไว้โดยไม่มีผู้ดูแล และเก็บเครื่องมือในสถานที่ที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้อื่นหรือการชำรุดเสียหายของเครื่องมือ
- อย่าวางเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันที่มีความร้อนสูงไว้บนหญ้าแห้งหรือวัตถุที่ติดไฟได้
- เครื่องตัดต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมอย่าใช้งานเครื่องตัดโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันนี้!
- ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมดที่มากับเครื่องมือระหว่างการดำเนินงาน
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์โดยที่ตัวเก็บเสียงท่อไอเสียทำงานผิดปกติ
- ปิดสวิทช์เครื่องในขณะที่ทำการขนย้าย
- ระหว่างการขนส่งในระยะทางไกล ต้องใช้งานอุปกรณ์ป้องกันที่มากับเครื่องมือนี้เสมอ
- ตรวจสอบว่ามีการจัดวางตำแหน่งเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันอย่างถูกต้องระหว่างการขนส่งทางรถยนต์เพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล
- เมื่อมีการขนส่งเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน ให้ตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- ในขณะที่ทำการขนถ่ายเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันลงจากรถบรรทุก อย่าโยนเครื่องลงบนพื้น มิฉะนั้นถังน้ำมันเชื้อเพลิงอาจได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง
- ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน อย่าโยนหรือทำเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันตกลงพื้น ไม่เช่นนั้นเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันจะได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง
- อย่าสัมผัสอุปกรณ์ทั้งชิ้นขึ้นเหนือพื้นดินในขณะที่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ การลากถังน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นสิ่งอันตรายมาก และอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมันซึ่งเป็นสาเหตุของไฟไหม้ได้

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง อยู่ห่างจากเปลวไฟและห้ามสูบบุหรี่เสมอ
- ป้องกันอย่าให้ผิวหนังสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันแร่ อย่าสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง สวมใส่ถุงมือนิรภัยเมื่อเติมเชื้อเพลิงทุกครั้ง เปลี่ยนและทำความสะอาดชุดป้องกันอย่างสม่ำเสมอ
- ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงพื้นดิน (การปกป้องสภาพแวดล้อม) ทำความสะอาดเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันทันทีหากมีน้ำมันเชื้อเพลิงหก
- ป้องกันอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสกับเสื้อผ้าของคุณ เปลี่ยนเสื้อผ้าของคุณทันทีหากเปื้อนน้ำมันเชื้อเพลิง (เพื่อป้องกันเสื้อผ้าติดไฟ)
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าได้ปิดฝาอย่างแน่นสนิท และไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล
- ชันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่นหนา เปลี่ยนสถานที่ในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร)
- อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในห้องที่ปิดทึบ ไอระเหยของน้ำมันจะสะสมอยู่เหนือพื้นดิน (ความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดขึ้น)
- ขนย้ายและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะบรรจุที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น ตรวจสอบว่าจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่ที่เด็กๆ ไม่สามารถเข้าไปเล่นได้



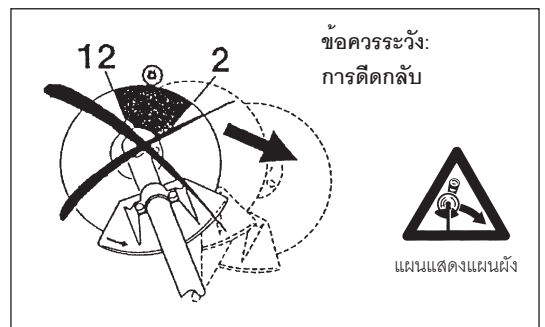
วิธีการทำงาน

- ใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันในสภาพที่มีแสงสว่างและมองเห็นได้ชัดเท่านั้น ในช่วงฤดูหนาว ให้ระมัดระวังพื้นที่ลื่นหรือเปียกและ น้ำแข็ง และหิมะ (ความเสี่ยงต่อการลื่นไถล) จัดทำยีนที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- อย่าตัดไม้ที่มีความสูงเหนือเอว
- อย่ายืนบนบันไดในขณะที่ใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน
- อย่าปีนขึ้นไปบนต้นไม้เพื่อทำการตัดด้วยเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน
- อย่าทำงานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง
- นำทราย ก้อนหิน ตะปู ฯลฯ ที่พบภายในบริเวณที่ทำงานออกไป วัตถุแปลกปลอมดังกล่าว อาจทำให้เครื่องตัดเสียหายและเป็นสาเหตุของการติดกลับที่เป็นอันตราย
- ก่อนเริ่มต้นการตัด เครื่องตัดต้องอยู่ในสภาพที่มีความเร็วในการทำงานเต็มที่



การติดกลับ

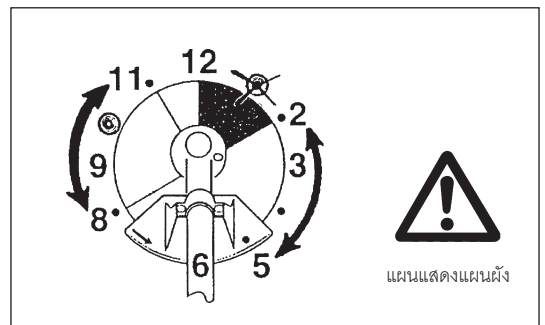
- ในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน อาจเกิดการติดกลับที่ไม่สามารถควบคุมได้
- โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพยายามตัดในตำแหน่ง 12 ถึง 2 นาฬิกาของใบตัด
- อย่าใช้เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันภายในตำแหน่ง 12 ถึง 2 นาฬิกาของใบตัด
- อย่าใช้สวนดังกล่าวของใบเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันตัดวัตถุแข็ง เช่น พุ่มไม้หรือต้นไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเกินกว่า 3 ซม. มิฉะนั้นเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันจะเปลี่ยนทิศทางอย่างรุนแรงซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ



การป้องกันการติดกลับ

ในการหลีกเลี่ยงการติดกลับ ให้สังเกตข้อต่อไปนี้:

- การทำงานภายในตำแหน่ง 12 ถึง 2 นาฬิกาของใบตัดจะทำให้เป็นอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้เครื่องตัดโลหะ
- การตัดภายในตำแหน่ง 11 ถึง 12 นาฬิกา และระหว่าง 2 ถึง 5 นาฬิกาของใบตัด ต้องกระทำโดยผู้ใช้งานที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประสบการณ์เท่านั้น และผู้ใช้ต้องรับผิดชอบการใช้งานอุปกรณ์ของตนเองการตัดที่ทำได้ง่ายและเกือบจะไม่มีการติดกลับเกิดขึ้นจะอยู่ในตำแหน่ง 8 ถึง 11 นาฬิกาของใบตัด

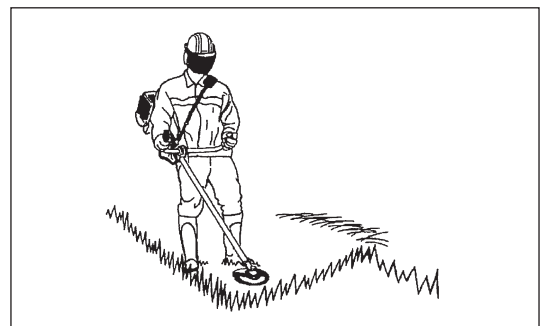


เครื่องตัด

ใช้เครื่องตัดที่เหมาะสมกับงานที่ทำอยู่เท่านั้น

EM2550UH พร้อมใบตัด (ใบตัดรูปดาว (4 แฉก), ใบตัดเอ็ดดี้ (8 แฉก))

ในการตัดวัตถุที่มีความหนา เช่น วัชพืช หญ้าที่ขึ้นสูง พุ่มไม้ ยอดไม้ ไม้ต้นเดี่ยว แนวรั้วต้นไม้ ฯลฯ (ความหนาของเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุด 2 ซม) ให้ทำการตัดโดยการหมุนเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันเป็นรูปครึ่งวงกลมในระยะเท่าๆ กันจากด้านขวาไปซ้าย (ลักษณะเดียวกับการใช้เคียวตัดหญ้า)



คำแนะนำในการดูแลรักษาเครื่อง

- ต้องทำการตรวจสอบสภาพของใบตัด โดยเฉพาะอุปกรณ์ป้องกันของเครื่องตัด รวมถึงสายพาดไหล่ก่อนเริ่มทำงาน ต้องดูแลรักษาใบตัดให้มีความคมอย่างเหมาะสมอยู่เสมอ
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์และถอดข้อต่อหัวเทียนออกเมื่อทำการเปลี่ยนหรือลับคมเครื่องตัด และเมื่อทำความสะอาดใบตัดหรือเครื่องตัด

อย่าตัดเครื่องตัดไม้ตรงหรือเชื่อมเครื่องตัดที่ชำรุดเสียหาย

- ใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันโดยให้มีเสียงรบกวนและมลพิษน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรตรวจสอบการตั้งค่าคาร์บูเรเตอร์ให้ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันอย่างสม่ำเสมอ และรวมถึงตรวจสอบสกรูและน็อตทุกตัวว่าขันแน่นดีแล้ว
- อย่าทำการบำรุงรักษาหรือจัดเก็บเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันในบริเวณที่มีเปลวไฟ
- จัดเก็บเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันในห้องที่ปิดล็อกและถ่ายน้ำมันออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงจนหมดทุกครั้ง



ศึกษาคำแนะนำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่มีสิ่งจัดทำโดยสมาคมทางการค้าที่เกี่ยวข้องและโดยบริษัทประกันภัย
อย่าทำการปรับเปลี่ยนใดๆ กับเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน เพราะการกระทำดังกล่าวจะทำให้คุณได้รับอันตราย

ผู้ใช้สามารถดูแลรักษาหรือทำการซ่อมแซมเครื่องมือได้เฉพาะที่ระบุไว้ในคู่มือใช้งานเท่านั้น ส่วนงานอื่นๆ นั้นต้องกระทำโดยตัวแทนบริการที่ได้รับอนุญาต ใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมของแท้ที่ผลิตและจัดจำหน่ายโดย MAKITA เท่านั้น

การใช้อุปกรณ์เสริมและเครื่องมือที่ไม่ผ่านการรับรองจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ

