



EH5000W/EH6000W/EH7500W

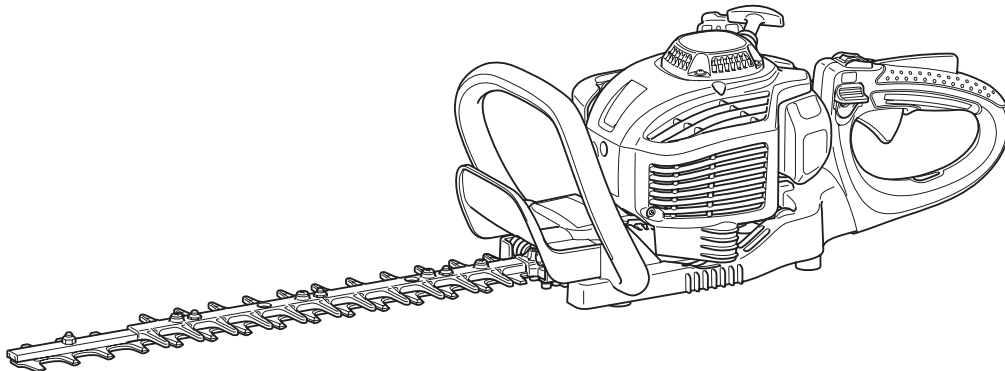
GB PETROL HEDGE TRIMMER

ID PEMANGKAS TANAMAN PAGAR BERMESIN BENSIN

VI MÁY TỈA CÀNH GIẶT DÂY CHẠY XĂNG

TH เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้แบบใช้น้ำมัน

INSTRUCTION MANUAL
PETUNJUK PENGGUNAAN
TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN
คู่มือการใช้งาน



WARNING:

To reduce the RISK of injury, user must read and understand the instruction manual before using the hedge trimmer. Manufacturer reserves the right to change specifications without notice. Specifications may differ from country to country. Do only hand over the hedge trimmer together with this manual.

PERINGATAN:

Untuk mengurangi RISIKO cedera, pengguna harus membaca dan memahami petunjuk penggunaan ini sebelum menggunakan pemangkas tanaman pagar. Perusahaan pembuat berhak untuk mengubah spesifikasi tanpa pemberitahuan. Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya. Hanya pindah tangankan pemangkas tanaman pagar ini bersama dengan buku petunjuk ini.

CẢNH BÁO:

Để giảm RỦI RO thương tích, người sử dụng phải đọc và hiểu sách hướng dẫn an toàn trước khi sử dụng máy tỉa cành giặt dây. Nhà sản xuất bảo lưu quyền thay đổi các thông số kỹ thuật mà không cần thông báo. Thông số kỹ thuật có thể khác nhau giữa các quốc gia. Chỉ giao máy tỉa cành giặt dây cùng với sách hướng dẫn này.

คำเตือน:

เพื่อลดความเสี่ยงของการได้รับบาดเจ็บให้มากที่สุด ควรอ่านและทำความเข้าใจคู่มือใช้งานก่อนใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ ผู้ผลิตขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทางเทคนิคโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ข้อมูลเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ต้องมอบคู่มือนี้ไปพร้อมกับเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้

Thank you very much for selecting the MAKITA hedge trimmer. We are pleased to be able to offer you the MAKITA hedge trimmer which is the result of a long development program and many years of knowledge and experience.

The hedge trimmer models EH5000W, EH6000W and EH7500W combine the advantages of state-of-the-art technology with ergonomic design, light weight, handy, compact and represent professional equipment for a great variety of applications.

Please read, understand and follow this booklet which refers in detail to the various points that will demonstrate its outstanding performance. This will assist you to safely obtain the best possible results from your MAKITA hedge trimmer.

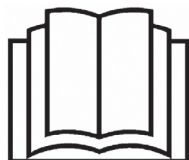


Table of Contents	Page
Symbols.....	2
Safety instructions.....	3
Technical data.....	6
Designation of parts.....	7
Fuels/refueling.....	8
Precautions before starting.....	9
Starting the machine.....	10
Stopping the machine.....	10
Operation of the machine.....	11
Adjusting rear handle angle.....	11
Maintenance instructions.....	12
Storage.....	15
Maintenance schedule.....	15
Fault location.....	15

SYMBOLS

It is very important to understand the following symbols when reading this instructions manual.

	WARNING/DANGER		Fuel and oil mixture
	Read, Understand and Follow Instruction Manual		Engine-Manual start
	Forbidden		Emergency stop
	No smoking		First Aid
	No open flame		Recycling
	Protective gloves must be worn		ON/START
	Keep the area of operation clear of all persons and pets		OFF/STOP
	Wear protective helmet, eye and ear protection!		

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

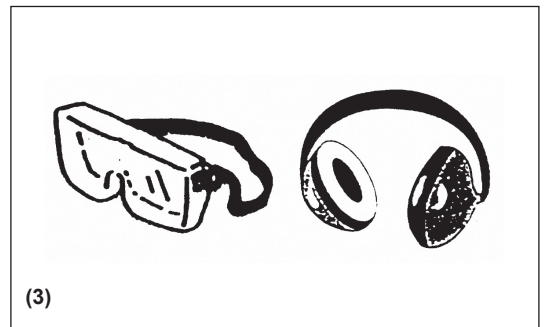
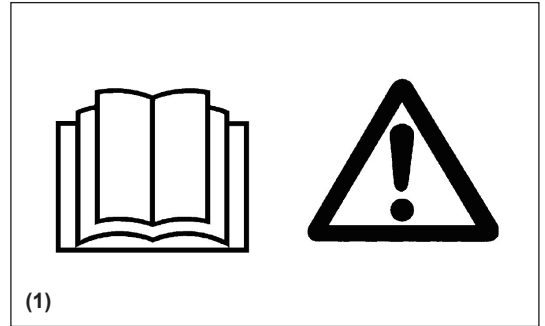
- THIS MACHINE CAN CAUSE SERIOUS INJURIES. Read the Instructions carefully for correct handling, preparation, maintenance, starting and stopping of the machine. Be familiar with all controls and the proper use of the machine. (1)
- It is recommended only to loan the hedge trimmer to people who have proven to be experienced with hedge trimmers. Always hand over the instruction manual.
- First-time users should ask the dealer for basic instructions to familiarize themselves with handling of an engine powered hedge trimmer.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the hedge trimmer. Persons over the age of 16 years may however use the device for the purpose of being trained only while under the supervision of a qualified trainer.
- Use the hedge trimmer with the utmost care and attention.
- Operate the hedge trimmer only if you are in a good physical condition. Perform all work calmly and carefully. The user has to accept liability for others.
- Never use the hedge trimmer after consuming alcohol or drugs, or if feeling tired or ill. (2)

Intended use of the machine

- The hedge trimmer is designed for only the purpose of trimming bushes and hedges, and must not be used for any other purpose. Do not abuse the Trimmer.

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 jewelry or loose clothing which could become entangled with bushes or shrubs, or the machine.
- In order to avoid 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 hedge trimmer.
- During operation of the hedge trimmer always wear goggles or a visor to prevent eye injuries. (3)
- Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment, ear muffs, ear plugs, etc. (3)
- We strongly recommend that the user wears work overalls. (4)
- Special gloves made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the hedge trimmer. (4)
- When using the hedge trimmer, always wear sturdy shoes with a non-slip sole. This protects against injuries and ensures a good footing. (4)



Starting up the hedge trimmer

- Please make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (5), also pay attention to any animal in the working vicinity.
- Before operating, always check the hedge trimmer is safe for operation.
- Check the security of the throttle lever. The throttle lever should be checked for the smooth and easy actions. Check for proper functioning of the throttle lever lock. Check for clean and dry handles and test the function of the I-O switch. Keep handles free of oil and fuel.

Start the hedge trimmer only in accordance with the instructions.

Do not use any other methods for starting the engine (6)!

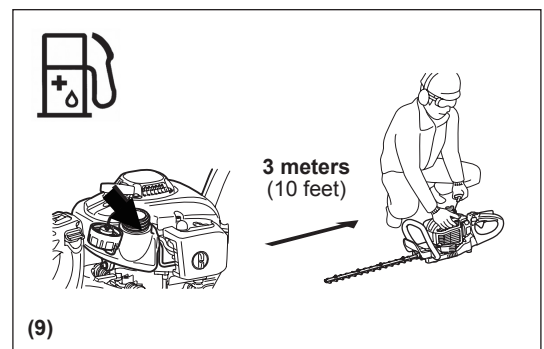
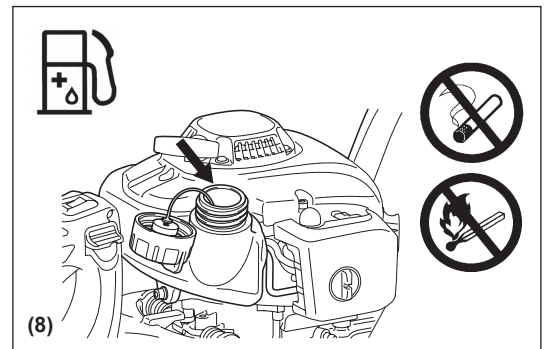
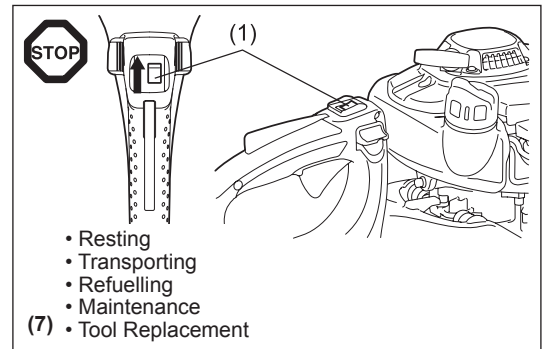
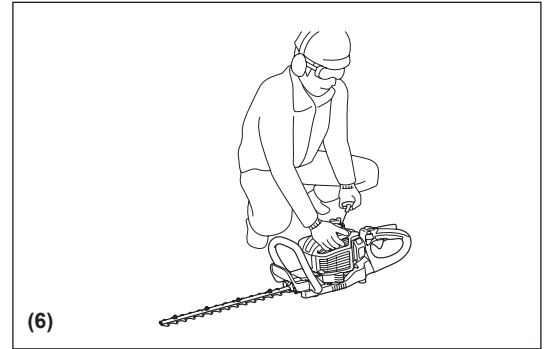
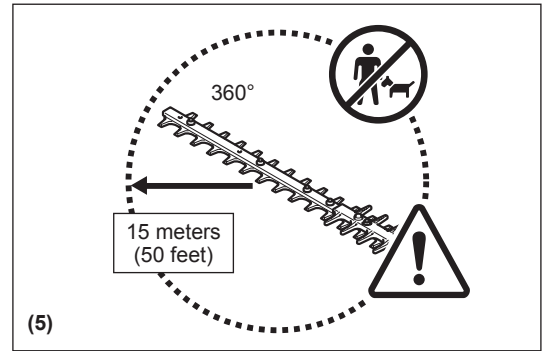
- Use the hedge trimmer only for applications specified.
- Start the hedge trimmer engine only after the entire assembly is done. Operation of the hedge trimmer is permitted only after all the appropriate accessories are attached!
- Before starting, make sure that the cutter blade will not contact any objects such as branches, stones, etc.
- Stop the engine immediately if there are any engine problems.
- During operation, hold both the front and rear handle firmly by wrapping your fingers around the handles. Keep handles clean and free of moisture, resin, oil or grease.

Always ensure a safe, well-balanced footing.

- Only use outdoors.
- Always be aware of your surroundings and stay alert for possible hazards that you may not hear due to the noise of the machine.
- Operate the hedge trimmer in such a manner as to avoid inhalation of the exhaust gases. Never run the engine in enclosed rooms (risk of suffocation and gas poisoning). Carbon monoxide is an odorless gas. Always ensure there is an adequate ventilation.
- Stop the engine when resting and when leaving the hedge trimmer unattended. Place it in a safe location to prevent danger to others or, setting fire to combustible materials or damage to the machine.
- Never put the hot hedge trimmer onto dry grass or onto any combustible materials.
- To reduce fire hazard, keep the engine and silencer free of debris, leaves, or excessive lubricant.
- Never operate the engine with a faulty exhaust muffler.
- Stop the engine during transport (7).
- Stop the engine before:
 - Cleaning a blockage;
 - Checking, maintenance or working on the machine.
- Position the hedge trimmer safely during car or truck transportation to avoid a fuel leakage.
- When transporting the hedge trimmer ensure that the fuel tank is completely empty to avoid fuel leakage.
- When transporting or storing the machine always fit the cutting device guard.

Refuelling

- Stop the engine before refuelling (7), keep well away from open flame (8) and do not smoke.
- Do not attempt to refuel a hot or a running engine.
- Avoid skin contact with petroleum products. Do not inhale fuel vapors. 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). Wipe down the hedge trimmer immediately after fuel has been spilled. Dry the cloths used for wiping the fuel at a well ventilated area before disposing them. Failure to do so may cause spontaneous combustion.
- Avoid any fuel contact with your clothes. Change your clothes immediately if fuel has been spilled on it (dangerous hazard).
- Inspect the fuel cap at regular intervals making sure that it stays securely fastened.
- Carefully tighten the fuel tank cap. Change locations to start the engine (at least 3 meters away from the place of refuelling) (9).
- Never refuel in closed rooms. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosions).
- Only transport and store fuels in approved containers. Make sure stored fuel is not accessible to children.
- When mixing gasoline with two-stroke engine oil, use only gasoline which contains no ethanol or methanol (types of alcohol). This will help to prevent damage to fuel lines and other engine parts.



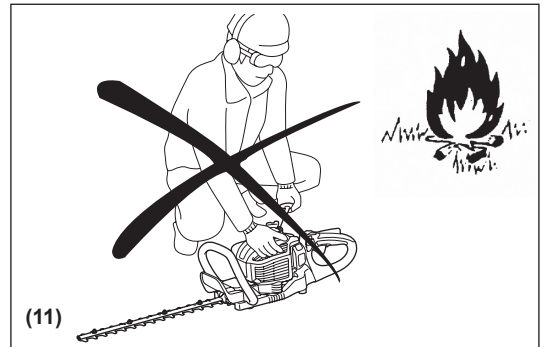
Method of operation

- Always use two hands to grip each handle during operation.
- Use the hedge trimmer only in a good light and visibility. During cold seasons beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
- Never work on unstable surfaces or steep terrain.
- Never stand on a ladder and run the hedge trimmer.
- Never climb up onto trees to perform cutting operation with the hedge trimmer.
- To reduce the risk of stumbling and loss of control, do not walk backward while operating the machine.
- Always stop the engine before cleaning or servicing the unit or replacing parts.
- Do not operate the machine with a damaged or excessively worn cutting device.



Maintenance instructions

- Be kind to the environment. Operate the hedge trimmer with as little noise and pollution as possible. In particular check the correct adjustment of the carburetor.
- Clean the hedge trimmer at regular intervals and check that all screws and nuts are securely tightened.
- Never service or store the hedge trimmer in the vicinity of open flames, sparks, etc. (11).
- Empty the fuel tank before storing the hedge trimmer.
- Never store the hedge trimmer in the vicinity of naked flames to avoid fires.
- Store the hedge trimmer in well ventilated and high or locked location out of reach of children.
- Do not attempt to repair the machine unless you are qualified to do so.



Observe and follow all relevant accident prevention instructions issued by the trade associations safety board and by insurance companies.

Do not perform any modifications to the hedge trimmer as this will risk your safety.

The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in this instruction manual. All other works are to be done by Authorized Service Agents.

Use only genuine spare parts and accessories supplied by MAKITA authorized or factory service centers.

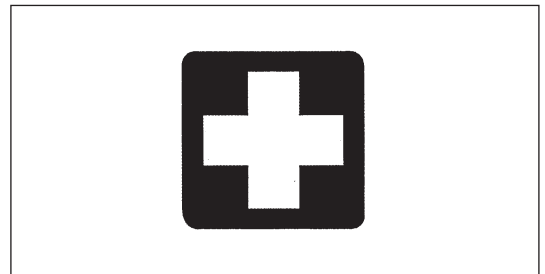
Use of non-approved accessories and tools means increased risk of accidents and injuries. MAKITA will not accept any liability for accidents or damage caused by the use of any non-approved accessories.

First aid

In case of an accident make sure that a well-stocked first-aid kit according to DIN 13164, is available in the vicinity of the cutting operations. Immediately replace any item taken from the first aid kit.

When asking for help, please give the following information:

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



Packaging

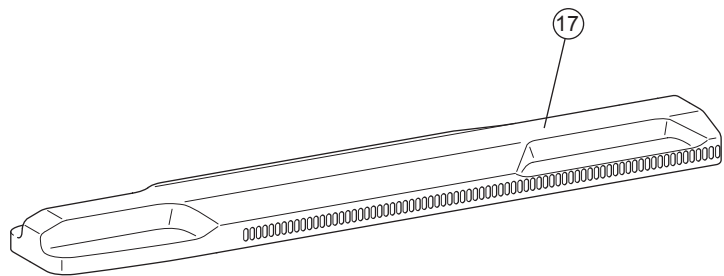
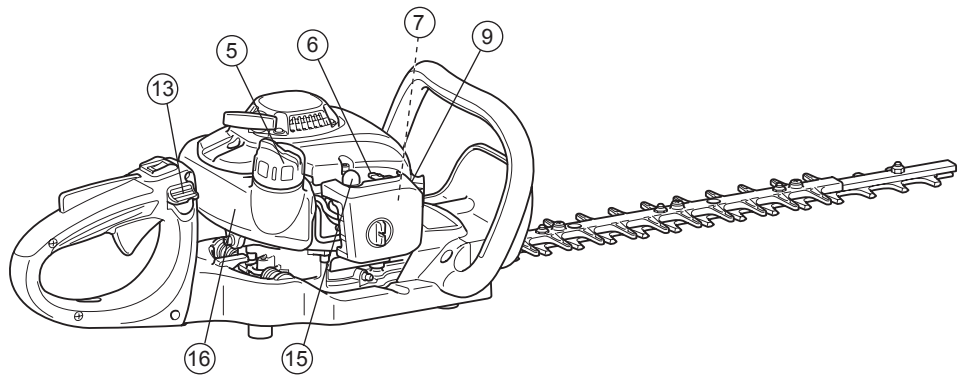
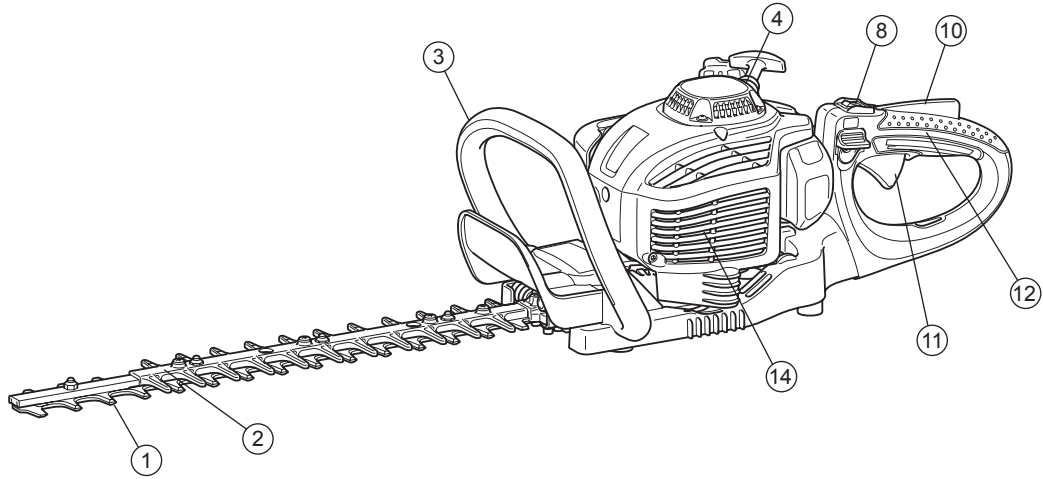
The MAKITA hedge trimmer is delivered in a protective cardboard box to prevent shipping damage. Cardboard is a basic raw material and is therefore consequently reusable or suitable for recycling (waste paper recycling).



TECHNICAL DATA

Model		EH5000W	EH6000W	EH7500W		
Dimension (L x W x H)	mm	1,014 x 262 x 216	1,119 x 262 x 216	1,259 x 262 x 216		
Mass (without blade cover)	kg	4.8	5.0	5.2		
Volume (fuel tank)	L	0.4				
Engine displacement	cm ³	22.2				
Cutting length	mm	483	588	728		
Maximum engine performance	kW	0.68				
Stroke per minute	min ⁻¹	4,270				
Idling speed	min ⁻¹	3,000				
Clutch engagement speed	min ⁻¹	4,000				
Carburetor type	type	WALBRO WYL				
Ignition system	type	Solid state ignition				
Spark plug	type	NGK CMR6A				
Electrode gap	mm	0.7 - 0.8				
Vibration per EN ISO 10517	Right handle	$a_{nv\ eq}$	m/s ²	3.7	3.4	3.0
		Uncertainty K	m/s ²	1.7	1.8	1.3
	Left handle	$a_{nv\ eq}$	m/s ²	5.9	5.3	3.1
		Uncertainty K	m/s ²	1.7	2.2	0.5
Noise per EN ISO 10517	Sound pressure level		dB (A)	93.0	92.8	93.9
		Uncertainty K	dB (A)	1.4	2.2	1.2
	Sound power level		dB (A)	104.5	104.4	104.4
		Uncertainty K	dB (A)	1.2	1.2	0.8
Mixture ratio (fuel: engine oil)	MAKITA genuine two-stroke engine oil		50 : 1			
	Other manufacturer's two-stroke engine oil		25 : 1			
Gear ratio		9 : 43				

DESIGNATION OF PARTS



	DESIGNATION OF PARTS		DESIGNATION OF PARTS		DESIGNATION OF PARTS
1	Blade	7	Carburetor (not shown)	13	Release lever
2	Blunt extension	8	I-O switch (ON-OFF)	14	Muffler
3	Front handle	9	Spark plug	15	Primer pump
4	Recoil starter	10	Lock-off lever	16	Fuel tank
5	Fuel tank cap	11	Throttle lever	17	Blade cover
6	Choke lever	12	Rear handle		

FUELS/REFUELING

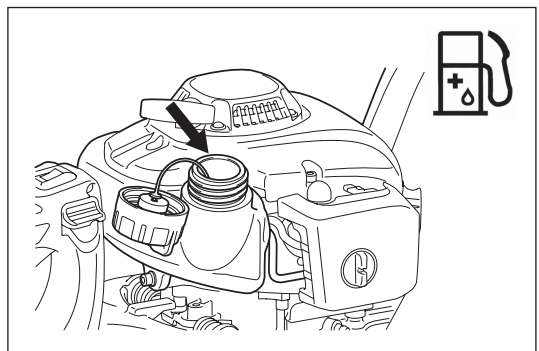
Fuel and oil mixture

- The engine of the hedge trimmer is a high-efficiency two-stroke engine. It is run with a mixture of fuel and two-stroke engine oil. The engine is designed for unleaded regular fuel with a min. octane value of 91 ROZ. In case no such fuel is available, you can use fuel with a higher octane value. This will not damage the engine, but may cause poor operating behaviour. A similar situation will arise from the use of leaded fuel. To obtain optimum engine operation and to protect your health and the environment, only unleaded fuel should be used!
- For lubricating the engine use a two-stroke engine oil (quality grade: TSC-3), which is added to the fuel. The engine has been designed for use with MAKITA two-stroke engine oil and a mixture ratio of 50:1 only to protect the environment. In addition, a long service life and a reliable operation with a minimum emission of exhaust gases is guaranteed. It is absolutely essential to observe a mixture ratio of 50:1 (MAKITA 2-stroke engine oil), otherwise the reliable function of the hedge trimmer cannot be guaranteed.
- The correct mixture ratio:
Gasoline: Specified two-stroke engine oil = 50 : 1 or
Gasoline: Other manufacturer's two-stroke engine oil = 25 : 1 recommended

NOTE: For preparing the fuel-oil mixture, first mix the entire oil quantity with half of the fuel required in an approved canister which meets or exceeds all local code standards. Then add the remaining fuel. Thoroughly shake the mixture before filling it into the hedge trimmer's tank. Do not add more engine oil than specified to ensure safe operation. It will only result in a higher production of combustion residues which will pollute the environment and clog the exhaust channel in the cylinder as well as the muffler. In addition, the fuel consumption will rise and the performance will decrease.

Handling petroleum products

Utmost care is required when handling fuels. Fuels may contain substances similar to solvents. Refuel either in a well ventilated area or outdoors. Do not inhale fuel vapors, avoid any contact of fuel or oil with your skin. If your skin comes in contact with these substances repeatedly and for an extended period of time, it will desiccate. Various skin diseases may result. In addition, allergic reactions are known to occur. Eyes can be irritated by contact with oil, fuel etc. If oil, fuel, etc., comes into your eyes, immediately wash them with clear water. If your eyes are still irritated, see a doctor immediately!



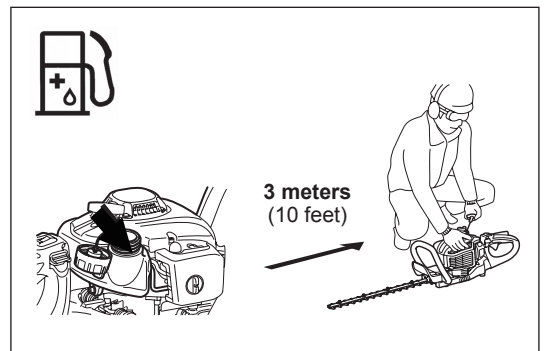
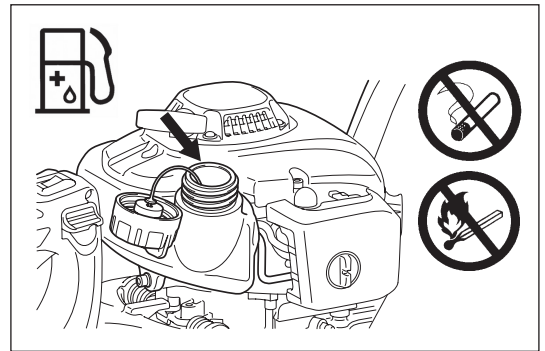
Gasoline	+	Oil
	50:1	
	50:1	25:1
1,000 cm ³ (1 liter) 5,000 cm ³ (5 liter) 10,000 cm ³ (10 liter)		20 cm ³ 40 cm ³ 100 cm ³ 200 cm ³ 200 cm ³ 400 cm ³

Refuelling

- The engine must be switched off.
- Stop the engine during refuelling, keep away from flames and do not smoke.
- Take care not to spill either fuel or oil in order to prevent soil contamination. Clean the hedge trimmer immediately after fuel has been spilled.
- Do not spill fuel onto the engine. Wipe down if the fuel is spilled.
- Avoid any fuel contact with your clothes. Change your clothes instantly if fuel has been spilled on it (to prevent clothes catching fire).
- Inspect the fuel cap regularly making sure that it can be securely fastened and does not leak the fuel.
- 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.)
- Transport and store fuel only in approved containers. Make sure the fuel stored is not accessible to children.
- Thoroughly clean the area around the tank cap to prevent dirt from getting into the fuel tank.
- Unscrew the plug and fill the tank with fuel. Use a gauze funnel to filter the fuel.
- Tightly screw on the plug by hand only.
- Clean around the screw plug and the tank after refuelling.
- Always wipe up any spilled fuel to prevent a fire.

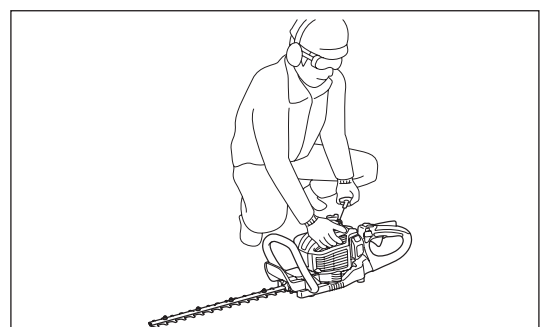
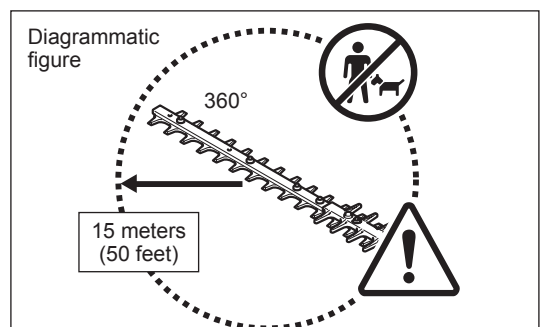
Storage of fuel

- Fuel cannot be stored for an unlimited period of time.
- Purchase only the quantity required for a 4 week operation period.
- Use approved fuel storage containers only.



PRECAUTIONS BEFORE STARTING

- Make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters. Also pay attention to any animal in the working vicinity.
- Before use always check that the hedge trimmer is safe for operation. Check the cutting device is not damaged, the control lever for easy action and check for the proper function of the I-O switch. Make sure that the cutting blades do not run when the engine is idling. Check with your dealer for adjustment if in doubt. Check for clean and dry handles and test function of the I-O switch.
- Start the hedge trimmer only in accordance with the instructions. Do not use any other methods for starting the engine. (See Starting)
- Start the engine only after the entire assembly is done. Operation of the engine is only permitted after all the appropriate accessories are attached. Otherwise there is a risk of injury.
- Before starting, make sure that the cutting blades have no contact with objects such as branches, stones, etc.
- Before trimming, inspect the area for wires, cords, glass, or other foreign objects which could come in contact with the blade.
- Electrical shock. Be aware of any and all electric lines and electric fences. Check all areas for electrical lines before cutting.



STARTING THE MACHINE

Move at least 3 meters away from the place of refuelling. Place the hedge trimmer on a clean area of ground. Make sure that the cutting blades do not come into contact with the ground or any other objects.

Cold starting: (When the engine is cold or it has been stopped for more than 5 minutes or when fuel is added to the engine.)

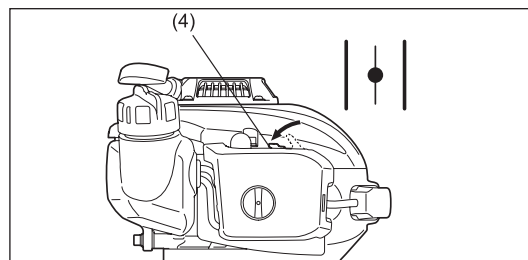
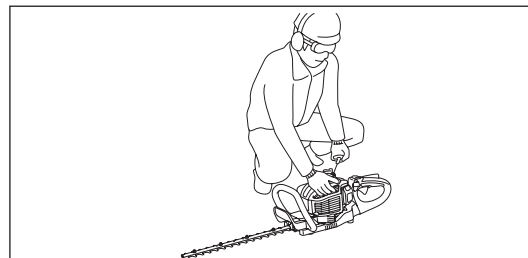
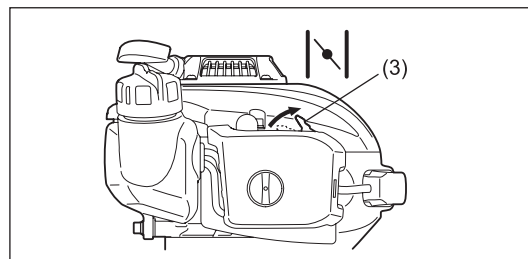
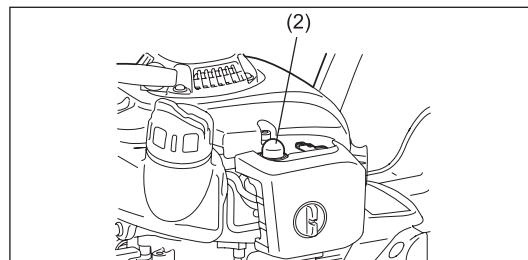
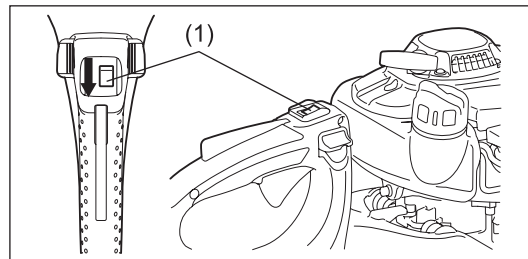
1. Push the I-O switch (1) to "I" position.
2. Repeat pushing the primer pump (2) gently (7 to 10 times) until the fuel comes into the primer pump.
3. Move the choke lever (3) to position "I".
4. Hold the hedge trimmer down firmly to avoid loss of control while cranking the engine. Failure to do so may cause serious injury and/or property damage due to falling or contact with the cutting blade.
5. Pull the starter handle slowly for 10 to 15 cm until you feel the resistance.
6. Pull the starter handle strongly with feeling the resistance and start the engine.
7. When the engine starts or pop-up and stop, return the choke lever (4) to "O".
8. Run the engine for approximately one minute at a moderate speed before accelerating to full throttle.

Note:

- If the starter handle is pulled repeatedly when the choke lever remains at "I" 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.

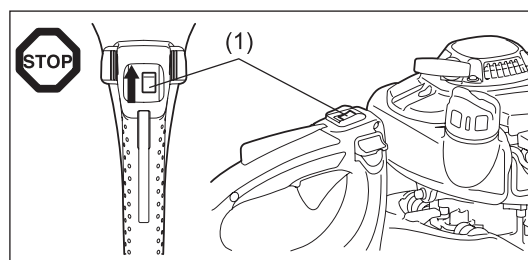
Hot starting: (Restarting immediately after the engine has stopped.) When restarting a hot engine, first try the above procedure: 1, 2, 4, 5, 6 with the choke lever (4) to "O". If the engine does not start, repeat above steps 1-8.

Note: Do not pull the starter rope to its full extension. Do not allow the starter grip to be retracted without control. Ensure that it is retracted slowly.



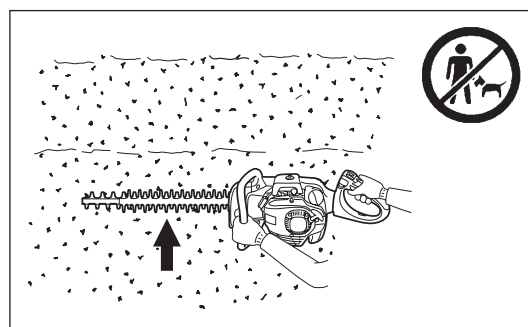
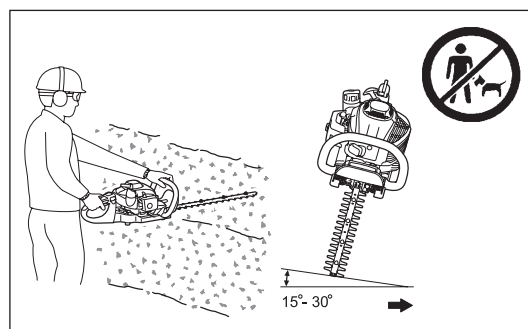
STOPPING THE MACHINE

1. Release the throttle lever completely.
2. Push the I-O switch (1) to "O" position. The engine will slow down and stop.



OPERATION OF THE MACHINE

- Never operate the hedge trimmer with a loose grip.
- Never touch the cutting blades when starting the engine and during operation.
- Operate the hedge trimmer 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.
- All protective equipment such as a guard supplied with the machine must be used during operation.
- Never operate the engine if the muffler is faulty or missing.
- Use the hedge trimmer only 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 stand on a ladder and run the hedge trimmer. Keep both feet on the ground.
- Never climb up the trees with the hedge trimmer to perform cutting operation.
- Never work on unstable surfaces.
- Remove sand, stone, nails, wire, etc. found within the working area. Foreign objects may damage the cutting blades.
- Prior to the cutting operation, cut away 8 mm or thicker branches with pruning shears.
- Before commencing cutting, the cutting blades must have reached full working speed.
- Always hold the hedge trimmer firmly with both hands on the handles.
- Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the handles.
- When you release the throttle, it takes a few moments before the cutting blades stop.
- Do not operate the hedge trimmer with high idle speed. You cannot adjust the cutting speed with the throttle control if the idle speed is too high.
- During the cutting operation, hold the hedge trimmer so that the blades form a 15-30° angle with the cutting line.
- Pay special attention when cutting hedges close to or against wire fences.
- Do not touch hard objects such as wire fence, stone or ground with the cutter blades. It may cause blades to crack, chip or break.
- Should the cutting blades hit stones or other hard objects, immediately switch off the engine and inspect the cutting blades for damage. Replace damaged blades before re-commencing work.
- Take a rest periodically. Makita recommends to take a 10- to 20-minute rest every 50 minutes of use.
- Switch off the engine immediately in case of any engine problems.
- Operate the hedge trimmer with as little noise and contamination as possible. In particular check the correct setting of the carburetor and the fuel/oil ratio.
- Never attempt to remove jammed cut material when blades are running. Put unit down, turn it off, and remove necessary cuttings.



ADJUSTING REAR HANDLE ANGLE

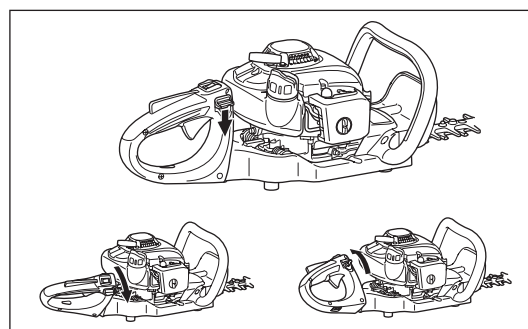
The rear handle can be turned down to 90° to the left or right side and set at every 45°.

To change the angle:

1. Press the release lever to release the lock.
2. Turn the handle to an angle of 0°, 45° or 90°.
3. Make sure that the release lever returns to the original position to engage the lock.

Do not pull the throttle lever while the lock is released.

Do not release the lock during operation.



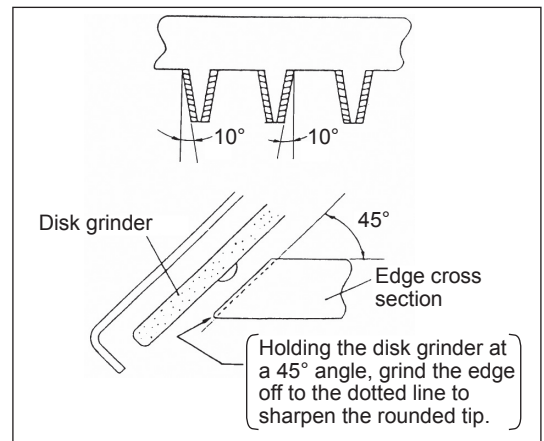
MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- Turn off the engine and remove the spark plug connector when cleaning/replacing/sharpening the cutting blades or carrying out any maintenance.
- Never straighten or weld a damaged cutting blade.
- Frequently inspect the cutting blades for damage with the engine switched off.
- Keep the cutting blades sharp.
- Clean the hedge trimmer and check that all screws and nuts are well tightened regularly.
- Never service the hedge trimmer in the vicinity of naked flames to avoid fires.
- Always wear leather gloves when handling or sharpening the blades, as they are sharp.

Sharpening blade

If the edges are rounded and do not cut well any more, grind off only the shaded portions in the figure. Do not grind the contact surfaces (sliding surfaces) of the top and bottom edges.

- Before grinding, be sure to secure the blade firmly and switch off the engine and remove the spark plug cap.
- Wear gloves, protective glasses, etc.
- Do not remove too much material. It loses the hardened layer and causes the blades to get dull very quickly in use.

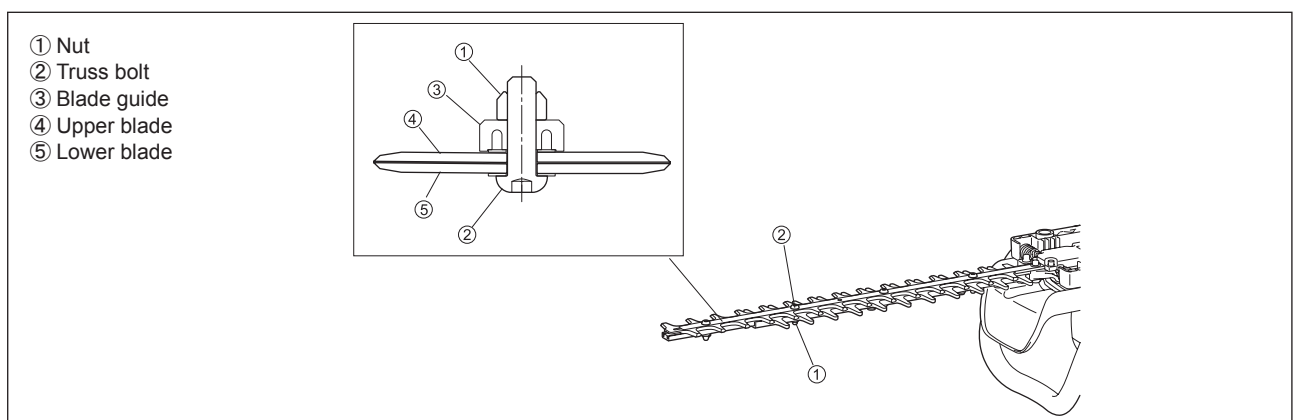


Adjusting blade clearance

The upper/lower blades wear. If you cannot get a clean cut though the blades are sharp enough, adjust the clearance as follows.

1. Remove the blunt extension by loosen the screws.
2. Loosen the nut (1) with a box or open-ended wrench.
3. Tighten the truss bolt (2) with a hex wrench lightly till it stops and screw it back a quarter turn.
4. Tighten the nut (1), holding the truss bolt (2).
5. Apply light oil on the friction surface of the blades.
6. Start the engine, operate the throttle on and off for a minute.
7. Measure the time necessary for the blades to stop after releasing the throttle. If it is two seconds or longer, stop the engine and repeat the step 2 to 7.
8. Stop the engine and touch the blade surface. If they are not too hot to touch, you have made a proper adjustment. If they are too hot to touch, turn the truss bolt (2) back a little and repeat the step 6 to 8.
9. Attach the blunt extension by tightening the screws.

NOTE: Before making the adjustment, stop the engine and wait for the blades to stop.
The blades have a slot around screw (2). In case you find dust in the end of any of the slots, clean it.



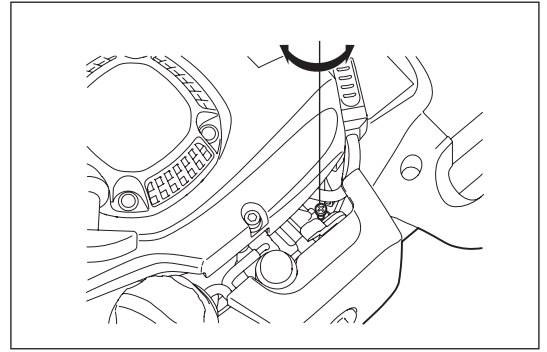
Checking and adjusting the idling speed

The cutting blades should not run when the engine is at idle.

- Idle speed should be set to 3,000 min⁻¹ (rpm).
- If necessary, adjust the idle screw (the cutting blades must not run when the engine is on idle).
 - The cutting blades run while idling - turn the idle screw counterclockwise to decrease the idle speed.
 - The engine stops while idling - turn the idle screw clockwise to increase the idle speed.

If the cutting blades still continue to run at idle after the adjustment, consult your nearest authorized service agent.

- The clutch should engage at 3,750 min⁻¹ (rpm) or higher revolution.
- Check the functioning of the I-O switch, the lock-off lever and the throttle lever.