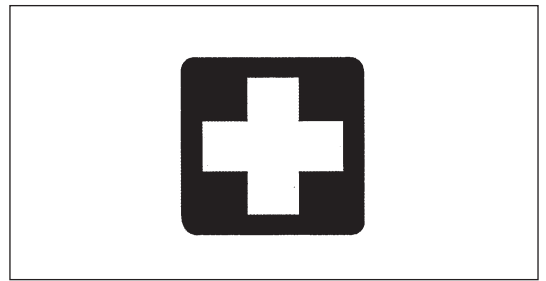
MAKITA จะไม่รับผิดชอบใดๆ สำหรับอุบัติเหตุหรือความเสียหายที่เกิดจากการใช้ใบตัด อุปกรณ์ติดตั้งของใบตัด หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรอง

การปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ให้ตรวจสอบว่ามีกล่องชุดปฐมพยาบาลอยู่ในบริเวณที่ทำการตัด เปลี่ยน
สิ่งที่ใช้งานแล้วออกจากกล่องชุดปฐมพยาบาลทันที

ในกรณีที่โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ โปรดแจ้งข้อมูลต่อไปนี้:

- สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ลักษณะของการบาดเจ็บ
- ชื่อของคุณ



การบรรจุหีบห่อ

เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันของ MAKITA จะถูกจัดส่งในกล่องกระดาษแข็งที่มีการป้องกันเพื่อ
ไม่ให้เกิดความเสียหายระหว่างขนส่ง กล่องกระดาษแข็งนี้เป็นวัสดุรีไซเคิลพื้นฐาน และสามารถ
นำไปใช้ได้ใหม่ หรือเหมาะสมในการรีไซเคิล (การรีไซเคิลขยะกระดาษ)



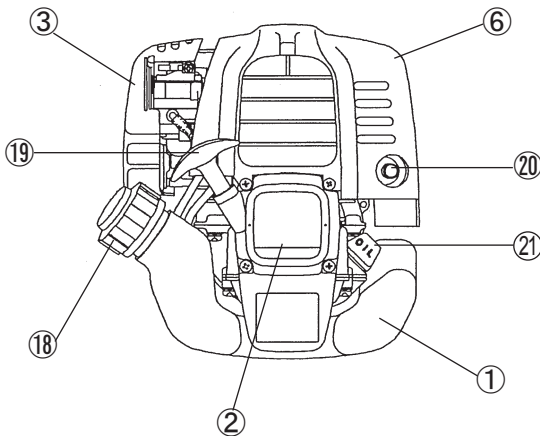
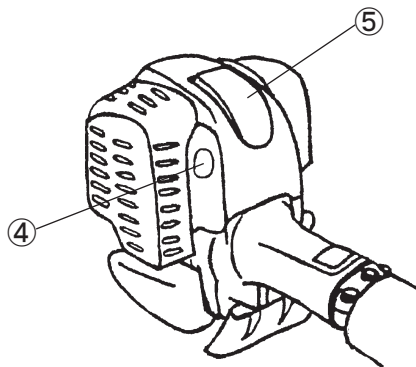
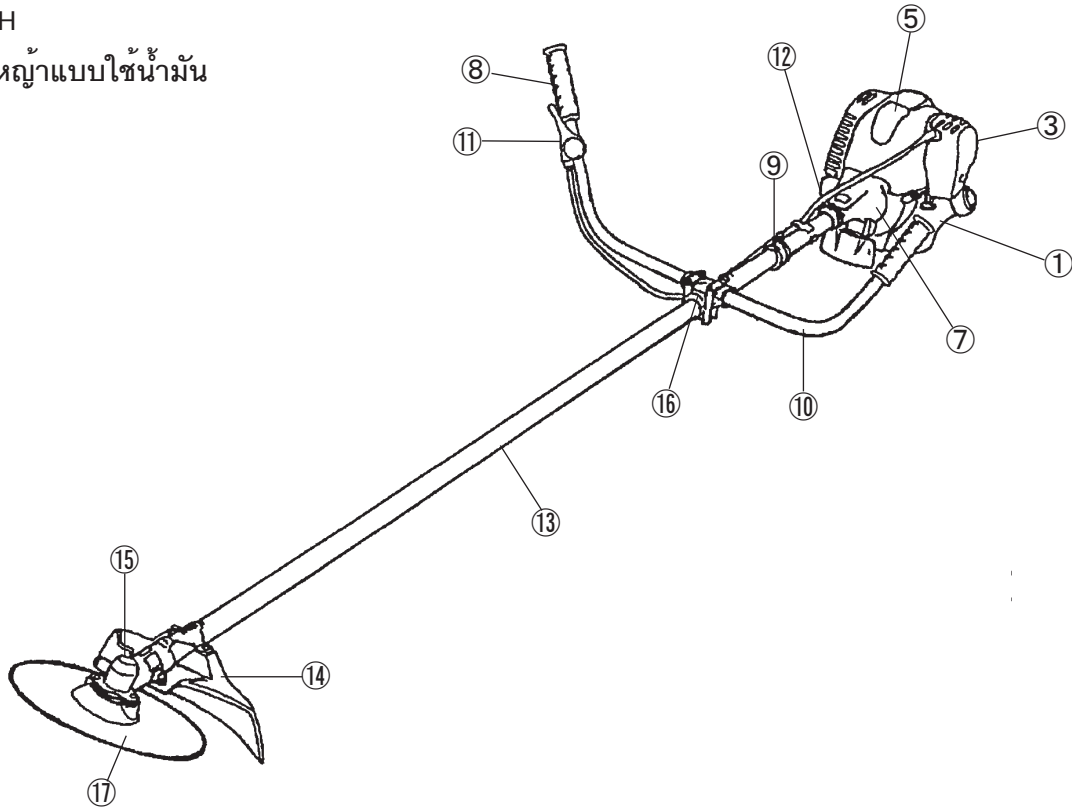
ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่น	EM2550UH	
	มือจับรูปตัว U	
ขนาด: ความยาว x ความกว้าง x ความสูง (ไม่รวมใบตัด)	มม	1,770 x 595 x 370
น้ำหนัก (ไม่รวมอุปกรณ์ป้องกันพลาสติกและใบตัด)	กก	5.2
ความจุ (ถังน้ำมันเชื้อเพลิง)	ลิตร	0.5
ความจุ (ถังน้ำมันเครื่อง)	ลิตร	0.08
การกระจัดของเครื่องยนต์	ซม ³	24.5
ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องยนต์	kw	0.66 ที่ 7,000 นาที่ ⁻¹
ความเร็วของเครื่องยนต์ด้วยความเร็วเพลาหมุนสูงสุดที่แนะนำ	นาที่ ⁻¹	8,500
ความเร็วเพลาหมุนสูงสุด (ที่เกี่ยวข้อง)	นาที่ ⁻¹	6,500
การกินน้ำมันสูงสุด	กก/ชั่วโมง	0.33
การกินน้ำมันที่กำหนดไว้สูงสุด	g/kwh	408
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา	นาที่ ⁻¹	3,000
ความเร็วในการใช้งานคลัตช์	นาที่ ⁻¹	3,750
คาร์บูเรเตอร์	ประเภท	WALBRO WYL
ระบบจุดระเบิด	ประเภท	การจุดระเบิดแบบโซลิดสเตต
หัวเทียน	ประเภท	NGK CMR4A
ช่องระหว่างซี่	มม	0.7 - 0.8
น้ำมันเชื้อเพลิง		น้ำมันเบนซิน
น้ำมันเครื่อง		น้ำมันเครื่อง API SAE 10W-30 คลาส SF หรือสูงกว่า (เครื่องยนต์ 4 จังหวะสำหรับรถยนต์)
อัตราทดเกียร์		14/19

รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ

EM2550UH

เครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน



TH	รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ
1	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง
2	สตาร์ทเตอร์แบบมือดึงมีลานม้วนกลับ
3	เครื่องฟอกอากาศ
4	สวิตช์หยุด
5	หัวเทียน
6	หม้อพักไอเสีย
7	กระปุกคลัตช์
8	ที่จับ
9	ที่แขวน
10	มือจับ
11	คันโยกควบคุม
12	สายควบคุม
13	เพลลา
14	อุปกรณ์ป้องกัน
15	กระปุกเฟืองเกียร์/ฝาครอบหัว
16	ที่เสียบด้ามจับ
17	ใบตัด
18	ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
19	ลูกบิดสตาร์ทเครื่อง
20	ท่อไอเสีย
21	แก๊สน้ำมันเครื่อง

การประกอบมือจับ

ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะทำงานใดๆ กับเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมัน ให้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์และดึงข้อต่อหัวเทียนออกจากหัวเทียน สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง!

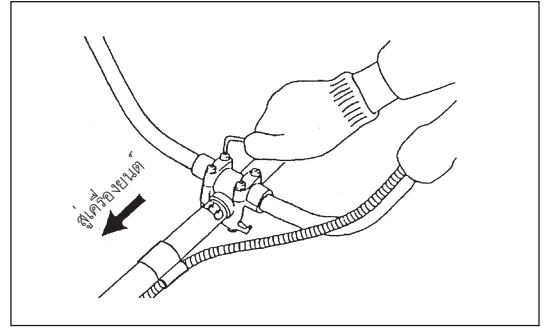
ข้อควรระวัง: เริ่มต้นใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันหลังจากที่ประกอบเครื่องอย่างครบถ้วนแล้วเท่านั้น



สำหรับเครื่องยนต์รุ่นที่มีมือจับรูปตัว U

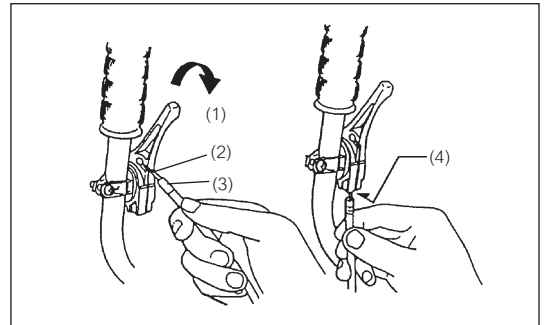
- ใส่มือจับลงในที่เสียบตามจับ ให้ที่เสียบตามจับตรงร่องในมือจับ
- หลังจากใส่มือจับเข้าที่แล้ว ขันโบลต์ทั้งสี่ตัว (M5 x 25)