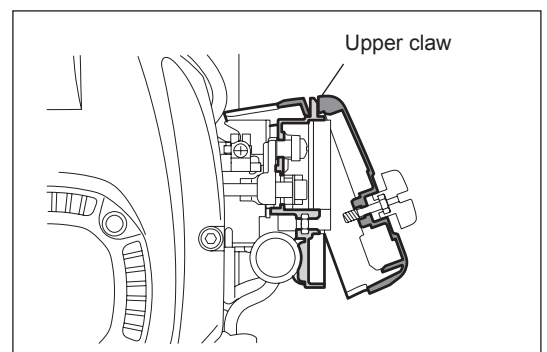
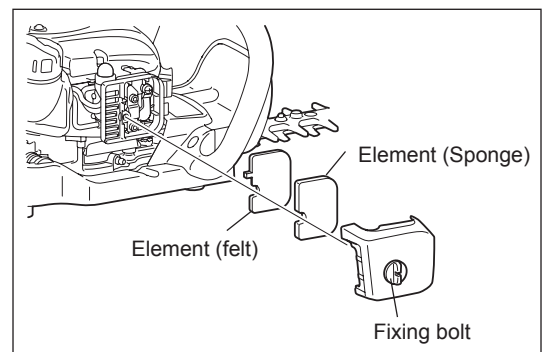
Cleaning the air cleaner



DANGER: Inflammables strictly prohibited

Check and clean the air cleaner daily or every 10 operating hours.

- Turn the choke lever to the close side fully, and keep the carburetor free from dust or dirt.
- Loosen the fixing bolt.
- Pull the rear side of the air cleaner cover and move it forward to detach.
- 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 elements, be sure to dry it completely. Insufficient drying of the elements may lead to difficult startup.
- Wipe out oil adhering around the air cleaner with waste cloth.
- Immediately after cleaning is finished, attach the cleaner cover and tighten it with fixing bolts. (In remounting, first place the upper claw.)



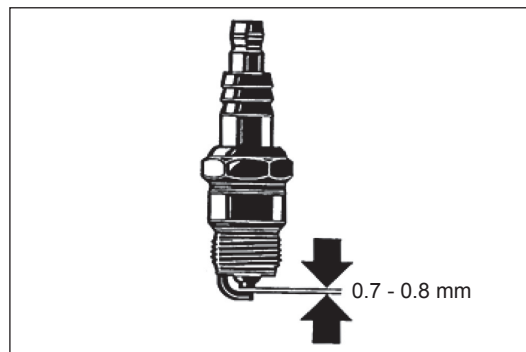
Points in handling the air cleaner elements

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

Checking the spark plug

Check and clean the spark plug daily or every 8 operating hours.

- Only use the supplied universal wrench to remove or install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.7 to 0.8 mm. 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. Use an exact replacement.



Supplying grease and lubricant

- Supply grease through the grease nipple every 50 operating hours. (Shell Alvania No. 3 or equivalent)

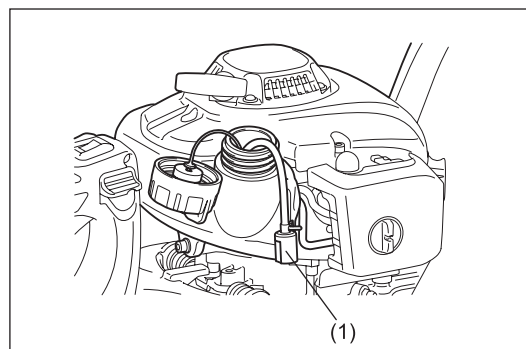
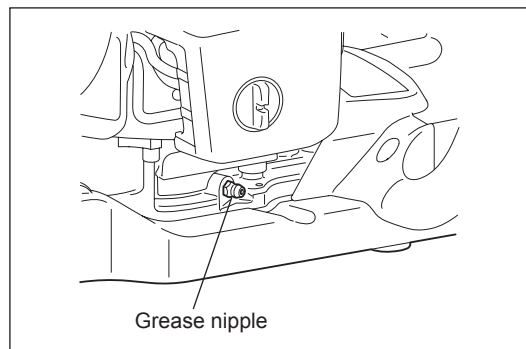
NOTE: Be sure to observe the specified time and amount of grease supply. Otherwise an insufficient grease supply will cause a machine trouble.

Cleaning the fuel filter (suction head in the fuel tank)

WARNING: Inflammables strictly prohibited

Check and clean the fuel filter monthly or every 50 operating hours.

- The felt filter (1) of the suction head is used to filter the fuel required by the carburetor.
- Visually check the felt filter regularly.
- To check the felt filter, open the tank cap, use a wire hook and pull out the suction head through the tank opening. Replace the felt filter if it has hardened, been contaminated or be clogged.
- Replace the felt filter at least quarterly to ensure an enough fuel supply to the carburetor. Otherwise an insufficient fuel supply will cause the engine start failure and limited maximum speed.



Replacing the fuel pipe

CAUTION: Inflammables strictly prohibited

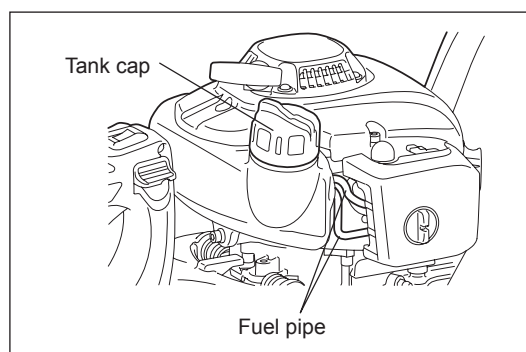
Check and clean the fuel pipe daily or every 10 operating hours.

Replace the fuel pipe every 200 operating hours or every year regardless of operating frequency. Otherwise fuel leakage may lead to fire.

If you find any leakage during inspection, replace the oil pipe immediately.

Replacing the tank cap

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



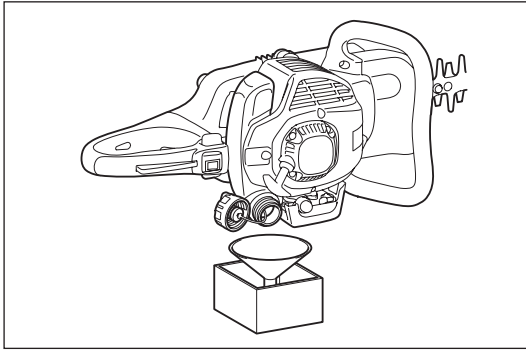
For any maintenance or adjustment not described in this manual, ask your local Makita authorized service center.

Daily checkup and maintenance

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

- Before use;
 - Check the machine for loose screws or missing parts. Pay particular attention to the tightness of the cutter blade screws.
 - Check for clogging of the cooling air passage and the cylinder fins. Clean them if necessary.
 - Clean and check the fuel tank for fuel leakage or foreign object in the tank.
- After use;
 - Clean the hedge trimmer externally and inspect for damage.
 - Clean the air filter. When working under extremely dusty conditions, clean the filter several times a day.
 - Check the blades for damage and make sure they are firmly mounted.

STORAGE



- When keeping the machine in storage for a long time, drain fuel from the fuel tank and carburetor, as follows: Drain all fuel from the fuel tank.
- Remove the spark plug and add a few drops of oil into the spark plug hole. Then, pull the starter gently to confirm that oil film covers inside of the engine and tighten the spark plug.
- Clear dirt or dust from the cutter blade and outside of the engine, wipe them with a oil-immersed cloth and keep the machine at a place as dry as possible.

MAINTENANCE SCHEDULE

After each refuelling	Throttle lever I-O switch	Check the function Check the function
Before each use	Engine assembly, screws and nuts Air filter Cooling air duct Cutting tool Idling speed Fuel tank	Visually check for damage and tightness Check for general condition and security Clean Clean Check for damage and sharpness Inspection (cutting tool must not move) Check and clean
Every 50 hours	Gear case	Supply grease
Weekly	Spark plug	Check and replace if necessary
Yearly	Fuel pipe	Replace
Biyearly	Tank cap	Replace
Before long term storage	Fuel tank Carburetor Suction head	Empty and clean Operate until the engine runs out of fuel Replace

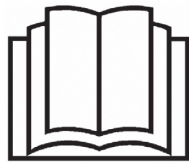
FAULT LOCATION

Fault	System	Observation	Cause
Engine not starting or under difficulties	Ignition system	Ignition spark is present	Faulty fuel supply or compression system, mechanical defect
		No ignition spark	I-O 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, suction head (gas line filter) dirty, fuel supply line bent or interrupted
	Compression	Inside of engine	Cylinder bottom gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective
		Outside of engine	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 immediately	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, suction head or carburetor contaminated
			Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or I-O switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Terima kasih telah memilih pemangkas tanaman pagar MAKITA. Kami bangga dapat menawarkan kepada Anda produk pemangkas tanaman pagar MAKITA yang merupakan hasil program pengembangan yang panjang dan akumulasi pengetahuan dan pengalaman bertahun-tahun.

Pemangkas tanaman pagar model EH5000W, EH6000W dan EH7500W menggabungkan keunggulan-keunggulan teknologi terancang dengan desain ergonomis, bobot ringan, kemudahan ditangani, ringkas, dan merupakan alat profesional untuk beraneka ragam penggunaan.

Bacalah, pahami, dan ikuti buklet ini yang secara terperinci mengungkapkan berbagai poin yang akan menunjukkan kinerjanya yang unggul. Ini akan membantu Anda untuk secara aman mendapatkan hasil maksimal dari pemangkas tanaman pagar MAKITA.



Daftar Isi	Halaman
Simbol-simbol	16
Petunjuk keselamatan	17
Data teknis.....	20
Penamaan bagian	21
Bahan bakar/pengisian bahan bakar.....	22
Pengamanan sebelum menghidupkan	23
Menghidupkan mesin	24
Menghentikan mesin	24
Pengoperasian mesin.....	25
Menyetel sudut gagang belakang.....	25
Petunjuk pemeliharaan.....	26
Penyimpanan.....	29
Jadwal pemeliharaan.....	29
Lokasi kegagalan.....	29

SIMBOL-SIMBOL

Adalah sangat penting bahwa Anda memahami simbol-simbol berikut ini saat membaca petunjuk penggunaan ini.

	PERINGATAN/BAHAYA		Campuran bahan bakar dan oli
	Baca, Pahami, dan Ikuti Petunjuk Penggunaan		Mesin-Penghidupan secara manual
	Dilarang		Penghentian darurat
	Dilarang merokok		Pertolongan Pertama
	Dilarang menyalakan api		Daur ulang
	Sarung tangan pelindung harus dipakai		ON/START (HIDUP/MULAI)
	Jagalah area kerja selalu bebas dari orang dan hewan peliharaan		OFF/STOP (MATI/BERHENTI)
	Kenakan helm pengaman, pelindung mata, dan pelindung telinga!		

PETUNJUK KESELAMATAN

Petunjuk Umum

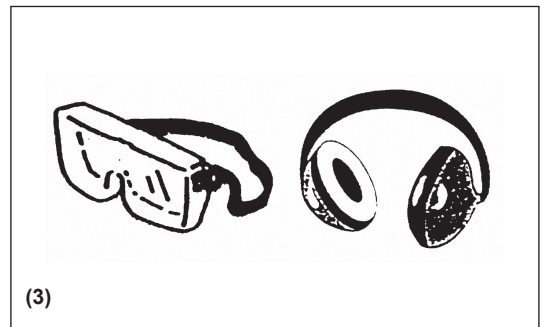
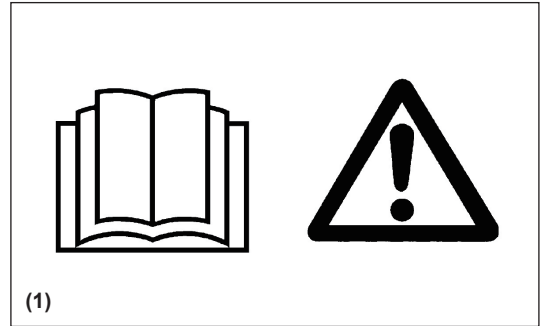
- MESIN INI DAPAT MENYEBABKAN CEDERA SERIUS. Bacalah Petunjuknya dengan teliti untuk menangani, menyiapkan, memelihara, menghidupkan, dan menghentikan mesin dengan benar. Kenali dengan baik semua alat pengendali dan penggunaan mesin yang benar. (1)
- Dianjurkan untuk hanya meminjamkan pemangkas tanaman pagar kepada orang yang telah terbukti berpengalaman menangani pemangkas tanaman pagar. Selalu serahkan juga petunjuk penggunaan ini.
- Pengguna pertama-kali harus meminta petunjuk dasar dari toko tempat membeli alat ini untuk membiasakan diri dengan penanganan pemangkas tanaman pagar bertenaga mesin.
- Anak-anak dan orang muda yang berusia kurang dari 18 tahun harus dilarang mengoperasikan pemangkas tanaman pagar 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 pemangkas tanaman pagar dengan kehati-hatian dan perhatian maksimal.
- Operasikan pemangkas tanaman pagar 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 pemangkas tanaman pagar setelah mengonsumsi alkohol atau obat, atau jika merasa lelah atau sakit. (2)

Maksud penggunaan mesin

- Pemangkas tanaman pagar dirancang hanya untuk memangkas semak dan tanaman pagar, dan tidak boleh digunakan untuk tujuan lain. Jangan menyalahgunakan Pemangkas ini.

Alat pelindung diri

- Pakaian yang dikenakan haruslah fungsional dan sesuai, yaitu harus terpasang pas tetapi tidak menghambat. Jangan mengenakan perhiasan atau pakaian kedodoran yang dapat tersangkut pada semak atau belukar, atau mesin.
- Guna menghindari cedera mata, tangan, atau kaki di samping untuk melindungi pendengaran Anda, alat pelindung dan pakaian pelindung berikut ini harus dikenakan selama mengoperasikan pemangkas tanaman pagar.
- Selama mengoperasikan pemangkas tanaman pagar, selalu kenakan kaca mata, atau kaca helm untuk mencegah cedera pada mata. (3)
- Kenakan alat pelindung dari kebisingan yang memadai untuk menghindari kerusakan pendengaran, yaitu penutup telinga, sumbat telinga, dll. (3).
- Kami sangat menganjurkan pengguna untuk mengenakan pakaian kerja terusan. (4)
- Sarung tangan khusus yang dibuat dari kulit tebal merupakan salah satu alat yang dianjurkan dan harus selalu dikenakan selama mengoperasikan pemangkas tanaman pagar. (4)
- Saat menggunakan pemangkas tanaman pagar, selalu kenakan sepatu yang kuat dengan sol antiselip. Ini akan melindungi Anda dari cedera dan memastikan tercapainya pijakan yang baik. (4)



Menghidupkan pemangkas tanaman pagar

- Pastikan tidak ada anak-anak atau orang lain dalam radius kerja sejauh 15 meter (5), juga perhatikan binatang yang ada di dekat tempat kerja.
- Sebelum mengoperasikan, selalu pastikan pemangkas tanaman pagar aman untuk dioperasikan.
- Periksa keamanan tuas gas. Tuas gas harus diperiksa apakah berfungsi dengan lancar dan mudah. Periksa kenormalan fungsi kunci tuas gas. Pastikan gagang bersih dan kering dan uji fungsi sakelar I-O (hidup/mati). Jaga gagang selalu bersih dari oli dan bahan bakar.

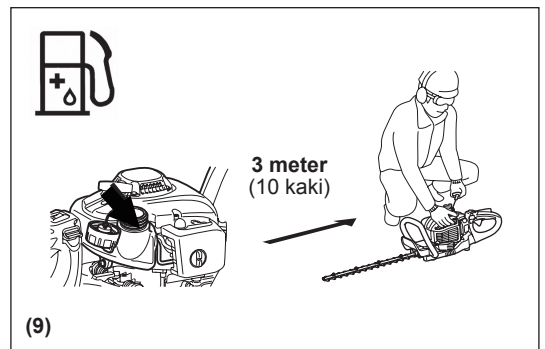
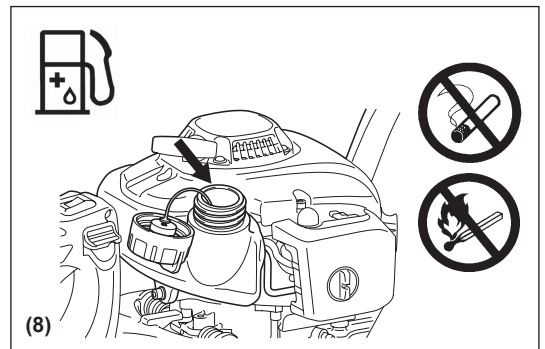
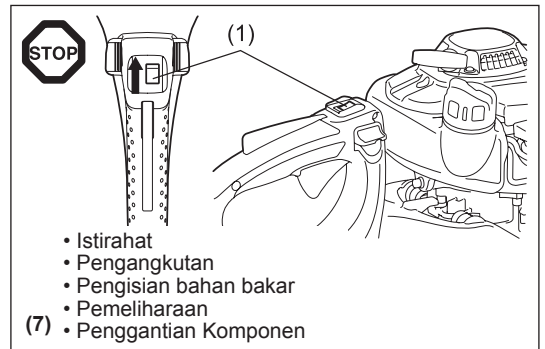
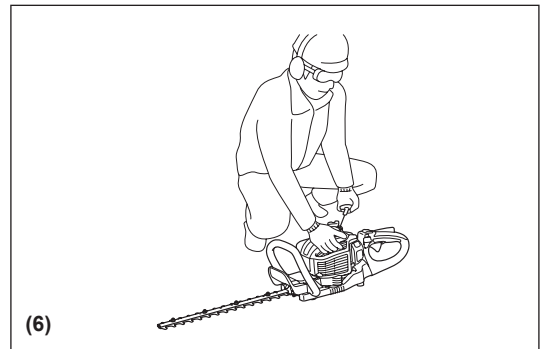
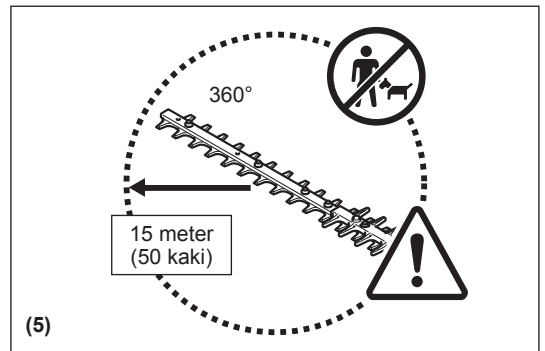
Hidupkan pemangkas tanaman pagar hanya dengan cara yang sesuai dengan petunjuk.

Jangan menggunakan metode lain mana pun untuk menghidupkan mesin (6)!

- Gunakan pemangkas tanaman pagar hanya untuk penggunaan yang ditentukan.
- Hidupkan mesin pemangkas tanaman pagar hanya setelah keseluruhan rangkaiannya lengkap. Pengoperasian pemangkas tanaman pagar ini diperbolehkan hanya setelah semua aksesoris yang sesuai dipasang!
- Sebelum menghidupkan, pastikan bahwa bilah pemotong tidak akan menyentuh benda apa pun seperti cabang, batu, dll.
- Segera hentikan mesin jika ada masalah pada mesin.
- Selama mengoperasikan, genggam gagang depan dan gagang belakang kuat-kuat dengan melingkarkan jari-jari Anda pada kedua gagang itu. Jagalah agar gagang selalu bersih dan bebas dari cairan, resin, oli, minyak, atau gemuk.
- Selalu pastikan pijakan yang aman dan seimbang.**
- Gunakan hanya di luar ruangan.
- Selalu sadari keadaan sekitar Anda dan waspadalah terhadap kemungkinan bahaya yang mungkin tidak Anda dengar karena tertutup kebisingan mesin.
- Operasikan pemangkas tanaman pagar dengan cara yang akan menghindari terhirupnya gas buang mesin. Jangan sekali-kali menjalankan mesin di ruang tertutup (risiko kehabisan napas dan keracunan gas). Karbon monoksida adalah gas yang tidak berbau. Selalu pastikan adanya ventilasi yang memadai.
- Hentikan mesin bila beristirahat dan bila meninggalkan pemangkas tanaman pagar tanpa ditunggu. Letakkan di tempat aman untuk mencegah bahaya bagi orang lain atau terbakarnya bahan mudah terbakar atau kerusakan pada mesin.
- Jangan sekali-kali meletakkan pemangkas tanaman pagar yang masih panas di atas rumput kering atau bahan mudah terbakar lainnya.
- Untuk mengurangi bahaya kebakaran, jagalah kebersihan mesin dan peredam dari runtukan, dedaunan, atau pelumas yang berlebihan.
- Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin dengan peredam knalpot rusak.
- Matikan mesin selama pengangkutan (7).
- Matikan mesin sebelum:
 - Membersihkan kemacetan;
 - Memeriksa, merawat, atau mengerjakan sesuatu pada mesin.
- Posisikan pemangkas tanaman pagar dengan aman selama pengangkutan dengan mobil atau truk guna menghindari kebocoran bahan bakar.
- Saat mengangkut pemangkas tanaman pagar, pastikan bahwa tangki bahan bakarnya benar-benar kosong guna menghindari kebocoran bahan bakar.
- Saat mengangkut atau menyimpan mesin, selalu pasang pelindung peranti pemotongnya.

Pengisian bahan bakar

- Matikan mesin sebelum mengisi bahan bakar (7), jauhkan dari nyala api (8), dan jangan merokok.
- Jangan mencoba mengisi bahan bakar pada mesin yang panas atau hidup.
- Hindari persentuhan kulit dengan produk minyak bumi. 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). Lap bersih pemangkas tanaman pagar segera apabila ada bahan bakar yang tumpah. Keringkan kain yang digunakan untuk mengelap bahan bakar di tempat yang berventilasi baik sebelum membuangnya. Kelalaian untuk melakukan hal ini dapat menyebabkan pembakaran spontan.
- Hindari pakaian Anda terkena bahan bakar. Segeralah ganti pakaian Anda jika terkena tumpahan bahan bakar (bahaya serius).
- Periksa tutup bahan bakar secara teratur sambil memastikan bahwa tutup masih terpasang kencang.
- Dengan hati-hati kencangkan tutup tangki bahan bakar. Pindahlah dari tempat itu untuk menghidupkan mesin (paling sedikit 3 meter dari tempat pengisian bahan bakar) (9).
- 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 yang ditentukan. Pastikan bahwa bahan bakar yang disimpan tidak dapat diakses oleh anak-anak.
- Bila mencampurkan bensin dengan oli mesin dua-tak, gunakan hanya bensin yang tidak mengandung etanol atau metanol (jenis-jenis alkohol). Ini akan membantu mencegah kerusakan pada saluran bahan bakar dan komponen mesin yang lain.



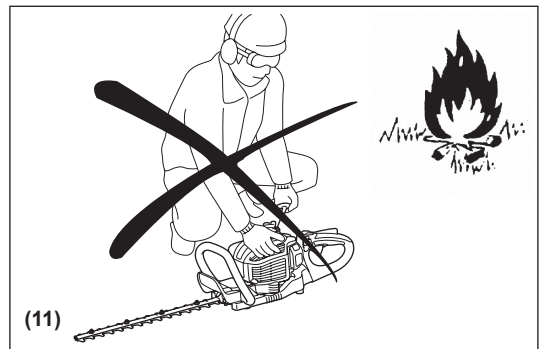
Metode pengoperasian

- Selalu gunakan dua tangan untuk menggenggam masing-masing gagang selama mengoperasikan.
- Gunakan pemangkas tanaman pagar 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 bekerja di atas permukaan yang tidak stabil atau medan miring yang curam.
- Jangan sekali-kali berdiri di tangga sambil menjalankan pemangkas tanaman pagar.
- Jangan sekali-kali memanjat pohon untuk melakukan pemotongan dengan pemangkas tanaman pagar ini.
- Untuk mengurangi risiko tersandung dan kehilangan kendali, jangan berjalan mundur sambil mengoperasikan mesin.
- Selalu hentikan mesin sebelum membersihkan atau menyervisnya atau mengganti komponennya.
- Jangan mengoperasikan mesin dengan perangkat pemotong yang rusak atau sangat aus.



Petunjuk pemeliharaan

- Perlakukanlah lingkungan dengan baik. Operasikan pemangkas tanaman pagar dengan sesedikit mungkin kebisingan dan polusi. Khususnya, periksalah ketepatan pengaturan karburatornya.
- Bersihkan pemangkas tanaman pagar secara rutin dan pastikan bahwa semua sekrup dan murnya telah dikencangkan dengan kuat.
- Jangan sekali-kali menyervis atau menyimpan pemangkas tanaman pagar di dekat nyala api terbuka, bunga api, dll. (11).
- Kosongkan tangki bahan bakar pemangkas tanaman pagar sebelum menyimpannya.
- Jangan sekali-kali menyimpan pemangkas tanaman pagar di dekat nyala api terbuka guna menghindari kebakaran.
- Simpanlah pemangkas tanaman pagar di lokasi yang berventilasi baik dan tinggi atau terkunci, yang tidak bisa dijangkau anak-anak.
- Jangan mencoba memperbaiki mesin kecuali jika Anda berkualifikasi untuk melakukannya.



Patuhi dan ikuti semua petunjuk pencegahan kecelakaan yang relevan dari badan keselamatan asosiasi profesi dan perusahaan asuransi.

Jangan melakukan modifikasi apa pun pada pemangkas tanaman pagar karena hal tersebut akan menimbulkan risiko bagi keselamatan Anda.

Pekerjaan pemeliharaan atau perbaikan yang boleh dilakukan pengguna dibatasi pada kegiatan-kegiatan yang diuraikan dalam petunjuk penggunaan ini. Semua pekerjaan lain harus dilakukan oleh Agen Servis Resmi.

Gunakanlah hanya suku cadang dan aksesori asli yang dipasok oleh pusat servis resmi atau pabrikan MAKITA.

Penggunaan aksesori dan alat yang tidak disetujui berarti meningkatkan risiko kecelakaan dan cedera. MAKITA tidak bertanggung jawab atas kecelakaan atau kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan aksesori yang tidak disetujui.

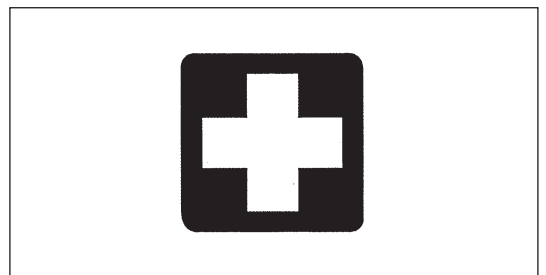
Pertolongan pertama

Apabila terjadi kecelakaan, pastikan bahwa kotak pertolongan pertama yang dilengkapi sesuai dengan DIN 13164 tersedia di dekat 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
- Tingkat cedera
- Nama Anda



Kemasan

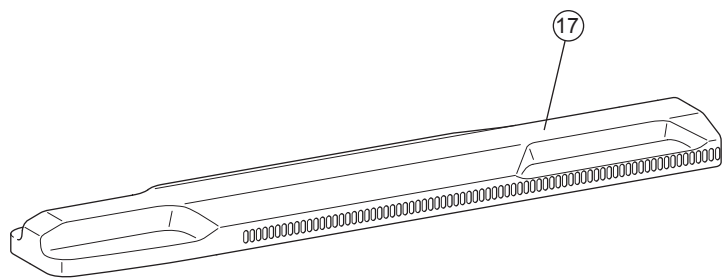
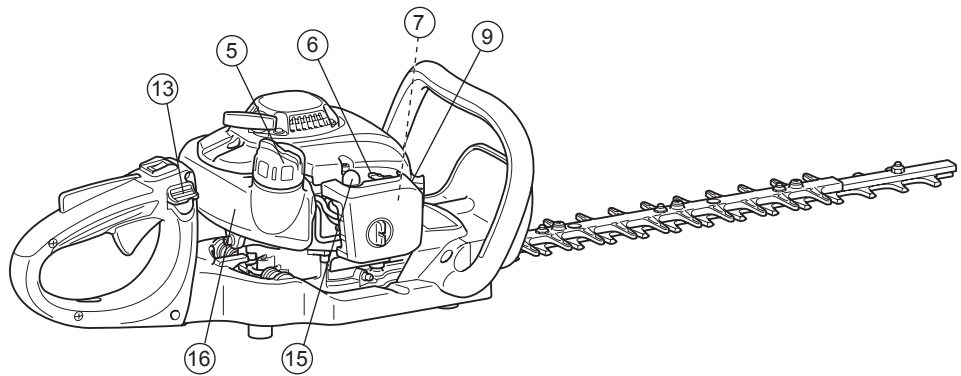
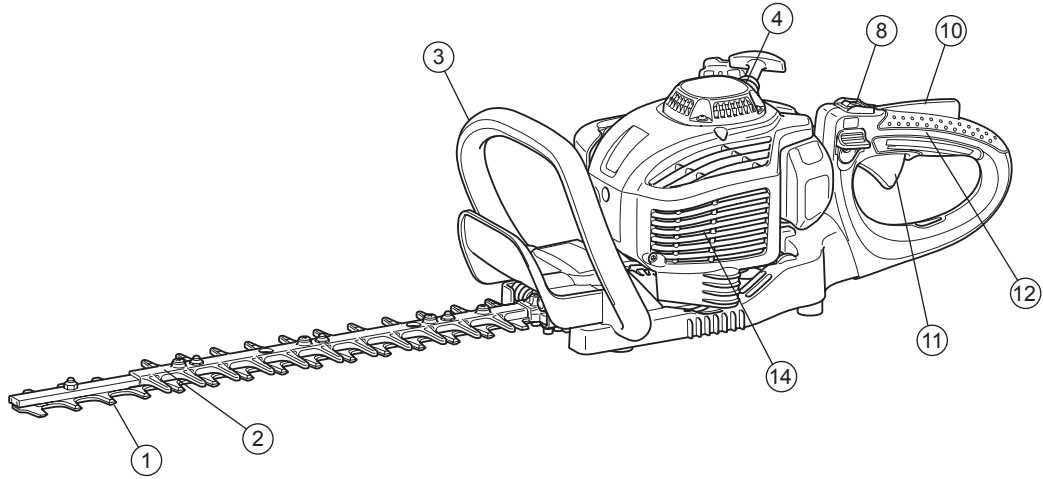
Pemangkas tanaman pagar MAKITA dikirim dari pabriknya dalam keadaan terbungkus kotak kardus pelindung untuk mencegah kerusakan dalam pengapalan. Kardus adalah bahan mentah dasar dan karena itu dapat digunakan kembali atau didaur ulang (daur ulang kertas bekas).



DATA TEKNIS

Model			EH5000W	EH6000W	EH7500W	
Dimensi (P x L x T)	mm		1.014 x 262 x 216	1.119 x 262 x 216	1.259 x 262 x 216	
Massa (tanpa penutup bilah)	kg		4,8	5,0	5,2	
Volume (tangki bahan bakar)	L			0,4		
Volume langkah mesin	cm ³			22,2		
Panjang pemotongan	mm		483	588	728	
Kinerja mesin maksimum	kW			0,68		
Guntingan per menit	men ⁻¹			4.270		
Kecepatan stasioner (lambat)	men ⁻¹			3.000		
Kecepatan penyambungan koping	men ⁻¹			4.000		
Tipe karburator	tipe		WALBRO WYL			
Sistem pengapian	tipe		Pengapian elektronik			
Busi	tipe		NGK CMR6A			
Celah elektroda	mm		0,7 - 0,8			
Getaran sesuai EN ISO 10517	Gagang kanan	$a_{nv\ eq}$	m/s ²	3,7	3,4	3,0
		Ketidakpastian K	m/s ²	1,7	1,8	1,3
	Gagang kiri	$a_{nv\ eq}$	m/s ²	5,9	5,3	3,1
		Ketidakpastian K	m/s ²	1,7	2,2	0,5
Kebisingan sesuai EN ISO 10517	Tingkat tekanan suara		dB (A)	93,0	92,8	93,9
		Ketidakpastian K	dB (A)	1,4	2,2	1,2
	Tingkat kekuatan suara		dB (A)	104,5	104,4	104,4
		Ketidakpastian K	dB (A)	1,2	1,2	0,8
Rasio campuran (bahan bakar: oli mesin)		Oli mesin dua-tak asli MAKITA		50 : 1		
		Oli mesin dua-tak merek lain		25 : 1		
Rasio gigi perseneling				9 : 43		

PENAMAAN BAGIAN



	PENAMAAN BAGIAN		PENAMAAN BAGIAN		PENAMAAN BAGIAN
1	Bilah	7	Karburator (tidak diperlihatkan)	13	Tuas pelepas
2	Ekstensi tumpul	8	Sakelar I-O (HIDUP-MATI)	14	Peredam knalpot
3	Gagang depan	9	Busi	15	Pompa pemancing
4	Starter gulung	10	Tuas kunci-mati	16	Tangki bahan bakar
5	Tutup tangki bahan bakar	11	Tuas gas	17	Penutup bilah
6	Tuas cuk	12	Gagang gelakang		

BAHAN BAKAR/PENGISIAN BAHAN BAKAR

Campuran bahan bakar dan oli

- Mesin pemangkas tanaman pagar adalah mesin dua-tak dengan efisiensi tinggi. Mesin ini berjalan dengan campuran bahan bakar dan oli mesin dua-tak. Mesin ini dirancang untuk menggunakan bahan bakar reguler tanpa timbal dengan nilai oktan minimum 91 ROZ.
Apabila bahan bakar semacam itu tidak tersedia, Anda dapat menggunakan bahan bakar dengan nilai oktan lebih tinggi. Ini tidak akan merusak mesin, tetapi dapat menyebabkan kerja pengoperasian yang kurang baik.
Situasi serupa akan muncul dari pemakaian bahan bakar bertimbal.
Untuk mendapatkan pengoperasian mesin yang optimal dan untuk melindungi kesehatan Anda dan lingkungan, gunakan hanya bahan bakar tanpa timbal!
- Untuk melumasi mesin, gunakan oli mesin dua-tak (kelas mutu: TSC-3), yang ditambahkan ke dalam bahan bakar.
Mesin alat ini telah dirancang untuk menggunakan oli mesin dua-tak MAKITA dan rasio campuran 50:1 hanya untuk melindungi lingkungan. Selain itu, usia pakai yang panjang dan pengoperasian yang handal dengan emisi gas buang minimum juga dijamin. Adalah keharusan mutlak untuk mengikuti rasio campuran 50:1 (oli mesin 2-tak MAKITA), jika tidak, kehandalan fungsi pemangkas tanaman pagar tidak dijamin.
- Rasio campuran yang benar:
Bensin: Oli mesin dua-tak yang ditentukan = 50 : 1 atau
Bensin: Oli mesin dua-tak merek lain = 25 : 1
dianjurkan

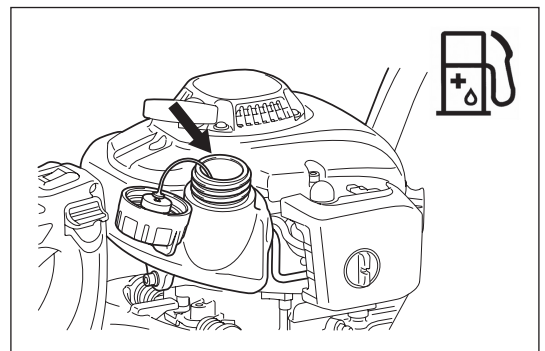
CATATAN: Untuk menyiapkan campuran bahan bakar-oli, pertama, campurkanlah seluruh jumlah oli yang ditentukan dengan setengah bahan bakar yang diperlukan dalam wadah yang ditentukan yang memenuhi atau melampaui semua standar peraturan setempat. Kemudian tambahkan sisa bahan bakar.
Kocok campuran hingga rata sebelum mengisikannya ke tangki pemangkas tanaman pagar.
Jangan menambahkan oli mesin lebih daripada yang ditentukan demi memastikan keamanan pengoperasian. Penambahan demikian hanya akan menghasilkan peningkatan produksi sisa pembakaran yang akan mencemari lingkungan dan menyumbat saluran buang di dalam silinder dan juga knalpot. Selain itu, konsumsi bahan bakar juga akan naik dan kinerja akan menurun.

Menangani produk minyak bumi

Menangani bahan bakar harus dilakukan dengan kehati-hatian maksimum. Bahan bakar dapat mengandung zat yang serupa dengan pelarut. Isikan bahan bakar di tempat yang berventilasi baik atau di luar ruangan. Jangan menghirup uap bahan bakar, hindari kontak bahan bakar atau oli dengan kulit Anda.
Jika kulit Anda terkena bahan-bahan ini berulang-ulang dan untuk jangka waktu lama, kulit akan mengering.
Berbagai penyakit kulit dapat timbul karenanya. Selain itu, reaksi alergi juga diketahui dapat timbul.
Mata dapat teriritasi bila terkena oli, bahan bakar, dll.
Jika oli, bahan bakar, dll., masuk ke mata Anda, segera cuci dengan air bersih.
Jika mata Anda masih teriritasi, segera hubungi dokter!



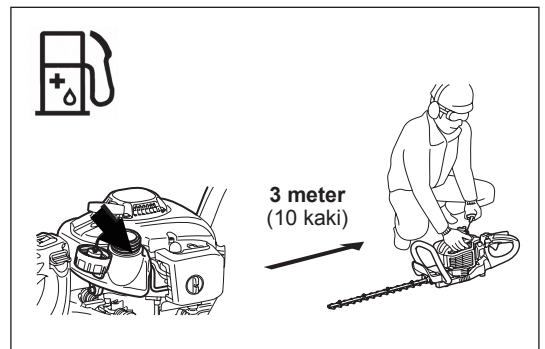
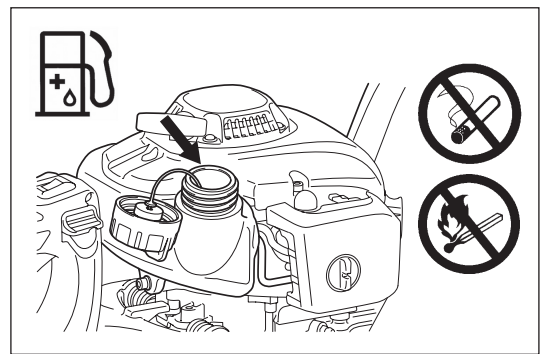
Patuhi Petunjuk Keselamatan pada halaman 18.



Bensin	+	Oli
	50:1	
	50:1	25:1
1.000 cm ³ (1 liter)		20 cm ³ 40 cm ³
5.000 cm ³ (5 liter)		100 cm ³ 200 cm ³
10.000 cm ³ (10 liter)		200 cm ³ 400 cm ³

Pengisian bahan bakar

- Mesin harus dimatikan.
- Selama mengisi bahan bakar, matikan mesin, jauhi nyala api, dan jangan merokok.
- Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar atau oli demi mencegah pencemaran tanah. Bersihkan pemangkas tanaman pagar segera apabila ada bahan bakar yang tumpah.
- Jangan menumpahkan bahan bakar ke atas mesin. Lap jika bahan bakar tertumpah.
- Hindari pakaian Anda terkena bahan bakar. Gantilah pakaian Anda segera jika pakaian Anda 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 yang ditentukan. Pastikan bahwa bahan bakar yang disimpan tidak dapat diakses oleh anak-anak.
- Bersihkan baik-baik area di sekeliling tutup tangki untuk mencegah masuknya kotoran ke dalam tangki bahan bakar.
- Uliir lepas sumbatnya dan isi tangki dengan bahan bakar. Gunakan corong bersaringan untuk memfilter bahan bakar.
- Pasang kencang sumbat dengan mengulirkannya menggunakan tangan saja.
- Bersihkan tempat di sekeliling sumbat ulir dan tangki setelah mengisi bahan bakar.
- Selalu lap bersih bahan bakar yang tertumpah untuk mencegah kebakaran.



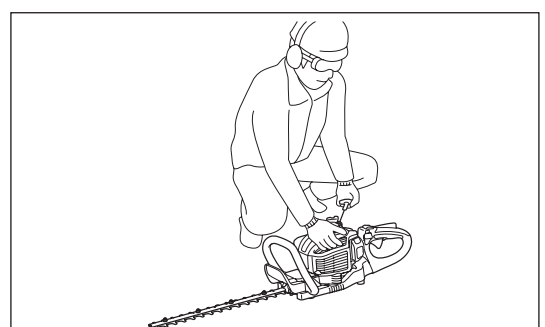
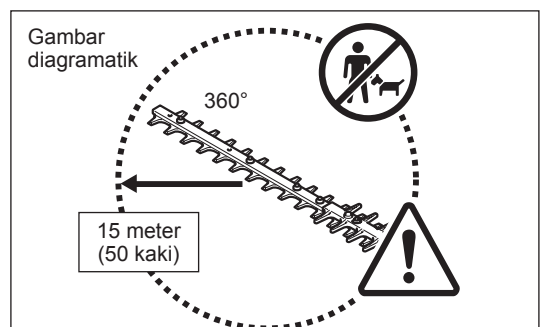
Penyimpanan bahan bakar

- Bahan bakar tidak dapat disimpan untuk jangka waktu tak terbatas.
- Belilah bahan bakar hanya sejumlah yang diperlukan untuk pengoperasian selama 4 minggu.
- Gunakan hanya wadah penyimpanan bahan bakar seperti yang ditentukan.



PENGAMANAN SEBELUM MENGHIDUPKAN

- Pastikan tidak ada anak-anak atau orang lain dalam jangkauan kerja sejauh 15 meter. Juga perhatikanlah jika ada binatang di dekat area kerja.
- Sebelum menggunakan, selalu pastikan bahwa pemangkas tanaman pagar aman untuk dioperasikan. Pastikan bahwa perangkat pemotong tidak rusak, tuas pengendali mudah dioperasikan dan periksa kenormalan fungsi sakelar I-O (hidup-mati). Pastikan bahwa bilah pemotong tidak berjalan saat mesin berjalan stasioner. Tanyakan kepada dealer terdekat perihal penyetelan jika Anda ragu. Pastikan gagang bersih dan kering dan uji fungsi sakelar I-O (hidup-mati).
- Hidupkan pemangkas tanaman pagar hanya dengan cara yang sesuai dengan petunjuk. Jangan menggunakan metode lain mana pun untuk menghidupkan mesin. (Lihat Menghidupkan)
- Hidupkan mesin hanya setelah keseluruhan rangkaiannya lengkap. Pengoperasian mesin diperbolehkan hanya setelah semua aksesoris yang sesuai dipasang. Jika tidak, ada risiko cedera bisa terjadi.
- Sebelum menghidupkan, pastikan bahwa bilah pemotong tidak menyentuh benda seperti cabang, batu, dll.
- Sebelum memangkas, periksa lokasi kerja dari kawat, kabel, kaca, atau benda asing lain yang dapat tersentuh oleh bilah.
- Sengatan listrik. Waspadalah terhadap setiap dan semua kabel listrik dan pagar beraliran listrik. Periksa seluruh lokasi kerja dari adanya kabel listrik sebelum memotong.



MENGHIDUPKAN MESIN

Menjauhlah paling tidak 3 meter dari tempat pengisian bahan bakar. Tempatkan pemangkas tanaman pagar di atas tanah yang bersih. Pastikan bilah pemotong tidak bersentuhan dengan tanah atau benda lain apa pun.

Menghidupkan mesin dingin: (Bila mesin dalam keadaan dingin atau telah dihentikan selama lebih dari 5 menit atau saat bahan bakar ditambahkan ke mesin.)