หมายเหตุ: ขันโบลต์ให้แน่น แต่อย่าให้แน่นเกิน

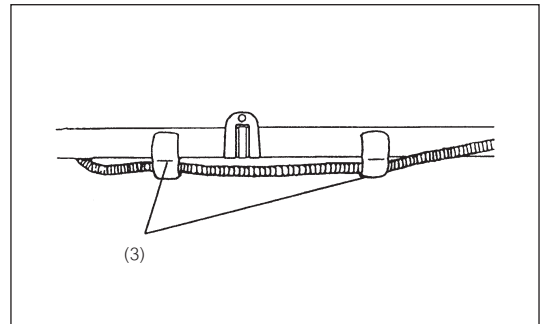


การใส่สายควบคุม

- หมุนคันโยกควบคุมไปที่ตำแหน่งปิด (1) จนสุด ใส่วีลหะปลายสายและสายด้านใน (2) ลงในร่องบนคันโยกควบคุม
- ใส่อีกสายด้านนอก (3) ลงในช่อง (4)



- ใส่อีกสายควบคุม (กับสายดิน) เข้ากับมือจับโดยยึดด้วยคลิปสองตัว (3)
- อย่าให้สายควบคุมไปพันที่มือจับ



การประกอบอุปกรณ์ป้องกัน

ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งก่อนการใช้งาน ไม่เช่นนั้นการสัมผัสกับใบตัด หินที่กระเด็นขึ้นมา และอื่นๆ อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง



ใช้ใบตัดแท้ของ Makita เท่านั้น

- ต้องลับใบตัดให้คม ไม่ให้มีรอยร้าว หรือการแตกหัก หากใบตัดกระแทกเข้ากับก้อนหินระหว่างการทำงาน ให้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์และตรวจสอบใบตัดทันที
- ให้ลับหรือเปลี่ยนใบตัดทุกสามชั่วโมงของการทำงาน

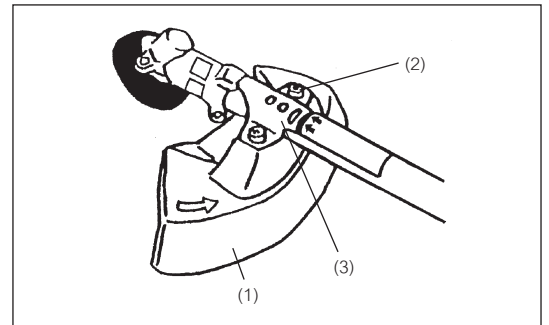
ข้อควรระวัง: ต้องประกอบอุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งเพื่อความปลอดภัยของตัวเอง และเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ห้ามใช้งานเครื่องมือโดยไม่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน

- เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของใบตัดต้องมีขนาด 230 มม (9-1/16")
อย่าใช้ใบตัดที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกเกินกว่า 230 มม (9-1/16")

การใช้อุปกรณ์ป้องกันสำหรับใบตัดโลหะ

- ยึดอุปกรณ์ป้องกัน (1) เข้ากับแคลมป์ (3) ด้วยโบลต์สองตัว (2)

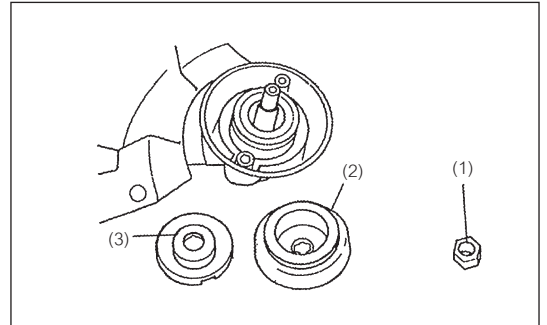
หมายเหตุ: ชันโบลต์ด้านขวาและด้านซ้ายให้แน่นเท่าๆ กันเพื่อให้ช่องว่างระหว่างแคลมป์ (3) และอุปกรณ์ป้องกัน (1) อยู่คงที่มีฉะนั้น เครื่องป้องกันอาจทำงานไม่ได้ตามที่ระบุในบางครั้ง



การประกอบใบตัด

กลับเอาด้านบนของเครื่องลงเพื่อให้คุณสามารถเปลี่ยนใบตัดได้ง่ายขึ้น

- สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของกระปุกเฟืองเกียร์ หมุนแหวนรับ (3) จนกว่าจะล็อกเข้าที่ โดยใช้ประแจหกเหลี่ยม
- คลายเกลียวน็อต (1) (เกลียวด้านซ้าย) ด้วยประแจกระบอก แล้วถอดน็อต (1) และแหวนยึด (2) ออก



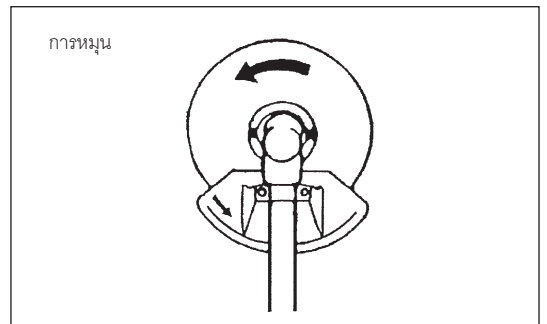
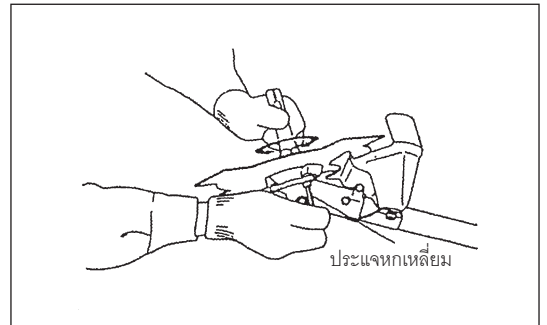
โดยให้ประแจหกเหลี่ยมอยู่กับที่

- ประกอบใบตัดลงไปบนแกนเพลลาเพื่อให้แนวของแหวนรับ (3) ตรงกับรูแกนกลางในใบตัด ประกอบแหวนยึด (2) และไขน็อต (1) ยึดใบตัดให้แน่น [แรงบิดในการขัน: 13 - 23 N-m]

หมายเหตุ: สวมถุงมือป้องกันในขณะที่ใช้งานใบตัดเสมอ

หมายเหตุ: น็อตยึดใบตัด (ที่มีแหวนสปริง) เป็นชิ้นส่วนอะไหล่สิ้นเปลือง หากพบว่าแหวนสปริงเริ่มสึกหรือบิดเบี้ยวผิดรูปร่าง ให้เปลี่ยนน็อตใหม่

- ตรวจสอบว่าใบตัดชี้ขึ้นทางด้านซ้าย



ก่อนเริ่มการทำงาน

การตรวจสอบและการเติมน้ำมันเครื่อง

- ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เป็นเมื่อเครื่องเย็นลงแล้ว
- รักษาระดับของเครื่องยนต์ ถอดเกจน้ำมันเครื่อง ดูให้น้ำมันเครื่องอยู่ระหว่างขีดบอกระดับบนและล่าง หากน้ำมันเครื่องขาดจนเหลือติดเกจน้ำมันเครื่องเพียงส่วนปลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อใส่เกจโดยไม่ขันเข้าไป (ภาพที่ 1) ให้เติมน้ำมันเครื่องใหม่ใกล้ช่องเติม (ภาพที่ 2)
- เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิง ระยะเวลาในการเติมน้ำมันเครื่องจะอยู่ที่ประมาณ 10 ชั่วโมง (การเติมน้ำมันเครื่อง 10 ครั้งหรือ 10 ถัง)
- หากน้ำมันเครื่องเปลี่ยนสีหรือมีสิ่งสกปรกเจือปน ให้ถ่ายทิ้งโดยใช้น้ำมันใหม่แทน (สำหรับระยะเวลาและวิธีการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ให้ดูหน้าที่ 80)

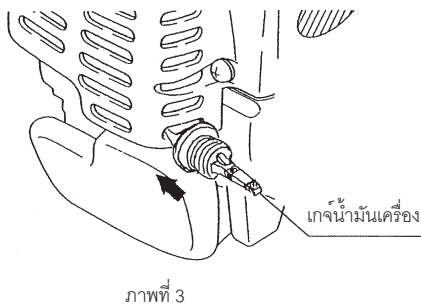
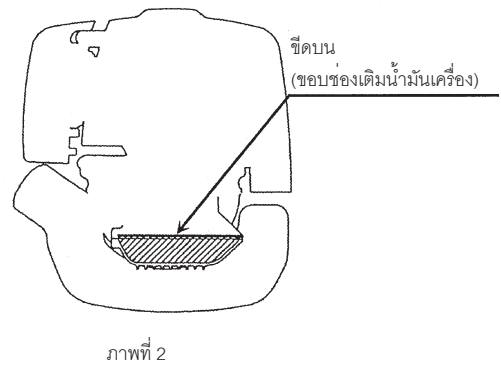
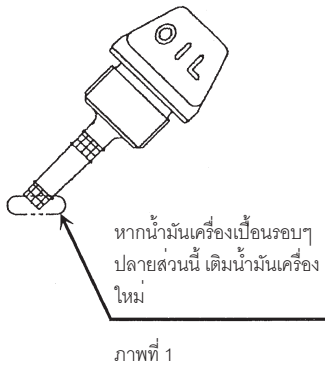
น้ำมันเครื่องที่แนะนำให้ใช้: น้ำมันเครื่อง SAE 10W-30 ชั้น API, ระดับ SF หรือสูงกว่า (เครื่องยนต์ 4 จังหวะสำหรับรถยนต์)

ความจุของน้ำมันเครื่อง: ประมาณ 0.08 ลิตร

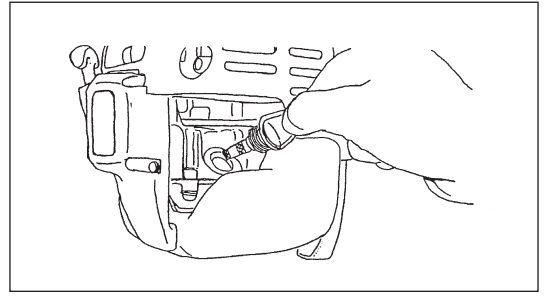
หมายเหตุ: หากไม่จับตัวเครื่องตั้งขึ้น น้ำมันเครื่องอาจไหลลงไปยังบริเวณเครื่องยนต์ และทำให้เติมน้ำมันเครื่องมากเกินไป หากเติมน้ำมันเครื่องเกินกว่าขีดจำกัด น้ำมันเครื่องอาจไหลประอะเปื้อน หรืออาจติดไฟโดยพลอยควั่นสีขาออกมาก

จุดที่ 1 ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง "เกจน้ำมันเครื่อง"

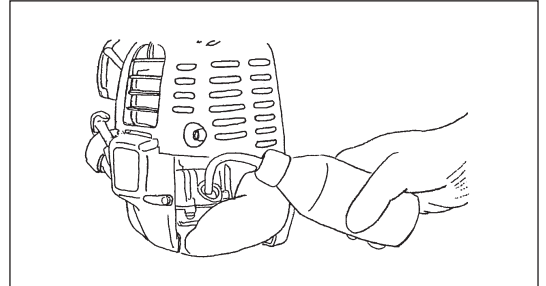
- นำฟู่ผงหรือสิ่งสกปรกที่อยู่ใกล้บริเวณช่องเติมน้ำมันออก และถอดเกจน้ำมันเครื่องออก
- ดูแลไม่ให้เกจน้ำมันเครื่องที่ถอดออกมามีเศษทรายหรือฟู่ผงติดอยู่ มิฉะนั้น เศษทรายหรือฟู่ผงที่ติดอยู่บริเวณเกจน้ำมันเครื่องอาจทำให้ระบบการไหลเวียนน้ำมันผิดปกติหรือทำให้ชิ้นส่วนของเครื่องยนต์สึกหรอซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาได้
- ตัวอย่างการทำให้เกจน้ำมันเครื่องสะอาดอยู่เสมอ ขอแนะนำให้ใส่เกจน้ำมันเครื่องไว้ข้างปุ่มในฝาปิดเครื่องยนต์ ดังแสดงในภาพที่ 3



(1) จัดวางเครื่องยนต์ให้ไถระดับ และถอดเก็จน้ำมันเครื่องออก



(2) เติมน้ำมันเครื่องจนถึงขอบช่องเติมน้ำมันเครื่อง (ดูภาพที่ 2 ของหน้าก่อน)
เติมน้ำมันเครื่องโดยใ้ภาชนะเติมน้ำมันหล่อลื่น



(3) ชันเก็จน้ำมันเครื่องให้แน่น การขันไม่แน่นพออาจทำให้น้ำมันเครื่องรั่วไหลได้

จุดที่ 2 ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง: "หากน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมา"

- หากน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาจะระหว่างถ้าน้ำมันเชื้อเพลิงและตัวเครื่องหลัก น้ำมันจะถูกดูดเข้าไปผ่านช่องลมเข้าเพื่อระบายความร้อนซึ่งทำให้น้ำมันไหลเประเปื้อนเครื่องยนต์ ตรวจสอบว่าได้เช็คทำความสะอาดน้ำมันที่ไหลล้นออกมาก่อนเริ่มต้นการทำงาน

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

การจัดการกับน้ำมันเชื้อเพลิง

ต้องมีการจัดการกับน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยความระมัดระวังสูงสุด น้ำมันเชื้อเพลิงอาจมีสารลักษณะเดียวกับตัวทำลาย ต้องทำการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในท้องที่มีการระบายอากาศเพียงพอหรือในที่โล่ง อย่าสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง และอยู่ให้ห่างจากน้ำมันเชื้อเพลิง หากคุณสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิงซ้ำๆ หรือเป็นเวลานาน ผิวของคุณจะแห้งซึ่งอาจเป็นสาเหตุของโรคผิวหนังหรือภูมิแพ้ได้ หากน้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสผิวหนังควรงดตาให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาด หากดวงตาของคุณยังคงรู้สึกระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์

ระยะเวลาในการจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง

ควรใช้น้ำมันเชื้อเพลิงภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ แม้ว่าจจะจัดเก็บไว้ในภาชนะพิเศษในที่ร่มและมีภาวะอากาศที่ดี หากไม่ได้ใช้ภาชนะพิเศษหรือหากไม่ปิดผนึกภาชนะดังกล่าวไว้ น้ำมันเชื้อเพลิงอาจเสื่อมสภาพในวันหนึ่ง

การจัดเก็บเครื่องยนต์และถ้าน้ำมัน

- เก็บรักษาเครื่องยนต์และถ้าน้ำมันในสถานที่เย็นและไม่ถูกแสงแดดโดยตรง
- อย่าเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ห้องเครื่องหรือตัวถังเครื่องยนต์

น้ำมันเชื้อเพลิง

เครื่องยนต์นี้เป็นเครื่องยนต์แบบสี่จังหวะ ตรวจสอบว่าได้ใช้น้ำมันเบนซินสำหรับรถยนต์ (น้ำมันเบนซินธรรมดาหรือชนิดพิเศษ)

ข้อควรจำสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิง

- อย่าใช้น้ำมันเบนซินที่มีส่วนผสมของน้ำมันเครื่อง มิฉะนั้น อาจทำให้เกิดการสะสมของคาร์บอนมากเกินไปหรือทำให้เครื่องยนต์มีปัญหา
- การใช้น้ำมันที่เสื่อมสภาพจะทำให้การสตาร์ทเครื่องยนต์ผิดปกติ

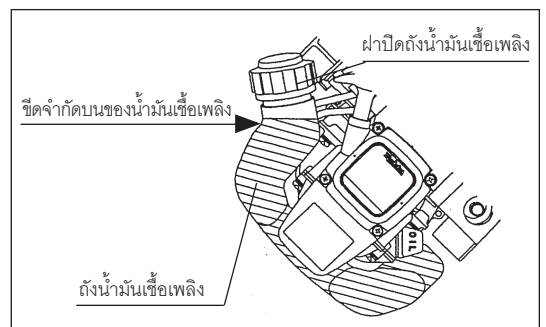
การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

คำเตือน: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

การใช้น้ำมันเบนซิน: น้ำมันเบนซินสำหรับรถยนต์ (น้ำมันไร้สารตะกั่ว)

- คลายเกลียวฝาปิดถ้าน้ำมันออกเล็กน้อย เพื่อให้ไม่ให้ความกดดันของบรรยากาศมีความแตกต่างกัน
- ถอดฝาปิดถ้าน้ำมันออก และเติมน้ำมันเชื้อเพลิง 'โล่'อากาศออกโดยการเอียงถ้าน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อให้ช่องเติมน้ำมันอยู่ในตำแหน่งตั้งขึ้น (อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจนเต็มมาถึงช่องเติมน้ำมัน)
- เช็ดบริเวณรอบๆ ฝาปิดถ้าน้ำมันให้สะอาดเพื่อป้องกันวัตถุแปลกปลอมเข้าไปบนถ้าน้ำมันเชื้อเพลิง
- หลังจากเติมน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ให้ขันฝาปิดถ้าน้ำมันให้แน่น

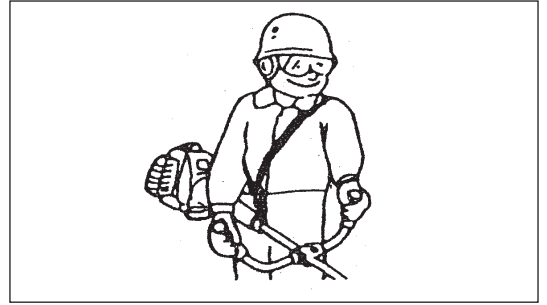
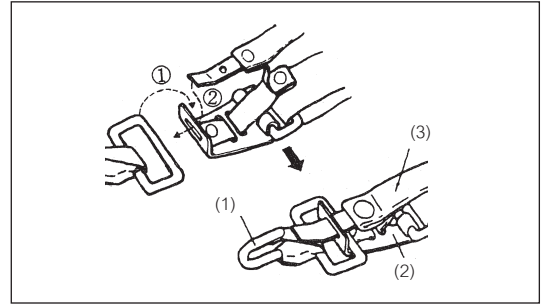
- หากฝาปิดถ้าน้ำมันมีรอยตำหนิหรือชำรุดเสียหาย ให้เปลี่ยนใหม่
- ฝาปิดถ้าน้ำมันเป็นชิ้นส่วนอะไหล่สิ้นเปลือง และต้องเปลี่ยนใหม่ทุกๆ สองถึงสามปี



การจัดการเครื่องมืออย่างถูกวิธี

การประกอบสายพาดไหล่

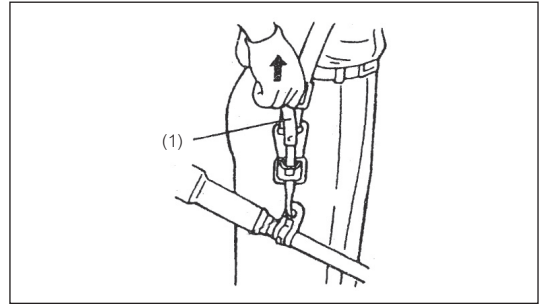
- ตรวจสอบว่าขอเกี่ยว (1) ติดอยู่กับมัม (2) หากขอหลุด ติดขอตั้งแสดงในภาพ
- คล้องสายพาดไหล่ไว้บนไหล่ซ้ายของคุณโดยสอดศีรษะและไหล่ขวาของคุณเข้าไปในสาย ตรวจสอบให้แถบสีแดง (3) อยู่ด้านนอก
- สะพายเครื่องมือใหม่ขึ้นทางด้านขวาของคุณ
- ปรับสายให้พอดีกับพื้นโดยให้อยู่เหนือพื้น 10 ซม



การถอดอุปกรณ์

- ในกรณีฉุกเฉิน ดึงแถบสีแดง (1) ขึ้น จากนั้นคุณสามารถปลดตัวเครื่องออกจากตัว ใช้ความระมัดระวังอย่างมากเพื่อให้สามารถควบคุมเครื่องมือได้ในเวลานี้ อย่าปล่อยให้เครื่องมือเบี่ยงเบนทิศทางไปหาคุณ หรือบุคคลอื่นที่อยู่ภายในบริเวณพื้นที่ทำงาน

คำเตือน: การไม่สามารถควบคุมเครื่องยนต์ได้อย่างสิ้นเชิงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้



ข้อควรจำในการใช้งานและวิธีหยุดการทำงานของเครื่อง

ศึกษาข้อกำหนดในการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง!