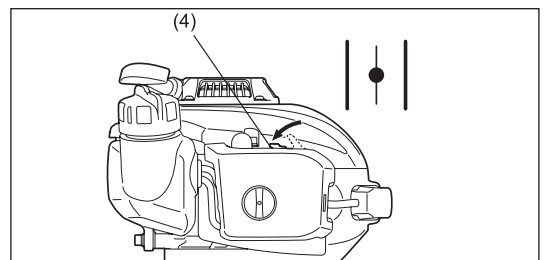
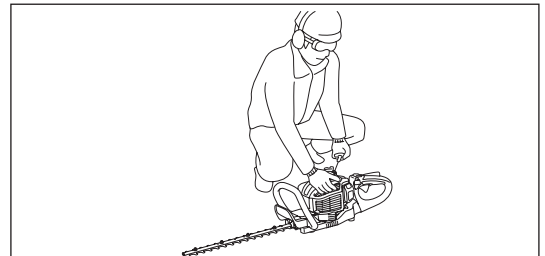
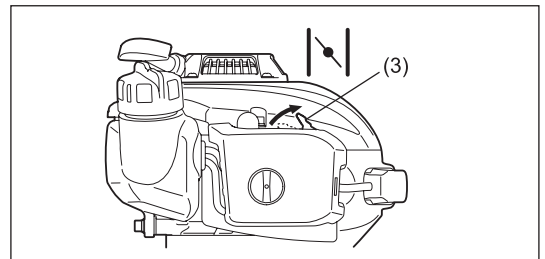
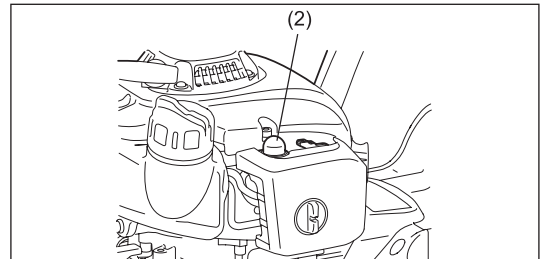
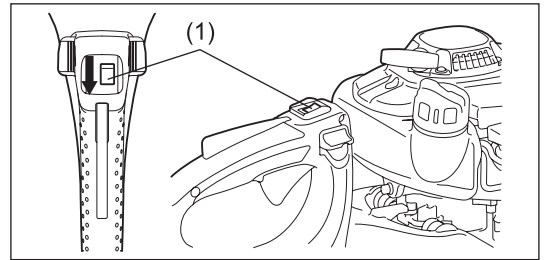
1. Tekan sakelar I-O (hidup-mati) (1) ke posisi "I".
2. Tekan berulang-ulang pompa pemancing (2) pelan-pelan (7 sampai 10 kali) sampai bahan bakar masuk ke pompa pemancing.
3. Putar tuas cuk (3) ke posisi "I".
4. Tekan dan tahan pemangkas tanaman pagar kuat-kuat untuk menghindari kehilangan kendali sewaktu mengengkol mesin. Kelalaian untuk melakukan hal ini dapat menyebabkan cedera serius dan/atau kerusakan barang akibat kejatuhan atau terkena bilah pemotong.
5. Tarik gagang starter perlahan-lahan sejauh 10 -15 cm sampai terasa ada hambatan.
6. Tarik gagang starter kuat-kuat dengan merasakan hambatan dan hidupkan/ starter mesin.
7. Saat mesin hidup atau meletup lalu mati, kembalikan tuas cuk (4) ke "I".
8. Jalankan mesin selama sekitar satu menit pada kecepatan sedang sebelum menjalankan mesin pada kecepatan penuh.

Catatan:

- Jika gagang starter ditarik berulang-ulang saat tuas cuk masih berada pada posisi "I", mesin tidak akan hidup dengan mudah karena pemasukan bahan bakar yang berlebihan.
- Apabila pemasukan bahan bakar berlebihan, lepaskan busi dan tarik gagang starter perlahan-lahan untuk mengeluarkan kelebihan bahan bakar. Juga, keringkan bagian elektroda busi.

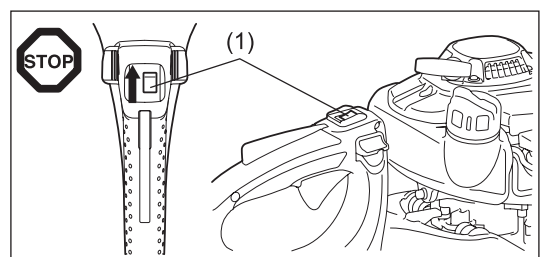
Menghidupkan mesin panas: (Menghidupkan kembali mesin segera setelah mesin dihentikan.) Saat menghidupkan kembali mesin panas, pertama-tama cobalah prosedur di atas: 1, 2, 4, 5, 6 dengan tuas cuk (4) ke "I". Jika mesin tidak hidup, ulangi langkah 1-8 di atas.

Catatan: Jangan menarik tali starter hingga habis. Jangan biarkan pegangan starter ditarik tanpa kendali. Pastikan bahwa pegangan ditarik perlahan-lahan.



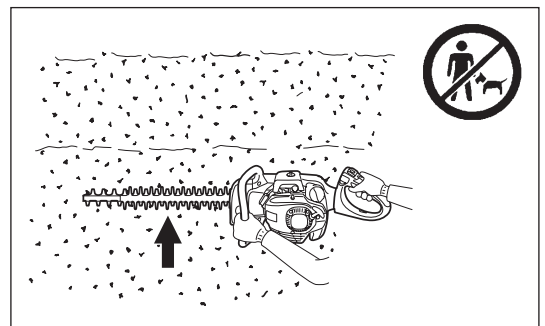
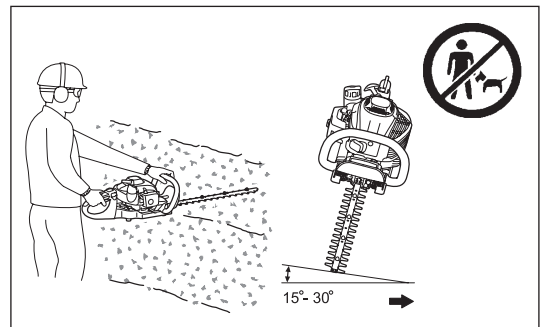
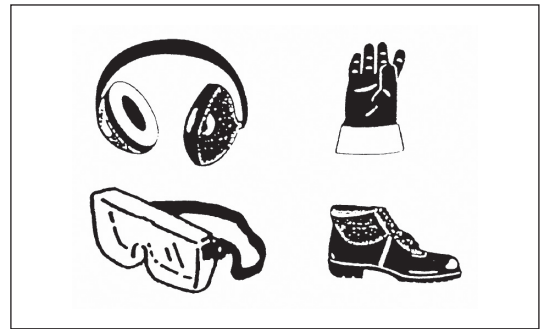
MENGHENTIKAN MESIN

1. Lepaskan tuas gas sepenuhnya.
2. Tekan sakelar I-O (hidup-mati) (1) ke posisi "O". Mesin akan melambat dan berhenti.



PENGOPERASIAN MESIN

- Jangan sekali-kali mengoperasikan pemangkas tanaman pagar dengan pegangan kendur.
- Jangan sekali-kali menyentuh bilah pemotong saat menghidupkan mesin dan selama pengoperasian.
- Operasikan pemangkas tanaman pagar 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.
- Seluruh alat pengaman seperti pelindung yang dipasok bersama mesin harus digunakan selama pengoperasian.
- Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin jika peredamnya rusak atau tidak ada.
- Gunakan pemangkas tanaman pagar 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 berdiri di tangga sambil menjalankan pemangkas tanaman pagar. Selalu pijakkan kedua kaki di atas tanah.
- Jangan sekali-kali memanjat pohon dengan pemangkas tanaman pagar untuk melakukan pemotongan.
- Jangan sekali-kali bekerja di atas permukaan yang tidak stabil.
- Bersihkan pasir, batu, paku, kawat, dll. yang ditemukan di tempat kerja. Benda-benda asing dapat menyebabkan bilah pemotong rusak.
- Sebelum melakukan pekerjaan pemotongan, potonglah dahulu cabang yang tebalnya 8 mm atau lebih dengan gunting pemangkas.
- Sebelum memulai pemotongan, bilah pemotong harus sudah mencapai kecepatan kerja penuh.
- Selalu pegang pemangkas tanaman pagar kuat-kuat dengan kedua tangan pada gagangnya.
- Gunakan genggamannya yang kuat dengan ibu jari dan jari-jari yang melingkari gagang.
- Setelah Anda melepaskan gas, diperlukan beberapa saat sebelum bilah pemotong berhenti.
- Jangan mengoperasikan pemangkas tanaman pagar dengan kecepatan stasioner tinggi. Anda tidak dapat mengatur kecepatan pemotongan dengan pengendali gas jika kecepatan stasioner terlalu tinggi.
- Selama pekerjaan pemotongan, pegang pemangkas tanaman pagar sehingga bilah membentuk sudut 15-30° dengan garis pemotongan.
- Berikan perhatian khusus saat memotong tanaman pagar di dekat atau yang menempel pagar kawat.
- Jangan menyentuh benda keras seperti pagar kawat, batu, atau tanah dengan bilah pemotong. Persentuhan itu dapat menyebabkan bilah retak, sumbing, atau patah.
- Jika bilah pemotong menghantam batu atau benda keras lainnya, segera matikan mesinnya dan periksa bilah pemotong dari kerusakan. Ganti bilah yang rusak sebelum memulai kembali pekerjaan.
- Beristirahatlah secara berkala. Makita menganjurkan istirahat selama 10 sampai 20 menit untuk setiap 50 menit penggunaan mesin.
- Matikan mesin segera apabila ada masalah mesin.
- Operasikan pemangkas tanaman pagar dengan sesedikit mungkin kebisingan dan kontaminasi. Khususnya, periksalah ketepatan setelah karburator dan rasio bahan bakar/olinya.
- Jangan sekali-kali mencoba membersihkan bahan terpotong yang tersangkut saat bilah masih berjalan. Letakkan unit, matikan, dan bersihkan potongan yang tersangkut.



MENYETEL SUDUT GAGANG BELAKANG

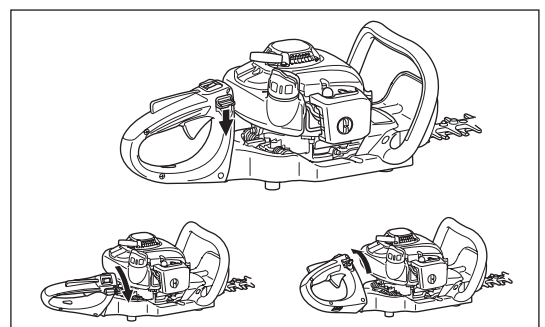
Gagang belakang dapat diputar ke bawah 90° ke sisi kiri atau sisi kanan dan disetel ke sudut 45° setiap kalinya.

Untuk mengubah sudut:

1. Tekan tuas pelepas untuk melepaskan pengunci.
2. Putar gagang ke sudut 0°, 45° atau 90°.
3. Pastikan bahwa tuas pelepas kembali ke posisinya semula untuk mengunci kembali.

Jangan menarik tuas gas selama pengunci dibuka.

Jangan membuka pengunci selama mesin digunakan.



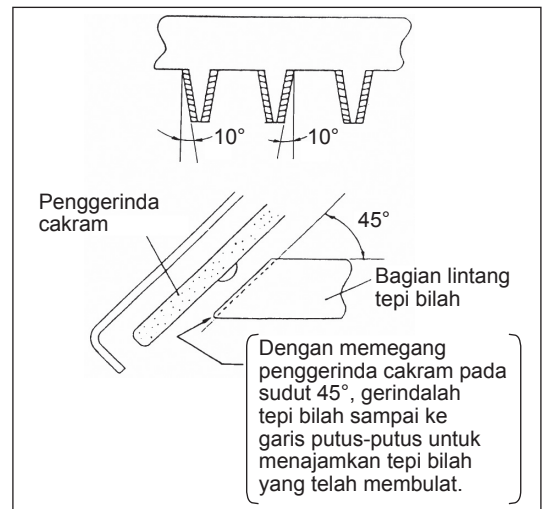
PETUNJUK PEMELIHARAAN

- Matikan mesin dan lepaskan konektor busi saat membersihkan/mengganti/mengasah bilah pemotong atau melakukan pekerjaan pemeliharaan apa pun.
- Jangan sekali-kali meluruskan kembali atau mengelas bilah pemotong yang rusak.
- Sering-seringlah memeriksa bilah pemotong dari kerusakan dengan mesin dimatikan.
- Jagalah bilah pemotong selalu tajam.
- Bersihkan pemangkas tanaman pagar dan pastikan bahwa semua sekrup dan murnya terpasang kencang secara teratur.
- Jangan sekali-kali menyervis pemangkas tanaman pagar di dekat nyala api terbuka guna menghindari kebakaran.
- Selalu kenakan sarung tangan kulit saat menangani atau mengasah bilah, karena bilah ini tajam.

Mengasah bilah

Jika tepi bilah sudah membulat dan tidak dapat memotong dengan baik lagi, gerindalah hanya bagian yang diarsir di dalam gambar. Jangan menggerinda permukaan kontak (permukaan geser) dari tepi atas dan bawah.

- Sebelum menggerinda, pastikan untuk mengamankan bilah kuat-kuat dan mematikan mesin serta melepas tutup businya.
- Kenakan sarung tangan, kaca mata pelindung, dll.
- Jangan mengikis terlalu banyak bahan. Mengikis terlalu banyak akan membuang lapisan yang diperkeras dan menyebabkan bilah menumpul dengan sangat cepat saat digunakan.

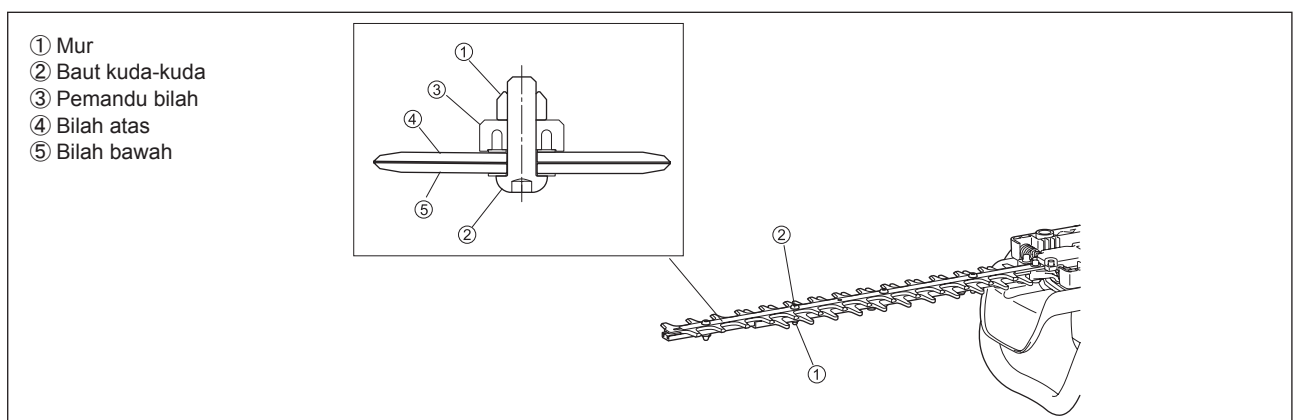


Menyetel celah bilah

Bilah atas/bawah akan aus. Jika pemotongan yang rapi tidak dapat diperoleh meskipun bilah cukup tajam, setel celah antarbilah seperti berikut.

1. Lepaskan ekstensi tumpul dengan mengendurkan sekrup-sekrupnya.
2. Kendorkan mur (1) dengan kunci ring atau kunci pas berkepala bulat.
3. Kencangkan baut kuda-kuda (2) dengan kunci heksa (segi enam) sedikit saja sampai berhenti dan putar mundur kembali seperempat putaran.
4. Kencangkan mur (1), sambil menahan baut kuda-kuda (2).
5. Berikan sedikit oli pada permukaan gesek kedua bilah.
6. Hidupkan mesin, lalu buka-tutup gas selama satu menit.
7. Ukurlah waktu yang diperlukan oleh bilah untuk berhenti setelah gas dilepas. Jika diperlukan dua detik atau lebih, hentikan mesin dan ulangi langkah 2 sampai 7.
8. Hentikan mesin dan sentuh permukaan bilah. Jika tidak terlalu panas untuk disentuh, berarti penyetelan sudah tepat. Jika terlalu panas untuk disentuh, maka putarlah baut kuda-kuda (2) mundur sedikit, dan ulangi langkah 6 sampai 8.
9. Pasang ekstensi tumpul dengan mengencangkan sekrup-sekrupnya.

CATATAN: Sebelum melakukan penyetelan, hentikan mesin dan tunggu sampai bilah berhenti. Bilah memiliki slot di sekeliling sekrup (2). Jika ada debu di ujung slot, bersihkanlah.



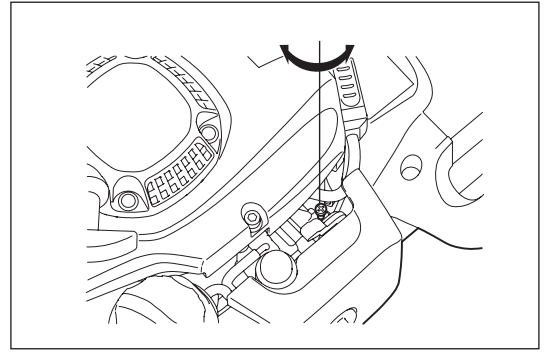
Memeriksa dan menyetel kecepatan stasioner

Bilah pemotong harus tidak bergerak saat mesin berputar stasioner/tanpa beban.

- Kecepatan stasioner harus disetel ke 3.000 men^{-1} (rpm).
- Jika perlu, setel sekrup stasioner (bilah pemotongan harus tidak bergerak saat mesin stasioner).
 - Bilah pemotong berjalan saat mesin stasioner - putar sekrup stasioner berlawanan arah jarum jam untuk mengurangi kecepatan stasioner.
 - Mesin mati saat sedang stasioner - putar sekrup stasioner searah jarum jam untuk meningkatkan kecepatan stasioner.

Jika bilah pemotong masih tetap berjalan saat mesin stasioner meskipun sudah disetel, hubungi agen servis resmi terdekat.

- Kopleng harus menyambung pada putaran mesin 3.750 men^{-1} (rpm) atau lebih.
- Periksa kerja sakelar I-O (hidup-mati), tuas kunci-mati, dan tuas gas.



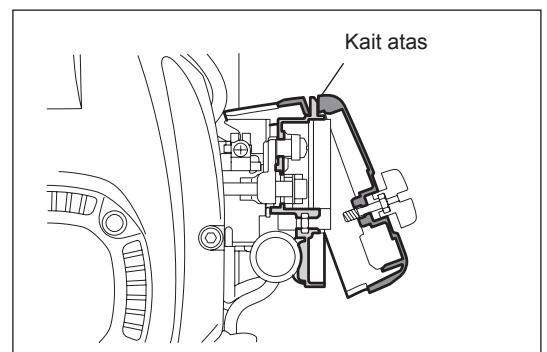
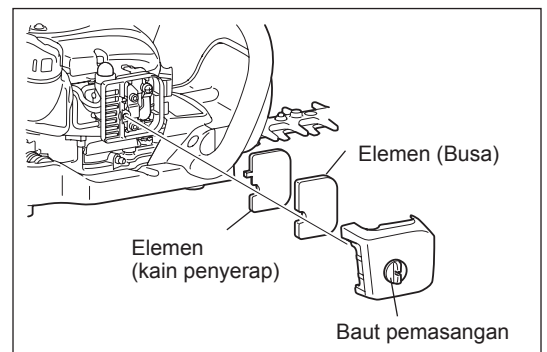
Membersihkan filter udara



BAHAYA: Bahan mudah menyala dilarang keras

Periksa dan bersihkan pembersih udara setiap hari atau setiap 10 jam penggunaan.

- Putar tuas cuk ke sisi tertutup sepenuhnya, dan jaga karburator bersih dari debu atau kotoran.
- Kendurkan baut pemasangan.
- Tarik sisi belakang penutup pembersih udara dan gerakkan ke depan untuk melepaskannya.
- 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 pembersih udara dengan kain bekas.
- Segera setelah pembersihan selesai, pasang penutup pembersih dan kencangkan dengan baut-baut pemasangan. (Dalam memasang kembali, pertama pasang kait atas.)



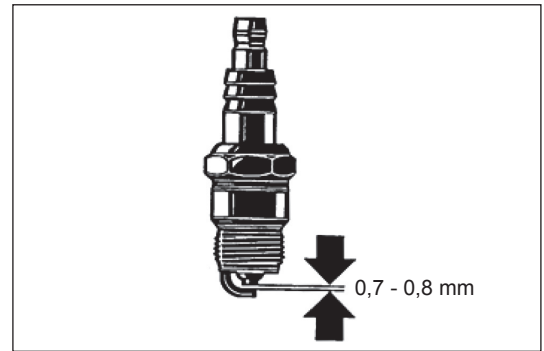
Hal-hal mengenai penanganan elemen pembersih udara

- 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

Periksa dan bersihkan busi setiap hari atau setiap 8 jam penggunaan.

- Gunakan hanya kunci pas universal yang disertakan untuk melepas atau memasang busi.
- Celah di antara kedua elektroda busi haruslah antara 0,7 to 0,8 mm. Jika celah ini terlalu lebar atau terlalu sempit, sesuaikanlah. Jika busi tertutup arang atau tercemar, bersihkan baik-baik atau ganti. Gunakan pengganti yang persis sama.



Memasok gemuk dan pelumas

- Masukkan gemuk melalui nipel gemuk setiap 50 jam penggunaan. (Shell Alvania No. 3 atau setara)

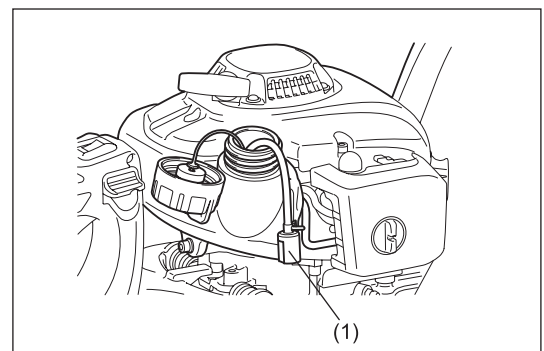
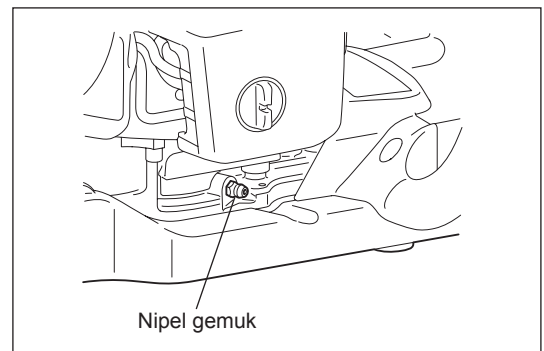
CATATAN: Pastikan untuk mematuhi waktu pemasukan dan jumlah gemuk yang ditentukan.
Jika gemuk yang dimasukkan tidak memadai, masalah mesin akan timbul.