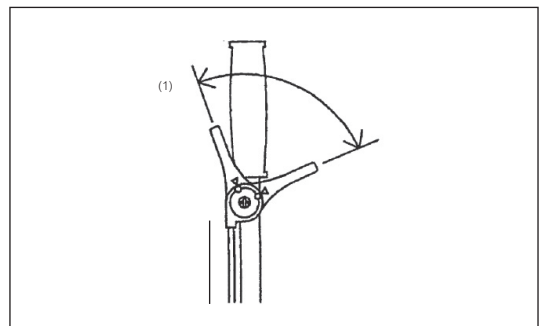
การเริ่มต้น

ย้ายอุปกรณ์ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร วางเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันลงบนพื้นที่สะอาด ระวังอย่าให้ส่วนไบต์ดัมส์เข้ากับพื้นหรือวัตถุอื่นใด



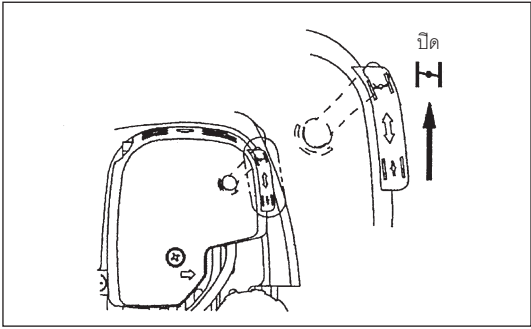
A: การสตาร์ทขณะเครื่องเย็น

- 1) วางเครื่องนี้ลงบนพื้นที่อยู่ในแนวระนาบ หมุนคันโยกควบคุมไปที่ตำแหน่งปิด (1) จนสุด

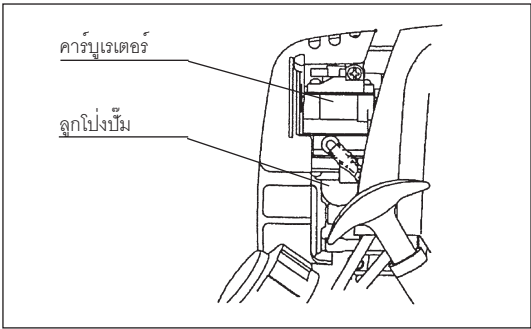


สำหรับเครื่องที่มีมือจับรูปตัว U หรือมือจับแบบห่วง

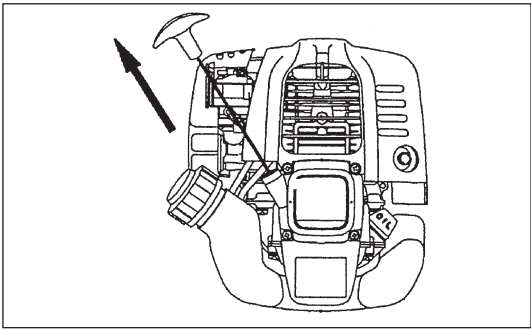
- 1) ปรับสวิตช์ I-O (1) ไปที่ ทำงาน
- 2) ก้านโช๊ค
ปิดก้านโช๊ค
การเปิดโช๊ค:
- ปิดหมุดเมื่ออากาศเย็นหรือเมื่อเครื่องยนต์เย็น
- เปิดครึ่งหนึ่งหรือทั้งหมดเมื่อติดเครื่องหลังจากเพิกหยุดการทำงานใหม่ๆ



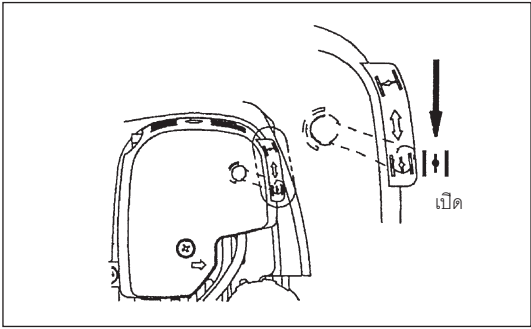
- 3) ลูกโป่งปั๊ม
กดลูกโป่งปั๊มไปเรื่อยๆ จนกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะเข้าสู่ลูกโป่งปั๊ม (โดยทั่วไปน้ำมันเชื้อเพลิงจะเข้าสู่ลูกโป่งปั๊มด้วยการกดประมาณ 7 ถึง 10 ครั้ง)
หากกดลูกโป่งปั๊มมากเกินไป น้ำมันเบนซินในส่วนที่เกินจะไหลเข้าสู่ถังน้ำมันเชื้อเพลิง



- 4) รีคอยล์สตาร์ทเตอร์
- ดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องเบาๆ จนกว่าจะเริ่มดึงไม่ได้แล้ว (จุดการบีบอัด) จากนั้นให้หมุนลูกบิดสตาร์ทเครื่องกลับ และดึงลูกบิดอย่างแรง
- อย่าดึงเชือกจนสุดความยาว เมื่อดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องแล้ว อย่าปล่อยมือของคุณ ออกทันที ให้จับลูกบิดสตาร์ทเครื่องไว้จนกว่ามันจะหมุนกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้น



- 5) ก้านโช๊ค
เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทติด ให้เปิดก้านโช๊ค
- เปิดก้านโช๊คไปเรื่อยๆ ขณะตรวจสอบการทำงานของเครื่องยนต์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดก้านโช๊คหมดในที่สุด
- เมื่ออากาศเย็นหรือเมื่อเครื่องยนต์เย็น อย่าเปิดก้านโช๊คทันทีทันใด ไม่เช่นนั้นเครื่องยนต์อาจหยุดทำงาน



- 6) การอุ่นเครื่อง
ทำการอุ่นเครื่องยนต์ต่อไปอีกประมาณ 2 ถึง 3 นาที

หมายเหตุ: - หากมีการดึงมือจับสำหรับสตาร์ทซ้ำๆ เมื่อก้านโช๊คยังคงอยู่ที่ตำแหน่ง "START" จะทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก เนื่องจากมีน้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามามากเกินไป
- ในกรณีที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามามากเกินไป ให้ถอดหัวเทียนออก และค่อยๆ ดึงมือจับในการเปิดใช้งานเพื่อถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนที่เกินออกไป และให้เช็ดส่วนที่เป็นขั้วไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้ง

ข้อควรระวังในขณะที่ทำงาน:

หากเปิดคันเร่งน้ำมันอย่างเต็มที่สำหรับการเดินเครื่องเปล่า การหมุนของเครื่องยนต์จะเพิ่มขึ้นจนถึง 10,000 นาที¹ หรือมากกว่า อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในอัตราความเร็วที่สูงกว่าที่กำหนด และให้ความเร็วอยู่ในอัตราประมาณ 6,000 - 8,500 นาที¹

B: สตาร์ทเครื่องหลังจากเครื่องร้อนได้ทีแล้ว

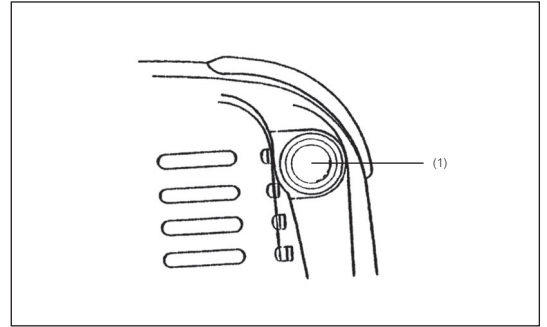
- 1) กดลูกโป่งปั๊มซ้ำๆ
- 2) หมุนคันโยกควบคุมไปที่ตำแหน่งปิดจนสุด
- 3) ดึงรีคอยล์สตาร์ทเตอร์แรงๆ
- 4) หากการสตาร์ทเครื่องยนต์ติดยาก ให้เปิดคันเร่งน้ำมันเอาไว้ประมาณ 1/3 รั่วมีคระวังไบตัดที่อาจหมุนอยู่

ใส่ใจกับการทำงาน

หากเครื่องยนต์ทำงานกลับหัว อาจมีควันขาวออกมาจากท่อ

การหยุด

- 1) ปิดคันโยกควบคุมไปที่ตำแหน่งปิดจนสุดเพื่อลดความเร็วเครื่องยนต์
- 2) ดึงสวิทช์หยุด (1) จนกระทั่งเครื่องยนต์หยุดโดยสมบูรณ์
- 3) รั่วมีคระวังไบตัดที่อาจไม่หยุดโดยทันที ปล่อยให้ไบตัดหมุนช้าลงจนหยุดนิ่ง

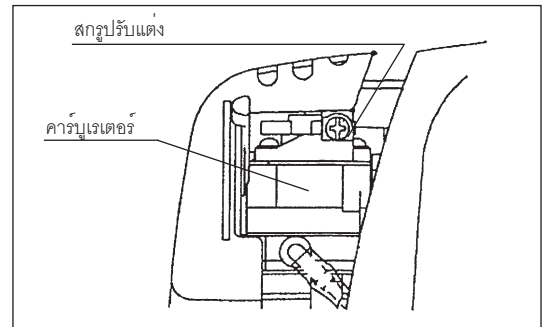


การปรับตั้งค่าการหมุนความเร็วต่ำ (อัตรารอบเดินเบา)

ในกรณีที่จำเป็นต้องปรับตั้งค่าการหมุนความเร็วต่ำ (อัตรารอบเดินเบา) ให้กระทำโดยใช้สกรูปรับแต่งของคาร์บูเรเตอร์

การตรวจสอบการหมุนความเร็วต่ำ

- ตั้งค่าการหมุนความเร็วต่ำไว้ที่ 3,000 นาที-1 หากจำเป็นต้องเปลี่ยนความเร็วของการหมุน ให้ตั้งค่าสกรูปรับแต่ง (ตามภาพประกอบด้านขวา) โดยใช้ไขควง Phillips
- หมุนสกรูปรับแต่งไปทางขวาซึ่งจะทำให้การหมุนของเครื่องยนต์เร็วขึ้น หมุนสกรูปรับแต่งไปทางซ้ายซึ่งจะทำให้การหมุนของเครื่องยนต์ช้าลง
- โดยทั่วไปจะมีการปรับตั้งค่าคาร์บูเรเตอร์ก่อนการจัดส่ง หากจำเป็นต้องปรับตั้งค่าใหม่อีกครั้ง โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

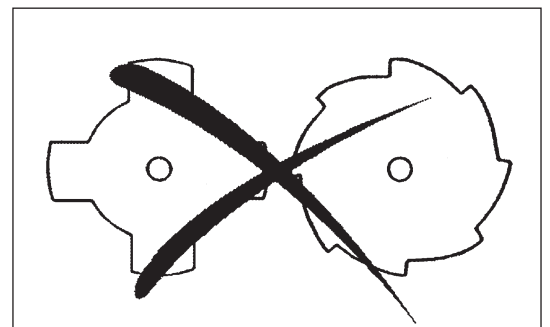


การรับประกันเครื่องตัด

ข้อควรระวัง: ต้องทำการรับประกันเครื่องตัดที่กล่าวถึงด้านล่างโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต การรับประกันมีด้วยตนเองอาจทำให้เครื่องตัดไม่สมดุลซึ่งจะก่อให้เกิดการสั่นและอุปกรณ์ชำรุดเสียหายได้

- ไบตัด (ไบตัดรูปดาว (4 แฉก), ไบตัดเฮ็ดดี (8 แฉก)) ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตมีผู้เชี่ยวชาญในการรับประกันและปรับสมดุลของเครื่องตัดไว้คอยบริการ

หมายเหตุ: สำหรับการยืดอายุการใช้งานไบตัด (ไบตัดรูปดาว, ไบตัดเฮ็ดดี) คุณอาจพลิกไบตัดกลับด้านครึ่งหนึ่ง จนกว่าส่วนคมทั้งสองด้านจะทื่อ



คำแนะนำในการบำรุงรักษา

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

เพื่อให้อุปกรณ์มีอายุการใช้งานนานขึ้นและไม่ได้รับความเสียหาย ควรดำเนินการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอดังต่อไปนี้

การตรวจสอบและการบำรุงรักษาประจำวัน

- ก่อนการใช้งาน ให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ว่ามีสกรูหลวมหรือชิ้นส่วนหายไปหรือไม่ ให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับความแน่นของสกรูยึดใบตัดหรือหัวตัดในลอน
- ก่อนการใช้งาน ให้ตรวจสอบว่ามีสิ่งอุดตันในช่องลมระบายความร้อนและครีบบอกสูบหรือไม่เสมอ
- ทำความสะอาดบริเวณนี้ในกรณีที่เป็น
- ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้อย่างสม่ำเสมอหลังจากใช้งานประจำวัน:
 - ทำความสะอาดภายนอกเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันและตรวจสอบการชำรุดเสียหาย
 - ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ ในขณะที่ทำงานในสภาพที่เต็มไปด้วยฝุ่นผง ให้ทำความสะอาดไส้กรองอากาศวันละหลายๆ ครั้ง
 - ตรวจสอบการชำรุดเสียหายของใบตัดหรือหัวตัดในลอน และดูแลให้มีการประกอบอย่างแน่นหนา
 - ตรวจสอบว่าความแตกต่างระหว่างความเร็วในอัตรารอบเดินเบาและความเร็วของการทำงานปกติมีความเหมาะสมเพื่อให้ง่ายใจว่าส่วนประกอบจะอยู่นิ่งกับที่ ในขณะที่เครื่องยนต์กำลังเดินเบา (หากจำเป็นให้ลดความเร็วในอัตรารอบเดินเบาลง)
 - ในระหว่างรอบเดินเบา หากเครื่องมือยังคงทำงาน โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านคุณ
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ I-O คันโยกสำหรับลို့ค คันโยกควบคุม และปุ่มลို့ค

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง

น้ำมันเครื่องที่เสื่อมสภาพจะทำให้อายุการใช้งานของชิ้นส่วนที่เคลื่อนและหมุนได้สั้นลงไปมาก ดังนั้นจึงควรตรวจสอบระยะเวลาและปริมาณของการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง



ข้อควรระวัง: โดยทั่วไป เครื่องยนต์หลักและน้ำมันเครื่องจะยังร้อนอยู่หลังจากที่เครื่องยนต์เพิ่งหยุดทำงาน ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ให้ตรวจสอบว่าเครื่องยนต์หลักและน้ำมันเครื่องได้เย็นลงเพียงพอแล้ว มิฉะนั้น อาจมีความเสี่ยงที่ผิวหนังจะถูกลวกได้

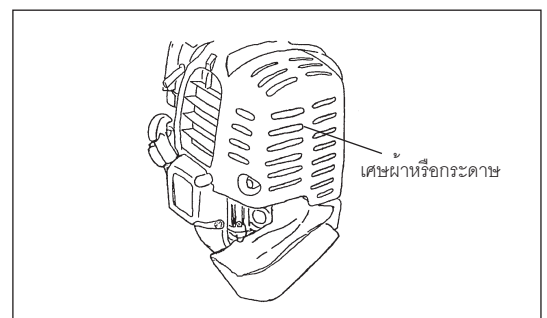
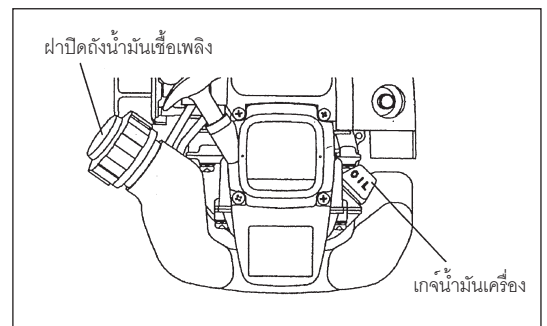
หมายเหตุ: หากเติมน้ำมันเครื่องเกินกว่าขีดจำกัด น้ำมันเครื่องอาจไหลประอะเปื้อน หรืออาจติดไฟโดยปล่อยควันสีขาวออกมา

ระยะเวลาในการเปลี่ยนถ่าย: ครั้งแรกหลังจากการทำงาน 20 ชั่วโมง และครั้งต่อไปทุกการทำงาน 50 ชั่วโมง

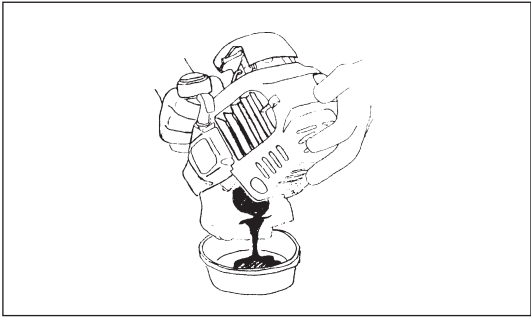
น้ำมันเครื่องที่แนะนำให้ใช้: น้ำมันเครื่อง SAE 10W-30 ในกลุ่ม API, ระดับ SF หรือสูงกว่า (เครื่องยนต์ 4 จังหวะสำหรับรถยนต์)

ในการเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนนี้

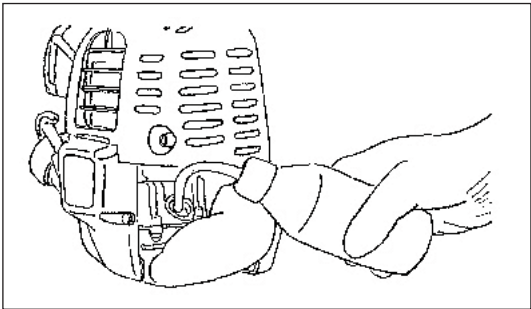
- 1) ตรวจสอบว่าฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงขันแน่นดีแล้ว
- 2) ถอดเกจน้ำมันเครื่อง
อย่าให้เกจน้ำมันเครื่องเปื้อนฝุ่นหรือสิ่งสกปรก
- 3) วางเศษผ้าหรือกระดาษใกล้ช่องเติมน้ำมันเครื่อง



4) ถอดเกจน้ำมันเครื่องและถ่ายน้ำมันเครื่องออก เชียงเครื่องไปทางช่องเติมน้ำมันเครื่อง ถายน้ำมันเครื่องใส่ภาชนะ



- 5) รักษาระดับเครื่องยนต์ แล้วเติมน้ำมันเครื่องให้ถึงขอบช่องเติมน้ำมันเครื่อง ใสภาชนะเติมน้ำมันหล่อลื่นในการเติมน้ำมันเครื่อง
- 6) ชันเกจน้ำมันเครื่องให้แน่นหลังจากเติมน้ำมันเครื่องแล้ว การขันเกจน้ำมันเครื่องไม่แน่น จะทำให้น้ำมันเครื่องรั่วไหล



ข้อควรจำเกี่ยวกับน้ำมันเครื่อง

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

การทำความสะอาดเครื่องฟอกอากาศ



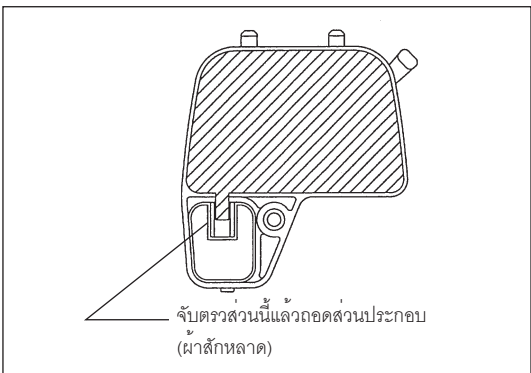
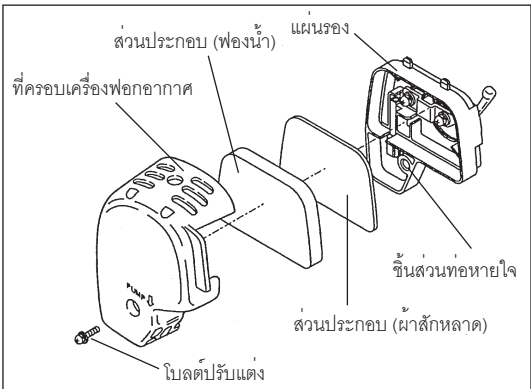
อันตราย: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกวัน (ทุก 10 ชั่วโมงของการทำงาน)