Membersihkan filter bahan bakar (head penghisapan dalam tangki bahan bakar)

PERINGATAN: Bahan mudah menyala dilarang keras

Periksa dan bersihkan filter bahan bakar secara bulanan atau setiap 50 jam penggunaan.

- Filter kain (1) pada head penghisapan digunakan untuk menyaring bahan bakar yang dibutuhkan oleh karburator.
- Secara visual periksalah filter kain secara teratur.
- Untuk memeriksa filter kain, buka tutup tangki, gunakan kait kawat dan tarik keluar head penghisapan melalui lubang bukaan tangki. Ganti filter kain jika sudah mengeras, tercemar, atau mampat.
- Gantilah filter kain minimal tiga bulan sekali guna memastikan terkirimnya pasokan bahan bakar yang cukup ke karburator. Jika tidak, pasokan bahan bakar yang tidak mencukupi akan menyebabkan mesin gagal hidup dan kecepatan maksimum mesin terbatas.



Mengganti pipa bahan bakar

PERHATIAN: Bahan mudah menyala dilarang keras

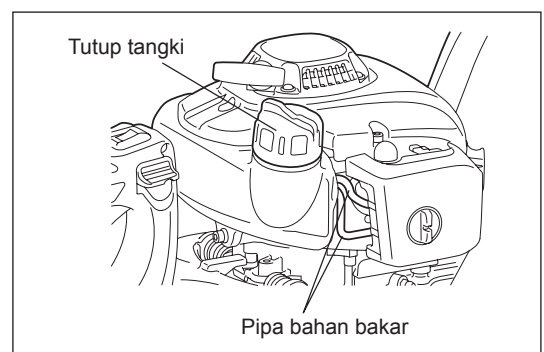
Periksa dan bersihkan pipa bahan bakar setiap hari atau setiap 10 jam penggunaan.

Gantilah pipa bahan bakar setiap 200 jam penggunaan atau setiap tahun bagaimana pun frekuensi pengoperasiannya. Jika tidak, kebocoran bahan bakar dapat menyebabkan kebakaran.

Jika Anda mendapati kebocoran selama pemeriksaan, gantilah pipa oli segera.

Mengganti tutup tangki

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



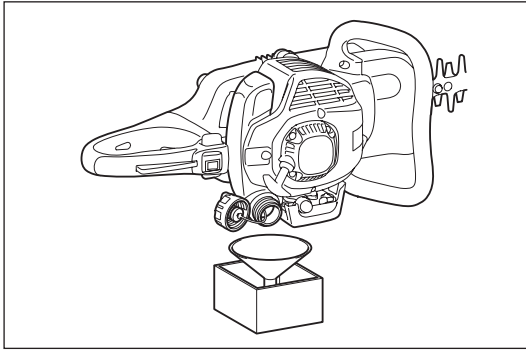
Untuk setiap pekerjaan perawatan atau penyetelan yang tidak diuraikan dalam buku petunjuk ini, serahkanlah kepada pusat servis resmi Makita di tempat Anda.

Pemeriksaan dan pemeliharaan harian

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

- Sebelum menggunakan;
 - Periksalah mesin dari adanya sekrup yang kendur atau komponen yang tidak ada. Secara khusus, perhatikanlah kekencangan sekrup-sekrup bilah pemotong.
 - Periksa adanya sumbatan pada saluran udara pendingin dan sirip-sirip silinder. Bersihkan bila perlu.
 - Bersihkan dan periksa tangki bahan bakar dari kebocoran bahan bakar atau benda asing di dalam tangki.
- Setelah menggunakan;
 - Bersihkan pemangkas tanaman pagar di bagian luarnya dan periksa dari kerusakan.
 - Bersihkan filter udaranya. Bila mesin digunakan dalam kondisi yang sangat berdebu, bersihkanlah filternya beberapa kali sehari.
 - Periksa bilah dari kerusakan dan pastikan semuanya terpasang kuat.

PENYIMPANAN



- Bila mesin akan disimpan untuk waktu lama, keluarkan bahan bakar dari tangki bahan bakar dan karburator, seperti berikut: Keluarkan seluruh bahan bakar dari tangki bahan bakar.
- Lepaskan busi dan masukkan beberapa tetes oli ke dalam lubang busi. Kemudian, tarik starter pelan-pelan untuk memastikan bahwa lapisan tipis oli menyelimuti bagian dalam mesin dan kencangkan busi.
- Bersihkan kotoran atau debu dari bilah pemotong dan bagian luar mesin, lap dengan kain yang direndam oli dan simpan mesin di tempat yang sekering mungkin.

JADWAL PEMELIHARAAN

Setiap kali setelah mengisikan bahan bakar	Tuas gas Sakelar I-O (hidup-mati)	Periksa fungsinya Periksa fungsinya
Setiap kali akan digunakan	Rakitan mesin, sekrup dan mur Filter udara Saluran udara pendingin Alat pemotong Kecepatan stasioner (lambat) Tangki bahan bakar	Secara visual periksalah dari kerusakan dan periksa kekencangannya Periksa kondisi umum dan keamanannya Bersihkan Bersihkan Periksa dari kerusakan dan periksa ketajamannya Pemeriksaan (alat pemotong tidak boleh bergerak) Periksa dan bersihkan
Setiap 50 jam	Kotak gir	Oleskan gemuk
Mingguan	Busi	Periksa dan ganti jika perlu
Tahunan	Pipa bahan bakar	Ganti
Dua tahunan	Tutup tangki	Ganti
Sebelum penyimpanan untuk waktu lama	Tangki bahan bakar Karburator Head penghisapan	Kosongkan dan bersihkan Jalankan sampai mesin kehabisan bahan bakar Ganti

LOKASI KEGAGALAN

Kegagalan	Sistem	Pengamatan	Penyebab
Mesin tidak mau hidup atau sulit hidup	Sistem pengapian	Api busi ada	Sistem pasokan bahan bakar atau kompresi gagal, kerusakan mekanis
		Tidak ada api busi	Sakelar I-O (hidup-mati) bekerja, kegagalan atau hubungan singkat dalam pengawatan, busi atau konektor busi rusak, modul pengapian rusak
	Pasokan bahan bakar	Tangki bahan bakar terisi	Posisi cuk salah, karburator rusak, head penghisapan (filter saluran bensin) kotor, pipa pemasok bahan bakar bengkok atau terganggu
	Kompresi	Di dalam mesin	Gasket dasar silinder rusak, sil peros engkol rusak, silinder atau ring piston rusak
		Di luar mesin	Sil (perapatan) 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 mau hidup tetapi langsung mati	Pasokan bahan bakar	Tangki terisi	Setelan stasioner kurang tepat, head penghisapan atau karburator kotor
			Ventilasi tangki bahan bakar rusak, saluran pasokan bahan bakar terganggu, kabel atau sakelar I-O (hidup-mati) rusak
Kinerja tidak mencukupi	Beberapa sistem dapat secara bersamaan terpengaruh	Stasioner (lambat) mesin	Filter udara kotor, karburator kotor, peredam knalpot tersumbat, saluran buang dalam silinder tersumbat

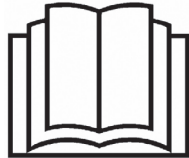
Tiếng Việt

(Hướng dẫn gốc)

Cảm ơn bạn rất nhiều vì đã chọn máy tưa cành giạt dây MAKITA. Chúng tôi rất vui mừng vì có thể cung cấp cho bạn máy tưa cành giạt dây MAKITA, đây là kết quả của một chương trình phát triển lâu dài và kiến thức cũng như kinh nghiệm trong nhiều năm.

Các mẫu máy tưa cành giạt dây EH5000W, EH6000W và EH7500W kết hợp lợi thế của công nghệ tiên tiến với thiết kế tiện dụng, nhẹ, dễ điều khiển, nhỏ gọn và đại diện cho thiết bị chuyên nghiệp với rất nhiều ứng dụng.

Hãy đọc, hiểu rõ và làm theo sách hướng dẫn này, tham chiếu chi tiết tới nhiều điểm sẽ chứng minh được hiệu suất vượt trội của thiết bị. Tài liệu này sẽ giúp bạn có được kết quả làm việc tốt nhất có thể một cách an toàn từ máy tưa cành giạt dây MAKITA.



Mục lục	Trang
Biểu tượng.....	30
Hướng dẫn an toàn	31
Dữ liệu kỹ thuật	34
Chỉ mục các bộ phận.....	35
Nhiên liệu/ nạp lại nhiên liệu.....	36
Lưu ý trước khi khởi động.....	37
Khởi động máy	38
Dừng máy.....	38
Vận hành của máy.....	39
Điều chỉnh góc tay cầm phía sau	39
Hướng dẫn bảo trì	40
Bảo quản	43
Lịch bảo trì.....	43
Vị trí hồng học	43

BIỂU TƯỢNG

Điều rất quan trọng là hiểu được các biểu tượng sau khi đọc sách hướng dẫn này.

	CẢNH BÁO/NGUY HIỂM		Xăng và hỗn hợp dầu
	Đọc, hiểu và làm theo Tài liệu hướng dẫn		Khởi động động cơ bằng tay
	Bị cấm		Dừng khẩn cấp
	Không hút thuốc		Sơ cứu
	Không có ngọn lửa		Tái chế
	Phải đeo găng tay bảo hộ		BẬT/KHỞI ĐỘNG
	Không để người và vật nuôi ở trong khu vực làm việc		TẮT/DỪNG
	Đội mũ bảo hộ, đeo thiết bị bảo vệ tai và mắt!		

HƯỚNG DẪN AN TOÀN

Hướng dẫn chung

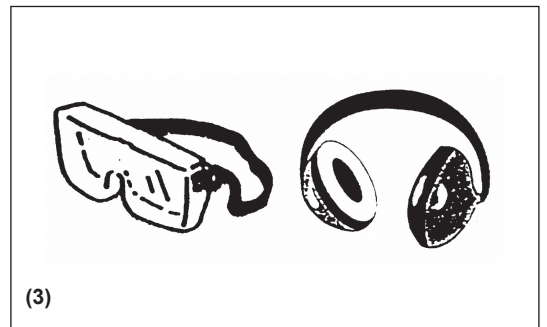
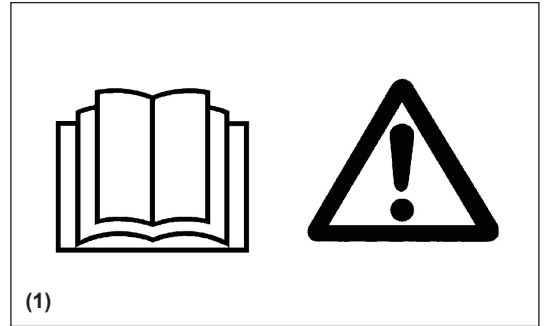
- MÁY NÀY CÓ THỂ GÂY RA THƯƠNG TÍCH NGHIÊM TRỌNG. Đọc hướng dẫn này cẩn thận để vận chuyển, chuẩn bị, bảo trì, khởi động và dừng máy đúng cách. Làm quen với tất cả các điều khiển và cách sử dụng máy đúng. (1)
- Chỉ nên cho những người biết sử dụng máy tỉa cành giặt dây mượn máy. Luôn đưa kèm tài liệu hướng dẫn sử dụng này.
- Những người lần đầu tiên sử dụng nên hỏi người bán hàng các hướng dẫn cơ bản để tự làm quen với việc vận hành máy tỉa cành giặt dây chạy bằng điện.
- Không được cho trẻ em và người dưới 18 tuổi vận hành máy tỉa cành giặt dây 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 tỉa cành giặt dây này hết sức cẩn trọng và tập trung.
- Chỉ vận hành máy tỉa cành giặt dây 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 tỉa cành giặt dây sau khi sử dụng rượu bia hay thuốc hoặc nếu bạn cảm thấy mệt mỏi hay ốm yếu. (2)

Mục đích sử dụng của máy

- Máy tỉa cành giặt dây được thiết kế chỉ để tỉa bụi cây và hàng rào và không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác. Không lạm dụng Máy tỉa.

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 rộng có thể bị vướng vào bụi cây hoặc lùm cây hay máy.
- Để tránh các thương tích vào 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 tỉa cành giặt dây.
- Trong quá trình vận hành máy tỉa cành giặt dây, luôn đeo kính bảo hộ hoặc tấm kính che mặt để ngăn ngừa các thương tích ở mắt. (3)
- Đeo thiết bị bảo vệ đủ chống tiếng ồn để tránh suy giảm thính giác, bao bịt tai, nút bịt lỗ tai, v.v. (3)
- Người sử dụng được khuyến nên mặc quần áo bảo hộ lao động. (4)
- Găng tay đặc biệt làm bằng da dày là một phần của thiết bị được mô tả và phải luôn được đeo trong quá trình vận hành máy tỉa cành giặt dây. (4)
- Khi sử dụng máy tỉa cành giặt dây, luôn đi giày cứng có đế không trơn trượt. Điều này giúp tránh bị thương tích và đảm bảo việc đi lại an toàn. (4)



Khởi động máy tưa cành giạt dây

- Hãy đảm bảo rằng không có trẻ em hoặc người khác trong phạm vi làm việc 15 mét (5), đồng thời, chú ý đến bất kỳ con vật nào đang ở gần khu vực làm việc.
- Trước khi vận hành, luôn luôn kiểm tra xem máy tưa cành giạt dây có an toàn để vận hành không.
- Kiểm tra sự an toàn của toàn bộ lấy gạt bướm ga. Lấy gạt bướm ga phải được kiểm tra xem có hoạt động trơn tru và dễ dàng không. Kiểm tra vận hành đúng của khóa lấy gạt bướm ga. Kiểm tra xem các tay cầm có sạch và khô hay không đồng thời kiểm tra chức năng của công tắc I-O. Đảm bảo tay cầm không có dầu và nhiên liệu.

Chỉ khởi động máy tưa cành giạt dây theo hướng dẫn.

Không sử dụng bất kỳ phương pháp nào khác để khởi động động cơ (6)!

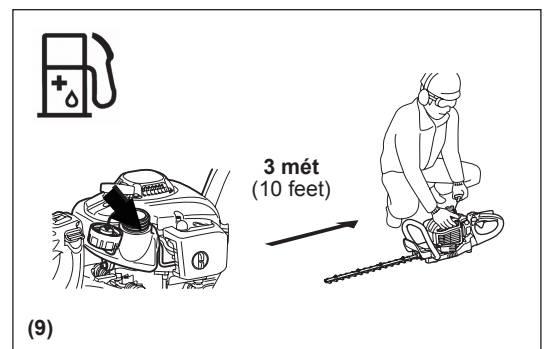
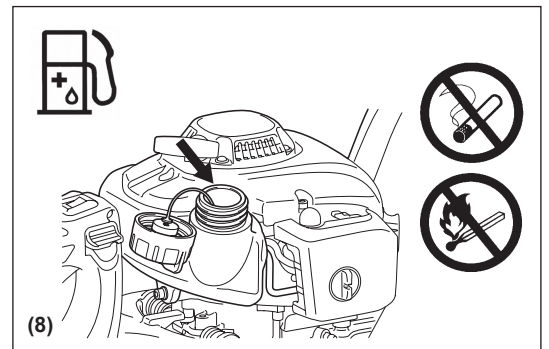
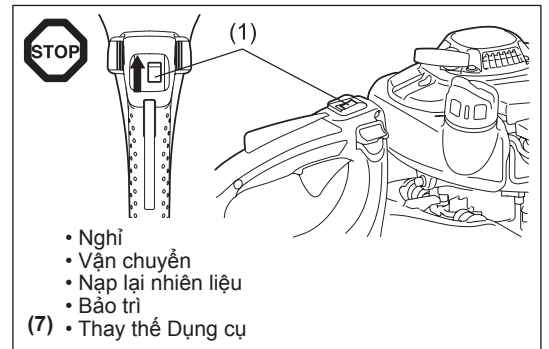
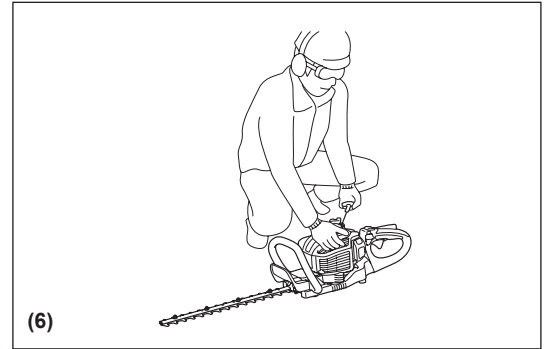
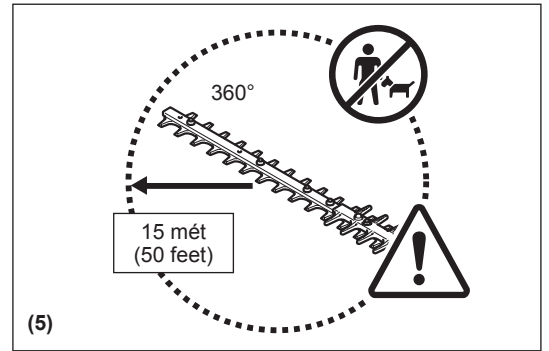
- Chỉ sử dụng máy tưa cành giạt dây cho các ứng dụng được chỉ định.
- Chỉ khởi động động cơ máy tưa cành giạt dây sau khi hoàn tất toàn bộ việc lắp ráp. Chỉ được phép vận hành máy tưa cành giạt dây sau khi lắp tất cả các phụ tùng phù hợp!
- Trước khi khởi động, hãy đảm bảo rằng lưỡi cắt không tiếp xúc với bất kỳ vật nào như cành cây, đá, v.v.
- Dừng động cơ ngay lập tức nếu có bất kỳ sự cố động cơ nào.
- Trong quá trình vận hành, giữ chặt cả tay cầm phía trước và phía sau bằng cách nắm các ngón tay của bạn xung quanh tay cầm. Giữ cho các tay cầm luôn sạch, không bị ẩm, dính nhựa, dầu hoặc mỡ.

Luôn đảm bảo bạn có chỗ để chân an toàn, cân bằng.

- Chỉ sử dụng ngoài trời.
- Luôn nhận biết môi trường xung quanh bạn và cảnh trọng với các nguy hiểm tiềm ẩn mà bạn có thể không nghe thấy do tiếng ồn của máy.
- Vận hành máy tưa cành giạt dây theo cách sao cho tránh hít phải khí thải. Không chạy động cơ trong phòng kín (nguy cơ ngạt thở hoặc nhiễm độc khí). Oxit cacbon là khí không mùi. Luôn đảm bảo thông gió phù hợp.
- Dừng động cơ khi nghỉ và khi bỏ máy tưa cành giạt dây lại không có người trông. Đặt máy ở vị trí an toàn để tránh gây nguy hiểm cho những người khác hoặc gây bất lửa cho vật liệu dễ cháy nổ hoặc làm hỏng máy.
- Không đặt máy tưa cành giạt dây đang nóng lên cỏ khô hay lên bất kỳ vật liệu dễ cháy nổ nào.
- Để giảm nguy cơ cháy, hãy giữ động cơ và bộ giảm thanh không bị mắc các mảnh vụn, lá cây hoặc có quá nhiều chất bôi trơn.
- Không vận hành động cơ có bộ giảm thanh bị hỏng.
- Dừng động cơ trong khi di chuyển (7).
- Dừng động cơ trước khi:
 - Loại bỏ vật gây kẹt;
 - Kiểm tra, bảo trì hoặc làm việc trên máy.
- Định vị máy tưa cành giạt dây an toàn trong khi vận chuyển bằng ô tô hoặc xe tải để tránh rò rỉ nhiên liệu.
- Khi vận chuyển máy tưa cành giạt dây, đảm bảo rằng bình nhiên liệu hoàn toàn trống để tránh rò rỉ nhiên liệu.
- Luôn bọc vỏ bảo vệ cho thiết bị cắt khi vận chuyển hoặc bảo quản máy.

Nạp lại nhiên liệu

- Dừng động cơ trước khi nạp lại nhiên liệu (7), tránh xa ngọn lửa hở (8) và không hút thuốc.
- Không cố nạp lại nhiên liệu khi động cơ nóng hoặc đang chạy.
- Tránh để da tiếp xúc với các sản phẩm dầu mỡ. 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). Lau chùi máy tưa cành giạt dây ngay lập tức sau khi nhiên liệu bị tràn. Phoi khô giẻ được sử dụng để lau nhiên liệu ở nơi thông gió tốt trước khi thải bỏ. Không làm như vậy có thể gây hiện tượng tự bốc cháy.
- Tránh để nhiên liệu tiếp xúc với quần áo. Thay quần áo ngay lập tức nếu bị đổ nhiên liệu vào (mối nguy hiểm).
- Kiểm tra nắp đậy bình nhiên liệu thường xuyên để đảm bảo rằng nắp được đậy chặt.
- Vận chặt cẩn thận nắp bình nhiên liệu. Thay đổi vị trí để khởi động động cơ (cách ít nhất 3 mét từ vị trí nạp lại nhiên liệu) (9).
- 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.
- Khi trộn xăng với dầu động cơ 2 kỳ, hãy sử dụng xăng không chứa ethanol hoặc methanol (các loại cồn).
Làm như vậy sẽ giúp tránh hỏng hóc đường ống nhiên liệu và các bộ phận khác của động cơ.



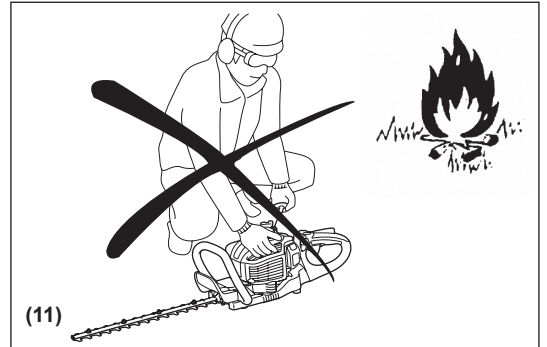
Phương pháp vận hành

- Luôn sử dụng cả hai tay để nắm tay cầm trong khi vận hành.
- Chỉ sử dụng máy tưa cành giặt dây trong điều kiện ánh sáng và tầm nhìn tốt. Vào mùa lạnh, 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 làm việc trên các bề mặt không chắc chắn hoặc trên địa hình dốc.
- Không đứng trên thang để vận hành máy tưa cành giặt dây.
- Không trèo lên cây để thực hiện công việc cắt bằng máy tưa cành giặt dây.
- Để giảm nguy cơ bị vấp ngã và mất kiểm soát, không đi giặt lùi trong khi vận hành máy.
- Luôn dừng động cơ trước khi làm sạch hoặc bảo dưỡng thiết bị hoặc thay thế bộ phận.
- Không vận hành máy với thiết bị cắt bị hỏng hoặc quá mòn.



Hướng dẫn bảo trì

- Hãy thân thiện với môi trường. Vận hành máy tưa cành giặt dây với ít tiếng ồn và ô nhiễm nhất có thể. Cụ thể, kiểm tra điều chỉnh đúng bộ chế hòa khí.
- Làm sạch máy tưa cành giặt dây thường xuyên và kiểm tra rằng tất cả các vít và đai ốc đều được siết chặt.
- Không bảo dưỡng hoặc bảo quản máy tưa cành giặt dây trong khu vực gần ngọn lửa hở, tia lửa, v.v. (11).
- Tháo cạn bình nhiên liệu trước khi bảo quản máy tưa cành giặt dây.
- Không bảo quản máy tưa cành giặt dây trong khu vực gần ngọn lửa hở để tránh nguy cơ cháy.
- Bảo quản máy tưa cành giặt dây ở vị trí được thông gió tốt, cao ráo và được khóa, ngoài tầm với của trẻ em.
- Không cố sửa chữa máy trừ khi bạn có đủ trình độ để làm việc đó.



Quan sát và tuân theo tất cả các hướng dẫn phòng ngừa tai nạn có liên quan do ban an toàn của hiệp hội thương mại và các công ty bảo hiểm ban hành.

Không thực hiện bất kỳ sửa đổi nào đối với máy tưa cành giặt dây vì việc đó đe dọa sự an toàn của bạn.

Việc thực hiện các công việc bảo trì hoặc sửa chữa do người sử dụng tiến hành được giới hạn đối với các hành động được mô tả trong sách hướng dẫn sử dụng này. Tất cả những công việc khác do Đại lý Dịch vụ Ủy quyền thực hiện.

Chỉ sử dụng các bộ phận và phụ tùng thay thế chính hiệu do trung tâm dịch vụ nhà máy hoặc được ủy quyền của MAKITA.

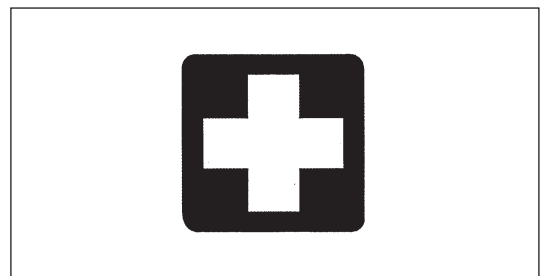
Sử dụng các phụ tùng và dụng cụ không được phê duyệt làm tăng nguy cơ tai nạn và thương tích. MAKITA sẽ không chấp nhận bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào đối với các tai nạn hoặc hỏng hóc do việc sử dụng bất kỳ phụ tùng không được phê duyệt nào gây ra.

Sơ cứu

Trong trường hợp xảy ra tai nạn, đảm bảo rằng có bộ sơ cứu được bảo quản tốt theo DIN 13164, ở gần khu vực tiến hành hoạt động cắt tưa. Ngay lập tức thay thế bất kỳ thứ gì lấy từ bộ 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
- Phạm vi của vết thương
- Tên của bạn



Đóng gói

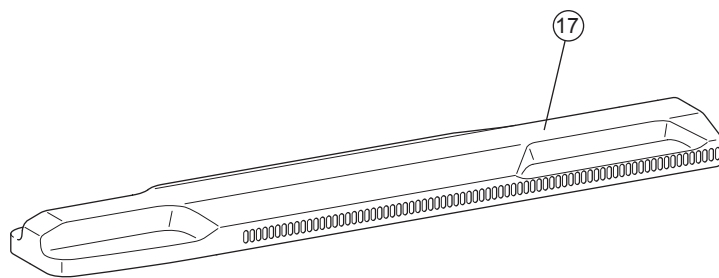
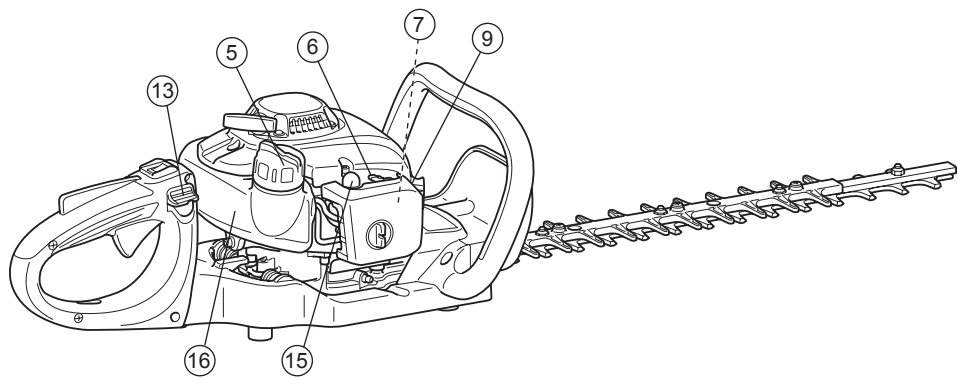
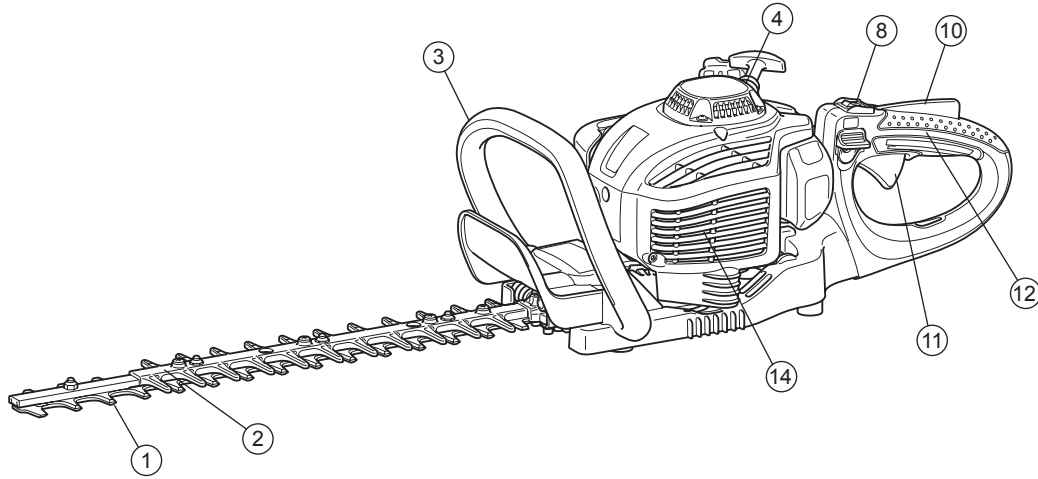
Máy tưa cành giặt dây MAKITA được giao hàng trong hộp các tông bảo vệ để tránh hỏng hóc khi vận chuyển. Các tông là vật liệu thô cơ bản và do đó có thể tái sử dụng được hoặc thích hợp để tái chế (tái chế giấy phế thải).



DỮ LIỆU KỸ THUẬT

Kiểu máy		EH5000W	EH6000W	EH7500W		
Kích thước (D x R x C)	mm	1.014 x 262 x 216	1.119 x 262 x 216	1.259 x 262 x 216		
Trọng lượng (không có tấm bảo vệ lưới cắt)	kg	4,8	5,0	5,2		
Thể tích (binh nhiên liệu)	L	0,4				
Dung tích động cơ	cm ³	22,2				
Chiều dài cắt	mm	483	588	728		
Hiệu suất động cơ tối đa	kW	0,68				
Kỳ trên phút	min ⁻¹	4.270				
Tốc độ không tải	min ⁻¹	3.000				
Tốc độ khớp ly hợp	min ⁻¹	4.000				
Loại chế hòa khí	loại	WALBRO WYL				
Hệ thống đánh lửa	loại	Đánh lửa thể rắn				
Bu-gi	loại	NGK CMR6A				
Khe điện cực	mm	0,7 - 0,8				
Độ rung theo EN ISO 10517	Tay cầm bên phải	$a_{nv\ eq}$	m/s ²	3,7	3,4	3,0
		Độ bất định K	m/s ²	1,7	1,8	1,3
	Tay cầm bên trái	$a_{nv\ eq}$	m/s ²	5,9	5,3	3,1
		Độ bất định K	m/s ²	1,7	2,2	0,5
Tiếng ồn theo EN ISO 10517	Mức áp suất âm thanh		dB (A)	93,0	92,8	93,9
		Độ bất định K	dB (A)	1,4	2,2	1,2
	Mức công suất âm thanh		dB (A)	104,5	104,4	104,4
		Độ bất định K	dB (A)	1,2	1,2	0,8
Tỷ lệ hỗn hợp (xăng: dầu động cơ)	Dầu động cơ hai kỳ chính hiệu MAKITA		50 : 1			
	Dầu động cơ hai kỳ của nhà sản xuất khác		25 : 1			
Tỷ số truyền		9 : 43				

CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN



	CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN		CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN		CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN
1	Lưỡi cắt	7	Bộ chế hòa khí (không được minh họa)	13	Lấy nhà
2	Lưỡi chuyển động	8	Công tắc I-O (BẬT-TẮT)	14	Bộ giảm thanh
3	Tay cầm trước	9	Bu-gi	15	Bơm mỡ
4	Bộ khởi động bật lại	10	Lấy khoá	16	Bình nhiên liệu
5	Nắp bình nhiên liệu	11	Lấy gạt bướm ga	17	Tấm bảo vệ lưỡi dao
6	Lấy gạt bướm gió	12	Tay cầm sau		

NHIÊN LIỆU/NẠP LẠI NHIÊN LIỆU

Xăng và hỗn hợp dầu

- Động cơ của máy tỉa cành giạt dây là động cơ hai kỳ hiệu suất cao. Động cơ này chạy bằng hỗn hợp gồm xăng và dầu động cơ hai kỳ. Động cơ được thiết kế để sử dụng xăng không pha chì thông thường với giá trị octan tối thiểu là 91 ROZ. Trong trường hợp không sẵn có xăng như vậy, bạn có thể sử dụng xăng có giá trị octan cao hơn. Xăng này sẽ không làm hỏng động cơ, nhưng có thể gây ra hiệu suất vận hành kém. Trường hợp tương tự cũng xảy ra khi sử dụng xăng có pha chì. Để đạt được vận hành động cơ tối ưu và bảo vệ sức khỏe của bạn và môi trường, chỉ nên sử dụng xăng không pha chì!
- Để bôi trơn động cơ, sử dụng dầu động cơ hai kỳ (mức chất lượng: TSC-3), được thêm vào xăng. Động cơ đã được thiết kế để chỉ sử dụng dầu động cơ hai kỳ MAKITA và hỗn hợp có tỷ lệ 50:1 nhằm bảo vệ môi trường. Ngoài ra, việc này đảm bảo thời gian sử dụng dài và vận hành tin cậy với mức khí thải tối thiểu. Điều tuyệt đối cần thiết là tuân thủ tỷ lệ hỗn hợp 50:1 (dầu động cơ 2 kỳ), nếu không, không thể đảm bảo chức năng tin cậy của máy tỉa cành giạt dây.
- Tỷ lệ hỗn hợp đúng:
Xăng: Dầu động cơ hai kỳ được chỉ định = 50 : 1 hoặc
Xăng: Dầu động cơ hai kỳ của nhà sản xuất khác = 25 : 1
khuyến nghị

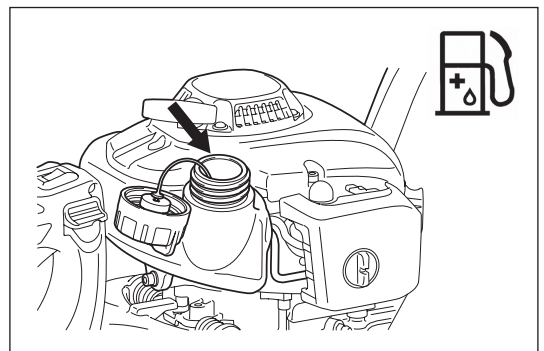
CHÚ Ý: Để chuẩn bị hỗn hợp xăng-dầu, trước tiên hãy trộn toàn bộ lượng lâu với nửa lượng xăng cần thiết trong bình chứa được phê duyệt, đáp ứng hoặc vượt tất cả các tiêu chuẩn của bộ luật địa phương. Sau đó, thêm lượng xăng còn lại. Lắc kỹ hỗn hợp trước khi đổ vào bình chứa của máy tỉa cành giạt dây. Không thêm nhiều dầu động cơ hơn mức chỉ định để đảm bảo vận hành an toàn. Làm như vậy sẽ chỉ tạo ra lượng chất dư của quá trình đốt cháy cao hơn, sẽ làm ô nhiễm môi trường và tắc đường ống xả trong xi-lanh cũng như bộ giảm thanh. Ngoài ra, mức tiêu thụ nhiên liệu sẽ tăng lên và hiệu suất sẽ giảm đi.

Vận chuyển các sản phẩm dầu mỡ

Phải hết sức cẩn thận khi vận chuyển xăng. Xăng có thể chứa các chất tương tự như dung môi. Nạp lại xăng ở khu vực được thông gió tốt hoặc ở ngoài trời. Không hít hơi xăng, tránh để da tiếp xúc với xăng hoặc dầu. Nếu da của bạn tiếp xúc với những chất này liên tục và trong thời gian dài, da sẽ bị khô. Có thể gây ra nhiều bệnh về da. Ngoài ra, có thể xảy ra dị ứng. Mắt có thể bị bỏng rát do tiếp xúc với dầu, xăng, v.v. Nếu dầu, xăng, v.v... tiếp xúc với mắt, ngay lập tức rửa bằng nước sạch. Nếu mắt vẫn bị bỏng rát, hãy gặp bác sĩ ngay lập tức!



Tuân thủ Hướng dẫn an toàn trên trang 32.



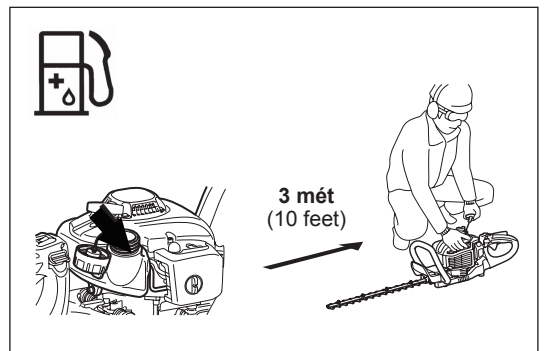
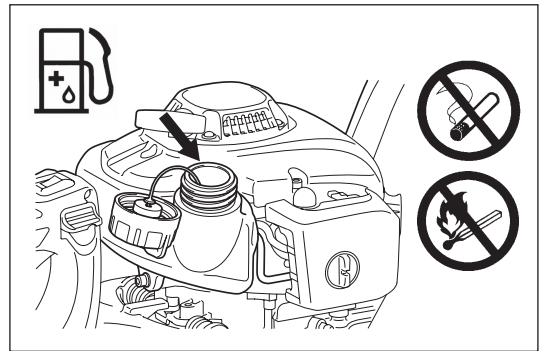
Xăng		Dầu	
50	+	50:1	25:1
1.000 cm ³ (1 lít)		20 cm ³	40 cm ³
5.000 cm ³ (5 lít)		100 cm ³	200 cm ³
10.000 cm ³ (10 lít)		200 cm ³	400 cm ³

Nạp lại nhiên liệu

- Phải tắt động cơ.
- Dừng động cơ trong khi nạp lại nhiên liệu, tránh xa ngọn lửa và không hút thuốc.
- Cần thận để không làm tràn xăng hoặc dầu để tránh làm đất bị nhiễm bẩn. Làm sạch máy tia cảnh giạt dây ngay lập tức sau khi nhiên liệu bị tràn.
- Không làm tràn nhiên liệu lên động cơ. Lau sạch nếu nhiên liệu bị tràn ra.
- Tránh để nhiên liệu tiếp xúc với quần áo. Thay quần áo của bạn ngay lập tức nếu bị đổ nhiên liệu lên đó (để tránh quần áo bắt lửa).
- Kiểm tra nắp bình nhiên liệu thường xuyên 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 để khởi động động cơ (cách ít nhất 3 mét từ vị trí nạp lại nhiên liệu).
- Không nạp lại nhiên liệu trong phòng kín. Hơi nhiên liệu có thể tích tụ ở mặt đất. (Nguy cơ 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.
- Làm sạch kỹ khi vực quanh nắp bình nhiên liệu để tránh bụi bẩn rơi vào bình nhiên liệu.
- Tháo nắp và nạp nhiên liệu vào bình. Sử dụng lưới thép mịn để lọc nhiên liệu.
- Chỉ vặn chặt nắp bằng tay.
- Làm sạch quanh nắp và bình sau khi nạp lại nhiên liệu.
- Luôn lau sạch nhiên liệu bị tràn ra để tránh bị cháy.

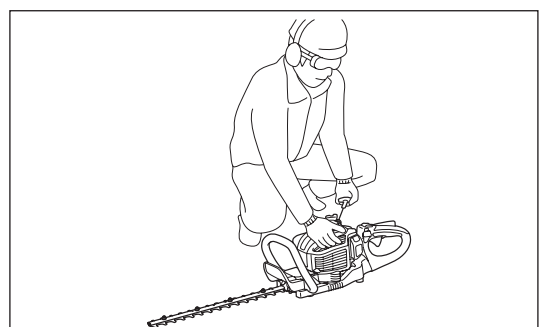
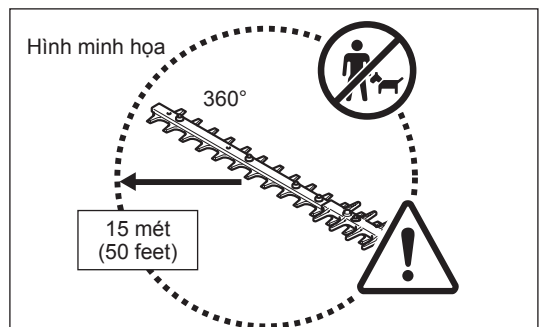
Bảo quản nhiên liệu

- Không thể lưu trữ nhiên liệu trong thời gian vô hạn.
- Chỉ mua lượng nhiên liệu cần thiết cho khoảng thời gian vận hành 4 tuần.
- Chỉ sử dụng bình chứa nhiên liệu được phê duyệt.



LƯU Ý TRƯỚC KHI KHỞI ĐỘNG

- Đảm bảo rằng không có trẻ em hoặc những người khác trong phạm vi làm việc 15 mét. Đồng thời, chú ý tới bất kỳ động vật nào gần nơi làm việc.
- Trước khi sử dụng, luôn kiểm tra xem máy tia cảnh giạt dây có vận hành an toàn không. Kiểm tra rằng thiết bị cắt không bị hỏng, lấy điều khiển để hoạt động và kiểm tra chức năng đúng của công tắc I-O. Đảm bảo rằng lưới cắt không chạy khi động cơ đang chạy 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 công tắc I-O.
- Chỉ khởi động máy tia cảnh giạt dây theo hướng dẫn. Không sử dụng bất kỳ phương pháp nào khác để khởi động động cơ. (Xem phần Khởi động)
- Chỉ khởi động động cơ sau khi hoàn tất toàn bộ việc lắp ráp. Chỉ được phép vận hành động cơ sau khi lắp tất cả các phụ tùng phù hợp. Nếu không, có nguy cơ bị thương tích.
- Trước khi khởi động, hãy đảm bảo rằng lưới cắt không tiếp xúc với bất kỳ vật nào như cành cây, đá, v.v.
- Trước khi tia, hãy kiểm tra khu vực làm việc xem có dây điện, dây, kính hoặc vật thể lạ khác có thể tiếp xúc với lưới cắt không.
- Điện giạt. Hãy chú ý tới bất kỳ và tất cả các đường dây điện và hàng rào điện nào. Kiểm tra khu vực xem có đường dây điện không trước khi cắt.



KHỞI ĐỘNG MÁY

Di chuyển ra xa ít nhất 3 mét từ địa điểm nạp lại nhiên liệu. Đặt máy tĩa cành giạt dây trên nền đất sạch. Đảm bảo rằng lưỡi cắt không tiếp xúc với đất hoặc bất kỳ vật thể nào khác.

Khởi động nguội: (Khi động cơ nguội hoặc động cơ đã dừng đường trên 5 phút hoặc khi thêm nhiên liệu vào động cơ.)