- หมุนก้านใช้คไปทางด้านที่ปิดจนสุด และดูแลไม่คาร์บูเรเตอร์มีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน ถอดโบลต์ยึดที่ครอบเครื่องฟอกอากาศ
- ดึงด้านล่างของที่ครอบจากนั้นถอดที่ครอบเครื่องฟอกอากาศ
- หากมีคราบน้ำมันติดอยู่ในชั้นส่วนนี้ (ฟองน้ำ) ให้บีบชั้นส่วนดังกล่าวให้แน่น
- สำหรับคราบสกปรกที่ติดแน่น:

- 1) ถอดส่วนประกอบ (ฟองน้ำ) ออก แช่ไว้ในน้ำอุ่นหรือน้ำที่ผสมผงซักฟอกเจือจางที่มีฤทธิ์เป็นกลาง และตากให้แห้งสนิท
- 2) ทำความสะอาดส่วนประกอบ (ผ้าสักหลาด) ที่เบื่อนคราบน้ำมันเบนซิน และตากให้แห้งสนิท

- ก่อนติดตั้งส่วนประกอบนี้ ให้ตรวจสอบว่าส่วนประกอบแห้งสนิท ส่วนประกอบที่ยังไม่แห้งสนิทอาจทำให้การสตรัทเครื่องติดยาก
- ใช้เศษผ้าเช็ดคราบน้ำมันที่ติดอยู่รอบๆ ที่ครอบเครื่องฟอกอากาศและแผ่นที่หายใจ
- หลังทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ประกอบที่ครอบเครื่องฟอกอากาศและขันด้วยโบลต์ให้แน่น (ในการติดตั้งส่วนประกอบเข้าไปใหม่ ให้วางที่ครอบด้านบนก่อน จากนั้นจึงค่อยวางที่ครอบด้านล่าง)



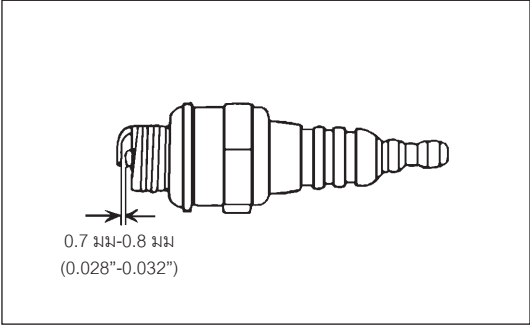
ข้อควรจำในการจัดการกับส่วนประกอบของเครื่องฟอกอากาศ

- ทำความสะอาดส่วนประกอบวันละหลายๆ ครั้ง หากมีคราบฝุ่นผงติดอยู่มากเกินไป
- หากยังคงใช้งานเครื่องโดยส่วนประกอบนี้มีคราบน้ำมันติดอยู่ น้ำมันที่ติดอยู่กับเครื่องฟอกอากาศอาจไหลซึมออกมาด้านนอก ทำให้เกิดคราบน้ำมันเปรอะเปื้อนได้

การตรวจสอบหัวเทียน

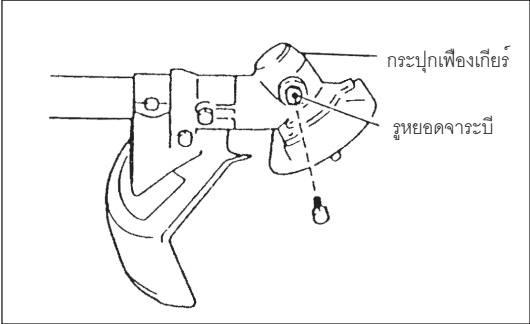
- ให้ใช้ประแจเนกประสงค์ที่มีให้เท่านั้นเพื่อทำการถอดหรือติดตั้งหัวเทียน
- ระยะห่างระหว่างขั้วหัวเทียนทั้งสองด้านควรวัดอยู่ที่ 0.7-0.8 มม (0.028"-0.032") หากระยะห่างกว้างหรือแคบเกินไป ควรปรับให้เหมาะสม หากหัวเทียนมีสิ่งอุดตันหรือมีสิ่งสกปรกปนเปื้อน ให้ทำความสะอาดอย่างละเอียด หรือเปลี่ยนใหม่

ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสกับขั้วต่อหัวเทียนในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่ (อาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงช็อต)



หยอดจาระบีลงในกระปุกเฟืองเกียร์

- หยอดจาระบี (Shell Alvania 2 หรือเทียบเท่า) ลงในกระปุกเฟืองเกียร์ทางรูหยอดจาระบี ทุก 30 ชั่วโมง (สามารถสั่งซื้อจาระบีของแท้ของ Makita ผ่านทางตัวแทนจำหน่าย Makita ของคุณ)



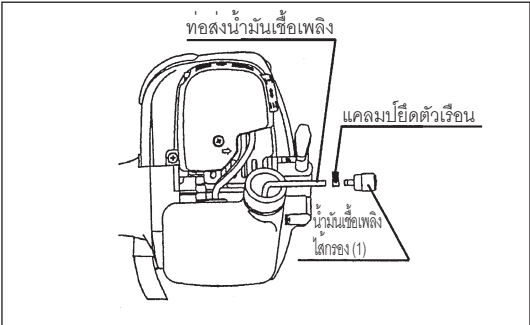
การทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง

คำเตือน: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกเดือน (ทุก 50 ชั่วโมงของการทำงาน)

หัวดูดในถังน้ำมันเชื้อเพลิง

- ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ของหัวดูดนี้จะใช้เพื่อกรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่กำหนดโดยคาร์บูเรเตอร์
- ควรมีการตรวจสอบไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยสายตาอย่างสม่ำเสมอ สำหรับการตรวจสอบ ให้เปิดฝาดังน้ำมัน โดยใช้ขวดวัดและดึงหัวดูดออกมาทางช่องของถังน้ำมัน ต้องทำการเปลี่ยนไส้กรองที่แข็งตัว มีสิ่งสกปรกเปื้อนหรือมีสิ่งอุดตัน
- การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เพียงพออาจทำให้เครื่องมีความเร็วสูงสุดเกินกว่าที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงควรเปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้งเพื่อให้ระบบการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงไปยังคาร์บูเรเตอร์ทำงานปกติ



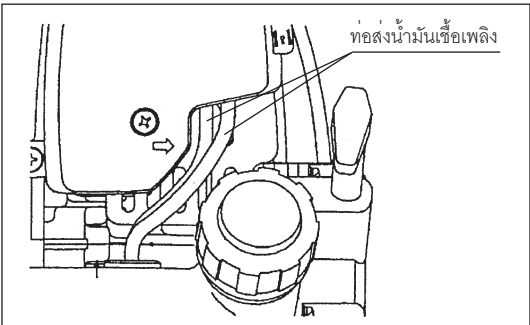
การเปลี่ยนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อควรระวัง: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกวัน (ทุก 10 ชั่วโมงของการทำงาน)

การเปลี่ยน: ทุกปี (ทุก 200 ชั่วโมงของการทำงาน)

- ควรเปลี่ยนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทุกปีไม่ว่าจะใช้งานเครื่องมากน้อยเพียงใด มิฉะนั้น น้ำมันเชื้อเพลิงที่รั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- หากคุณพบการรั่วไหลระหว่างการตรวจสอบ ให้เปลี่ยนท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทันที



การตรวจสอบโบลต์ น็อต และสกรู

- ชันโบลต์ น็อต สกรู ฯลฯ ที่หลวมให้แน่นอีกครั้ง
- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายด้วยชิ้นส่วนใหม่เพื่อการทำงานที่มีความปลอดภัย

การทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ

- ดูแลรักษาเครื่องยนต์ให้มีความสะอาดอยู่เสมอ
- ดูแลไม่ให้ครีบบอกสูบมีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน ฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ที่ครีบบอกสูบนี้อาจทำให้ลูกสูบติดได้

การเปลี่ยนปะเก็นและปะเก็นเชือก

ในการประกอบเครื่องยนต์เข้าไปใหม่หลังจากถอดชิ้นส่วน ให้ตรวจสอบว่าได้เปลี่ยนปะเก็นและปะเก็นเชือกเป็นชุดใหม่ การบำรุงรักษาเพื่อปรับตั้งค่าการทำงานที่ไม่ได้อธิบายอยู่ในคู่มือนี้ ต้องให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการเท่านั้น

การจัดเก็บ



คำเตือน: ในขณะที่ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออก ให้ตรวจสอบว่าได้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ และเครื่องยนต์เย็นลงแล้ว หลังจากที่ยังหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ เครื่องจะยังคงร้อนอยู่ซึ่งอาจทำให้เกิดการลวกที่ผิวหนัง แผลอักเสบ และไฟไหม้ได้



โปรดระวัง: เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องยนต์เป็นระยะเวลานาน ให้ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์จนหมด และจัดเก็บเครื่องไว้ในสถานที่แห้งและสะอาด

- ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์ตามขั้นตอนต่อไปนี้:
 - 1) นำฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจนหมด หากมีวัตถุแปลกปลอมหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้นำวัตถุดังกล่าวออกให้หมด
 - 2) ใช้ลวดเกี่ยวดึงไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากช่องเติมน้ำมัน
 - 3) กดลูกโป่งปั๊มจนกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะไหลออกจนหมด และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่จะเข้าไปในถังน้ำมันออก
 - 4) ปรับตั้งไส้กรองให้เข้ากับถังน้ำมันเชื้อเพลิง และขันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่น
 - 5) จากนั้น ให้เปิดทำงานเครื่องยนต์ต่อไปจนกว่าจะหยุด



- ถอดหัวเทียนออก และหยดน้ำมันเครื่องเล็กน้อยเข้าไปในรูหัวเทียน
- ค่อยๆ ดึงมือจับสำหรับเปิดใช้งานเพื่อให้น้ำมันเครื่องกระจายไปทั่วเครื่องยนต์ และประกอบหัวเทียนเข้าไปใหม่
- ประกอบฝาครอบเข้ากับใบตัด
- ระหว่างการจัดเก็บ ควรจัดตำแหน่งของด้ามจับให้อยู่ในแนวนอนหรือจับตัวเครื่องตั้งขึ้นโดยให้ขอบของข้อต่อชี้ขึ้นด้านบน (ในกรณีนี้ ให้ระมัดระวังอย่างเต็มที่ไม่ให้เครื่องยนต์ร่วงหล่นลงมา)
- อย่าจัดเก็บเครื่องยนต์โดยให้ขอบใบตัดชี้ลงด้านล่าง เพราะน้ำมันหล่อลื่นอาจไหลล้นออกมา
- เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ถ่ายออกมาไว้ในภาชนะพิเศษในที่ร่มและมีภาวะบรรยากาศที่ดี

ตรวจสอบหลังจากเก็บรักษาไว้เป็นเวลานาน

- ก่อนเริ่มต้นใช้งานเครื่องยนต์หลังจากปิดทิ้งไว้เป็นเวลานาน ให้ตรวจสอบว่าได้เปลี่ยนน้ำมันเครื่องแล้ว (ดูหน้า 80) น้ำมันเครื่องจะเสื่อมสภาพเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องยนต์สักพักหนึ่ง

จุดที่มีข้อผิดพลาด

ข้อผิดพลาด	ระบบ	การสังเกต	สาเหตุ
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดหรือติดยาก	ระบบจุดระเบิด	ประกายไฟจากการจุดระเบิดปกติ ไม่มีประกายไฟจากการจุดระเบิด	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือระบบการบีบอัดผิดปกติ กลไกมีข้อบกพร่อง
ปัญหาต่างๆ ของการอุ่นเครื่อง	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง	ใช้งานสวิตช์หยุด การเดินสายไฟมีข้อผิดพลาดหรือมีการลัดวงจร หัวเทียนหรือหัวต่อทำงานผิดปกติ ระบบการจุดระเบิดมีข้อผิดพลาด ตำแหน่งไส้กรองไม่ถูกต้อง คาร์บูเรเตอร์มีข้อบกพร่อง สายจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงงอหรือมีการอุดตัน น้ำมันเชื้อเพลิงสกปรก
	การบีบอัด	ไม่มีการบีบอัดเมื่อตั้งขึ้น	ปะเก็นด้านล่างของกระบอกสูบทำงานผิดปกติ ซิลของเพลาลูกเบี้ยวชำรุดเสียหาย กระบอกลูกสูบหรือแหวนลูกสูบทำงานผิดปกติ หรือมีการหุ้มหัวเทียนไม่ถูกต้อง
เครื่องยนต์สตาร์ทติดแต่หยุดทันที	ความผิดปกติเกี่ยวกับกลไกการทำงาน	สตาร์ทเตอร์ไม่ทำงาน	สปริงของสตาร์ทเตอร์ชำรุดเสียหาย ชิ้นส่วนในเครื่องยนต์ชำรุดเสียหาย
		มีการจุดระเบิดในขณะที่น้ำมันเต็มถัง	คาร์บูเรเตอร์มีควาบกพร่องติดอยู่ ให้ทำความสะอาด
การทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเต็มถัง	การปรับอัตรารอบเดินเบาไม่ถูกต้อง คาร์บูเรเตอร์มีควาบกพร่องติดอยู่
	ระบบต่างๆ อาจได้รับผลกระทบในเวลาเดียวกัน	อัตรารอบเดินเบาของเครื่องยนต์มีข้อบกพร่อง	ช่องระบายอากาศของถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีข้อบกพร่อง สายจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงมีสิ่งอุดตัน สายไฟหรือสวิตช์หยุดทำงานผิดปกติ ไส้กรองอากาศมีควาบกพร่องติดอยู่ คาร์บูเรเตอร์มีควาบกพร่องติดอยู่ หม้อพักไอเสียมีสิ่งอุดตัน ท่อไอเสียในกระบอกสูบมีสิ่งอุดตัน

รายการ	เวลาการทำงาน	ก่อนการทำงาน	หลังจากการทำงาน	ทุกวัน (10 ชม.)	30 ชม.	50 ชม.	200 ชม.	ปิด/พัก	หน้าที่เกี่ยวข้อง
น้ำมันเครื่อง	ตรวจสอบ/ทำความสะอาด	○							75
	เปลี่ยน					○*1			80
ขันให้แน่น (โบลต์ น็อต)	ตรวจสอบ	○							82
ถ่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ทำความสะอาด/ตรวจสอบ	○							—
	ถ่าน้ำมันเชื้อเพลิง							○*3	83
คัมแรงน้ำมัน	ตรวจสอบการทำงาน		○						77
สวิตช์หยุด	ตรวจสอบการทำงาน		○						77
ใบตัด	ตรวจสอบ	○		○					73
การหมุนความเร็วต่ำ	ตรวจสอบ/ปรับเปลี่ยน			○					79
เครื่องพอกอากาศ	ทำความสะอาด			○					81
หัวเทียนจุดระเบิด	ตรวจสอบ			○					82
ช่องลมระบายความร้อน	ทำความสะอาด/ตรวจสอบ			○					82
ท่อน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจสอบ			○					82
	เปลี่ยน						◎*2		—
หยอดจาระบีกระปุกเฟืองเกียร์	เติม				○				82
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	ทำความสะอาด/เปลี่ยน					○			82
ระยะห่างระหว่างวาล์วรับลมเข้าและวาล์วปล่อยลมออก	ปรับแต่ง						◎*2		—
ยกเครื่องเครื่องยนต์							◎*2		—
คาร์บูเรเตอร์	ถ่าน้ำมันเชื้อเพลิง							○*3	83

*1 ทำการเปลี่ยนครั้งแรกหลังจากการใช้งาน 20 ชั่วโมง

*2 ขอให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตหรือร้านเครื่องยนต์ทำการตรวจสอบหลังจากใช้งานประมาณ 200 ชั่วโมง

*3 หลังจากถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงออกจนหมดแล้ว ให้สตาร์ทเครื่องยนต์และถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากคาร์บูเรเตอร์

การแก้ไขปัญหา

ก่อนจะนำเครื่องไปซ่อมแซม ให้ตรวจสอบปัญหาด้วยตัวคุณเองก่อน หากพบสิ่งผิดปกติ ให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ตามที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้ อย่าตัดแปลงหรือถอดแยกชิ้นส่วนที่แตกต่างจากคำอธิบายนี้ สำหรับการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตหรือตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่

สภาพของความผิดปกติ	สาเหตุที่อาจเกิดขึ้น (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด	ไม่สามารถไขลูกโป่งปั๊มได้	กด 7 ถึง 10 ครั้ง
	การดึงเชือกเพื่อสตาร์ทเครื่องมีความเร็วต่ำ	ดึงแรงๆ
	น้ำมันเชื้อเพลิงหมด	เติมน้ำมันเชื้อเพลิง
	ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน	ทำความสะอาด
	ท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงชำรุดเสียหาย	ตัดท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงให้ตรง
	น้ำมันเชื้อเพลิงเสื่อมสภาพ	น้ำมันเชื้อเพลิงที่เสื่อมสภาพจะทำให้การสตาร์ทเครื่องติดยาก เปลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ (ระยะเวลาของการเปลี่ยนที่แนะนำ: 1 เดือน)
	ดูดน้ำมันเชื้อเพลิงเข้ามามากเกินไป	ตั้งค่าคันเร่งน้ำมันจากความเร็วปานกลางเป็นความเร็วสูง และดึงมือจับเพื่อเปิดใช้งานจนกว่าเครื่องยนต์จะสตาร์ทติด เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทติด ใบดีดจะเริ่มหมุน ในระมัดระวังใบดีดอย่างเต็มที่ หากเครื่องยนต์ยังสตาร์ทไม่ติด ให้ถอดหัวเทียนออก เช็ดขั้วไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้ง และประกอบเข้าไปใหม่ตามเดิม จากนั้นให้สตาร์ทเครื่องตามที่ระบุไว้
	ฝาครอบหัวเทียนหลุดออก	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	หัวเทียนมีคราบสกปรกติดอยู่	ทำความสะอาด
	ระยะห่างของหัวเทียนผิดปกติ	ปรับระยะห่าง
	ความผิดปกติอื่นๆ ของหัวเทียน	เปลี่ยน
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	ไม่สามารถดึงเชือกเพื่อสตาร์ทเครื่องได้	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา	
เครื่องยนต์หยุดทำงานเร็วเกินไป ความเร็วของเครื่องยนต์ไม่เพิ่มขึ้น	การอุ่นเครื่องไม่เพียงพอ	ทำการอุ่นเครื่อง
	ตั้งก้านโช๊คไว้ที่ "ปิด" แม้ว่าจะมีการอุ่นเครื่องยนต์แล้ว	ตั้งไว้ที่ "เปิด"
	ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน	ทำความสะอาด
	เครื่องฟอกอากาศมีสิ่งสกปรกหรือสิ่งอุดตัน	ทำความสะอาด
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ใบดีดไม่หมุน	คลายเกลียวใบดีด-ขันน็อตให้แน่น	ขันให้แน่น
	กิ้งไม้ติดกับใบดีดหรือเครื่องป้องกันการกระจายตัว	นำวัตถุแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ตัวเครื่องหลักสันสะเทือนผิดปกติ	ใบดีดชำรุดแตกหัก โค้งงอ หรือสึกหรอ	เปลี่ยนใบดีด
	คลายเกลียวใบดีด-ขันน็อตให้แน่น	ขันให้แน่น
	เปลี่ยนส่วนที่หมุนของใบดีดและชิ้นส่วนที่ยึดใบดีด	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ใบดีดไม่หยุดทำงานทันที	การหมุนของอัตรารอบเดินเบาอยู่ในระดับสูง	ปรับแต่ง
	สายของคันเร่งน้ำมันหลุดออก	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
เครื่องยนต์ไม่หยุดทำงาน	ขั้วต่อหลุดออกมา	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบไฟฟ้าผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
เดินเครื่องยนต์ในอัตรารอบเดินเบาและตั้งก้านโช๊คไว้ที่ปิด		

เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดหลังจากการอุ่นเครื่อง:

หากไม่พบสิ่งผิดปกติของสิ่งที่ตรวจสอบ ให้เปิดคันเร่งน้ำมันไว้ประมาณ 1/3 และสตาร์ทเครื่องยนต์

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885112A375

ALA