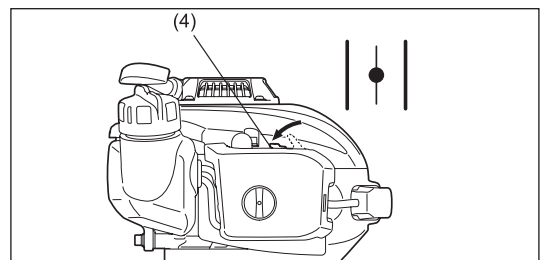
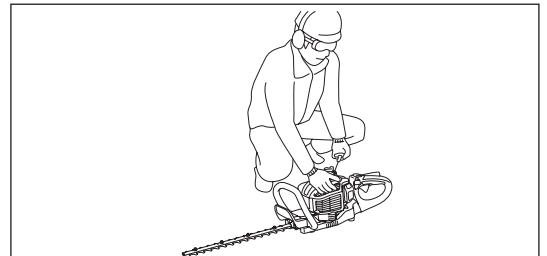
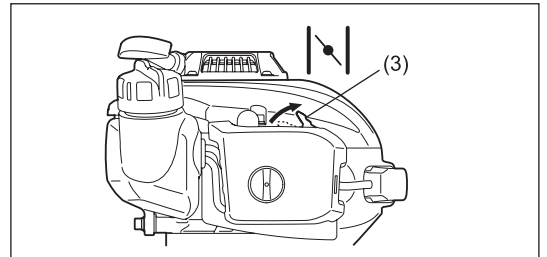
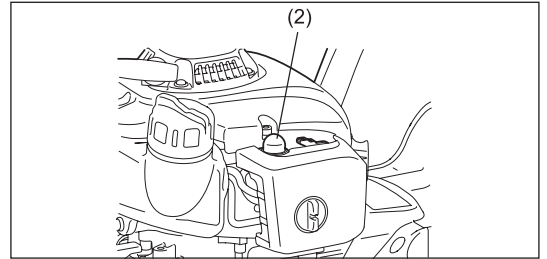
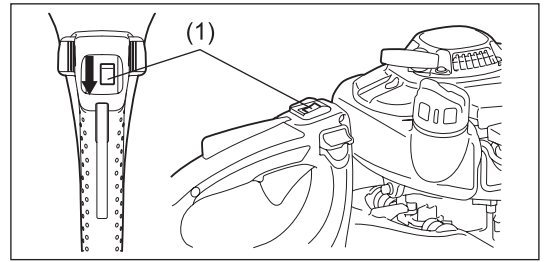
1. Đẩy công tắc I-O (1) đến vị trí "I".
2. Liên tục đẩy nhẹ nhàng bơm mồi (2) (7 đến 10 lần) cho tới khi nhiên liệu tới bơm mồi.
3. Di chuyển lẫy gạt bướm gió (3) đến vị trí "I".
4. Giữ chắc chắn máy tĩa cành giạt dây hướng xuống dưới để tránh mất kiểm soát trong khi khởi động động cơ. Không làm như vậy có thể gây ra thương tích nghiêm trọng và/hoặc hư hỏng tài sản do bị rơi hoặc tiếp xúc với lưỡi cắt.
5. Kéo chậm tay cầm khởi động 10 đến 15 cm cho tới khi bạn cảm thấy lực kháng.
6. Kéo mạnh tay cầm khởi động với cảm giác về lực kháng và khởi động động cơ.
7. Khi động cơ khởi động hay bật lên và dừng lại, đưa lẫy gạt bướm gió (4) trở về "I".
8. Chạy động cơ trong khoảng 1 phút ở tốc độ trung bình trước khi tăng hết ga.

Chú ý: • Nếu kéo liên tục tay cầm khởi động khi lẫy gạt bướm gió vẫn ở vị trí "I", 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.

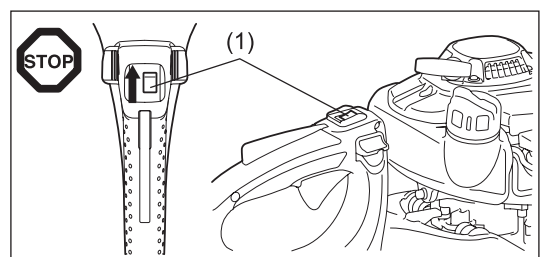
Khởi động nóng: (Khởi động lại ngay lập tức sau khi động cơ dừng.) Khi khởi động lại một động cơ đang nóng, trước tiên hãy thử quy trình trên: 1, 2, 4, 5, 6 với lẫy gạt bướm gió (4) trở về "I". Nếu động cơ không khởi động, hãy lặp lại các bước 1-8 ở trên.

Chú ý: Không kéo dây khởi động ra hết cỡ. Không để tay nắm khởi động bị kéo lại không có kiểm soát. Đảm bảo rằng nó được kéo lại từ từ.



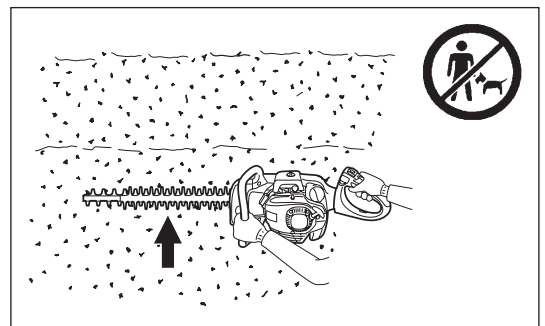
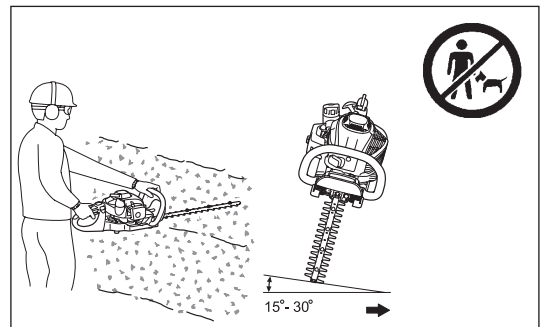
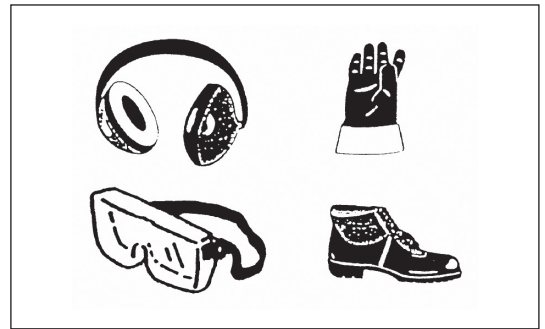
DỪNG MÁY

1. Nhả hoàn toàn lẫy gạt bướm ga.
2. Đẩy công tắc I-O (1) đến vị trí "O". Động cơ sẽ chậm dần và dừng lại.



VẬN HÀNH CỦA MÁY

- Không vận hành máy tưa cành giặt dây khi tay cầm bị lỏng.
- Không chạm vào lưỡi cắt khi khởi động động cơ và trong khi vận hành.
- Vận hành máy tưa cành giặt dây 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.
- Tất cả thiết bị bảo vệ như tấm bảo vệ được cung cấp cùng với máy phải được sử dụng trong quá trình vận hành.
- Không vận hành máy nếu bộ giảm thanh bị hỏng hóc hoặc thiếu.
- Chỉ sử dụng máy tưa cành giặt dây 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 đứng trên thang để vận hành máy tưa cành giặt dây. Luôn đứng cả hai chân trên mặt đất.
- Không treo lên cây để thực hiện công việc cắt bằng máy tưa cành giặt dây.
- Không làm việc trên bề mặt không ổn định.
- Dọn sạch cát, đá, đinh, dây điện v.v... tìm thấy trong khu làm việc. Vật thể lạ có thể làm hỏng lưỡi cắt.
- Trước khi thực hiện công việc cắt, dùng kéo cắt tỉa để cắt đi những cành cây dày 8 mm hoặc dày hơn.
- Trước khi tiến hành cắt, lưỡi cắt phải đạt tốc độ hoạt động tối đa.
- Luôn giữ chắc chắn máy tưa cành giặt dây bằng cả hai tay trên các tay cầm.
- Nắm chặt bằng ngón cái và các ngón tay quanh các tay cầm.
- Khi bạn nhả bướm ga, sẽ mất một lúc trước khi lưỡi cắt dừng lại.
- Không vận hành máy tưa cành giặt dây với tốc độ không tải cao. Bạn không thể điều chỉnh tốc độ cắt với điều khiển bướm ga nếu tốc độ không tải quá cao.
- Trong quá trình cắt, giữ máy tưa cành giặt dây sao cho lưỡi cắt tạo thành góc 15-30° với đường thẳng cắt.
- Đặc biệt chú ý đến hàng rào được cắt gần hoặc dựa vào hàng rào dây thép.
- Không chạm lưỡi cắt vào các vật cứng như hàng rào dây thép, đá hoặc đất. Lưỡi cắt có thể bị nứt, vỡ hoặc gãy.
- Nếu lưỡi cắt tiếp xúc với đá hay vật cứng khác, hãy tắt ngay động cơ và kiểm tra lưỡi cắt xem có bị hỏng không. Thay lưỡi cắt bị hỏng trước khi bắt đầu lại công việc.
- Nghỉ ngơi định kỳ. Makita khuyên bạn nên nghỉ từ 10 đến 20 phút sau mỗi 50 phút làm việc.
- Tắt động cơ ngay lập tức trong trường hợp có sự cố động cơ.
- Vận hành máy tưa cành giặt dây với ít tiếng ồn và ô nhiễm nhất có thể. Cụ thể, kiểm tra thiết lập đúng của bộ chế hòa khí và tỷ lệ nhiên liệu/dầu.
- Không cố gỡ bỏ vật liệu cắt gây tắc khi lưỡi cắt đang chạy. Đặt máy xuống, tắt máy và gỡ bỏ vật gây tắc.



ĐIỀU CHỈNH GÓC TAY CẦM PHÍA SAU

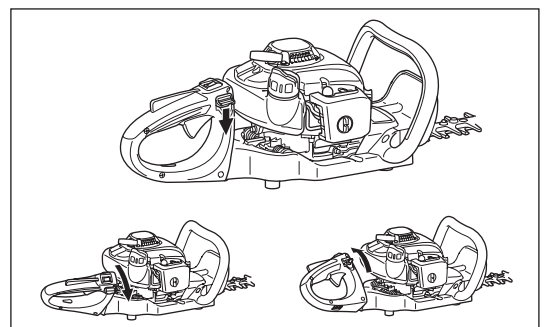
Tay cầm phía sau có thể xoay xuống 90° về bên trái hoặc bên phải và đặt ở 45° mỗi bên.

Để thay đổi góc:

1. Nhấn lấy nhà để nhà khóa.
2. Xoay tay cầm đến góc 0°, 45° hoặc 90°.
3. Đảm bảo rằng lấy nhà trở lại vị trí ban đầu để gài khóa.

Không kéo lấy gạt bướm ga trong khi khóa được nhà.

Không nhà khóa trong khi vận hành.



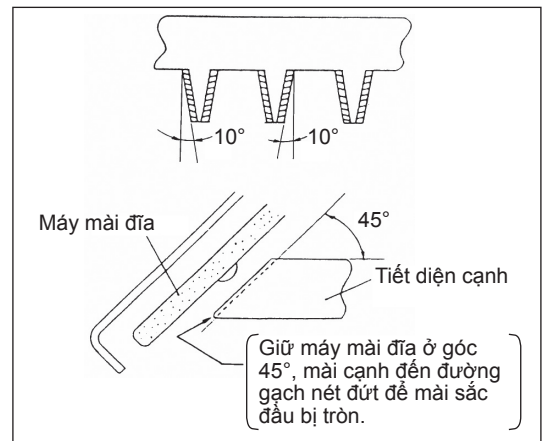
HƯỚNG DẪN BẢO TRÌ

- Tắt động cơ và tháo đầu nối bu-gi khi làm sạch/thay thế/mài lưỡi cắt hoặc thực hiện bất kỳ công việc bảo dưỡng nào.
- Không cán phẳng hoặc hàn lưỡi cắt bị hỏng.
- Thường xuyên kiểm tra lưỡi cắt xem có bị hỏng không khi động cơ đang tắt.
- Giữ cho lưỡi cắt luôn sắc.
- Làm sạch máy tỉa cành giặt dây và kiểm tra rằng tất cả các vít và đai ốc được siết chặt thường xuyên.
- Không bảo dưỡng máy tỉa cành giặt dây gần ngọn lửa hở để tránh bị cháy.
- Luôn đeo găng tay bằng da khi vận chuyển hoặc mài lưỡi cắt vì chúng rất sắc.

Mài lưỡi cắt

Nếu cạnh lưỡi bị tròn và không còn cắt tốt nữa, chỉ mài phần được gạch chéo trong hình. Không mài các bề mặt tiếp xúc (bề mặt trượt) ở đầu và cuối các cạnh.

- Trước khi mài, hãy đảm bảo giữ chắc lưỡi cắt và tắt động cơ, đồng thời tháo nắp đầu bu-gi.
- Đeo găng tay, kính bảo hộ, v.v...
- Không mài quá nhiều. Việc đó sẽ làm mất bề mặt được tôi và khiến lưỡi cắt nhanh bị cùn trong khi sử dụng.



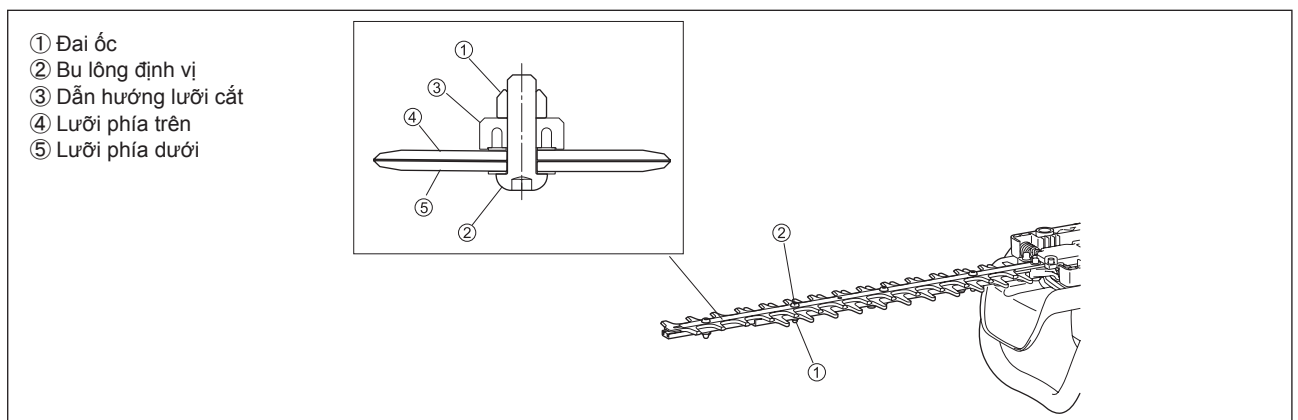
Điều chỉnh khoảng hở của lưỡi cắt

Lưỡi cắt phía trên/p phía dưới bị mòn. Nếu bạn không thể cắt gọn với lưỡi cắt không đủ sắc, hãy điều chỉnh khoảng hở như sau.

1. Tháo lưỡi chuyển động bằng cách nới lỏng các vít.
2. Nới lỏng đai ốc (1) bằng chìa vặn vòng hoặc miệng cờ.
3. Siết chặt nhẹ nhàng đai ốc định vị (2) bằng chìa vặn lục giác cho tới khi dừng lại và xoay ngược lại 1/4 vòng.
4. Siết chặt đai ốc (1), giữ bu lông định vị (2).
5. Tra ít dầu vào bề mặt ma sát của các lưỡi.
6. Khởi động động cơ, bật và tắt bướm ga trong một phút.
7. Đo thời gian cần thiết để lưỡi cắt dừng lại sau khi nhả bướm ga. Nếu là hai giây hoặc lâu hơn, dừng động cơ lại và lặp lại các bước từ 2 đến 7.
8. Dừng động cơ lại và chạm vào bề mặt cắt. Nếu chúng không quá nóng và bạn có thể chạm vào, bạn đã thực hiện điều chỉnh đúng. Nếu chúng quá nóng khiến bạn không thể chạm vào, xoay bu lông định vị (2) lại một chút và lặp lại các bước từ 6 đến 8.
9. Lắp lưỡi chuyển động bằng cách siết chặt các vít.

CHÚ Ý: Trước khi điều chỉnh, dừng động cơ và đợi cho đến khi các lưỡi cắt dừng hẳn.

Các lưỡi cắt có một khe quanh vít (2). Trong trường hợp bạn phát hiện thấy bụi ở cuối bất kỳ khe nào, hãy làm sạch.



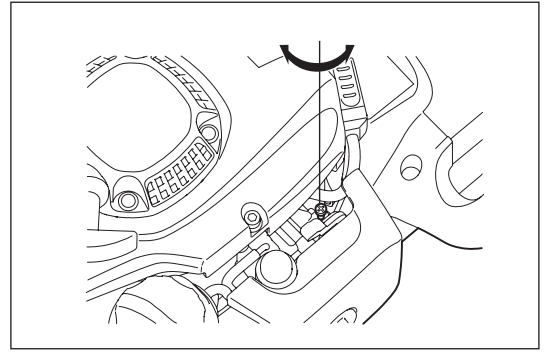
Kiểm tra và điều chỉnh tốc độ không tải

Lưỡi cắt phải không chạy khi động cơ chạy không tải.

- Tốc độ không tải phải được đặt về 3.000 min⁻¹ (vòng/phút).
- Nếu cần, hãy điều chỉnh vít không tải (lưỡi cắt không được chạy khi động cơ chạy không tải).
 - Lưỡi cắt chạy trong khi chạy không tải, xoay vít không tải ngược chiều kim đồng hồ để giảm tốc độ không tải.
 - Động cơ dừng khi chạy không tải – xoay vít không tải theo chiều kim đồng hồ để tăng tốc độ không tải.

Nếu lưỡi cắt vẫn tiếp tục chạy trong điều kiện không tải sau khi điều chỉnh, hãy hỏi ý kiến đại lý dịch vụ ủy quyền gần bạn nhất.

- Ly hợp phải gài ở số vòng quay 3.750 min⁻¹ (vòng/phút) hoặc cao hơn.
- Kiểm tra hoạt động của công tắc I-O, lấy gạt khóa và lấy gạt bướm ga.



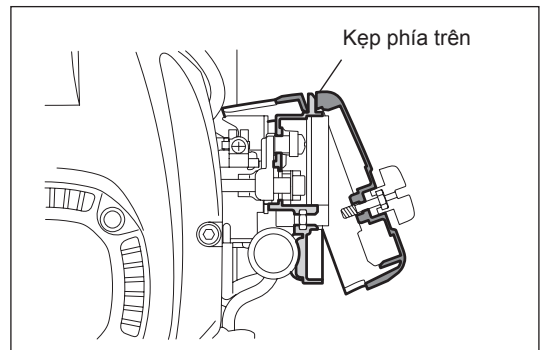
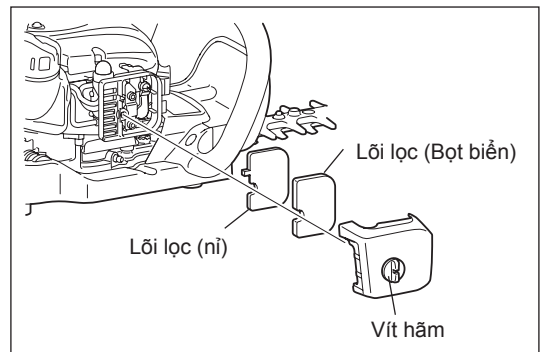
Làm sạch bầu lọc gió



NGUY HIỂM: Nghiêm cấm các chất dễ cháy

Kiểm tra và làm sạch bầu lọc gió hàng ngày hoặc sau mỗi 10 giờ vận hành.

- Xoay hết cỡ lưỡi gạt bướm gió về phía đóng và giữ cho bộ chế hòa khí không bị dính bụi bẩn.
- Nới lỏng vít hãm.
- Kéo phía sau của nắp bầu lọc gió và di chuyển về phía trước để tháo.
- 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 các 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 dầu dính xung quanh bầu lọc gió bằng giẻ.
- Ngay sau khi kết thúc làm sạch, lắp nắp đậy bầu lọc và viết chặt bằng các vít hãm. (Khi lắp lại, trước tiên hãy đặt kẹp phía trên.)



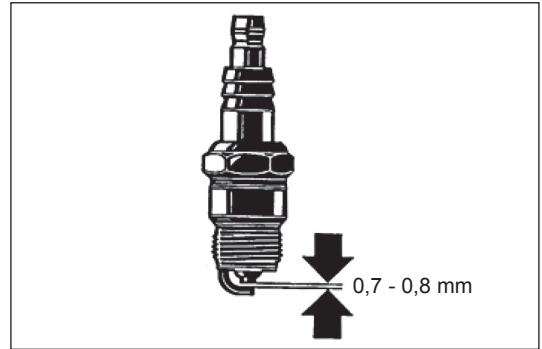
Các điểm khi xử lý lõi lọc gió

- Làm sạch lõi lọc vài lần mỗi ngày, nếu quá nhiều bụi bẩn bám vào.
- Nếu tiếp tục vận hành với lõi lọc vẫn còn dầu, dầu trong bầu lọc gió có thể rơi ra ngoài, dẫn đến ô nhiễm dầu.

Kiểm tra bu-gi

Kiểm tra và làm sạch bu-gi hàng ngày hoặc sau mỗi 8 giờ vận hành.

- 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 từ 0,7 đến 0,8 mm. Nếu khoảng cách này quá rộng hoặc quá hẹp, hãy điều chỉnh. Nếu bu-gi bị tắc muội than hoặc cận bẩn, hãy làm sạch kỹ hoặc thay thế. Sử dụng bộ phận thay thế chính xác.



Tra mỡ và chất bôi trơn

- Tra mỡ qua núm tra mỡ sau mỗi 50 giờ vận hành. (Shell Alvania Số 3 hoặc tương đương)

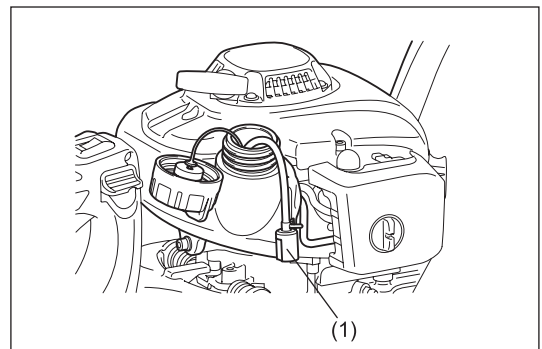
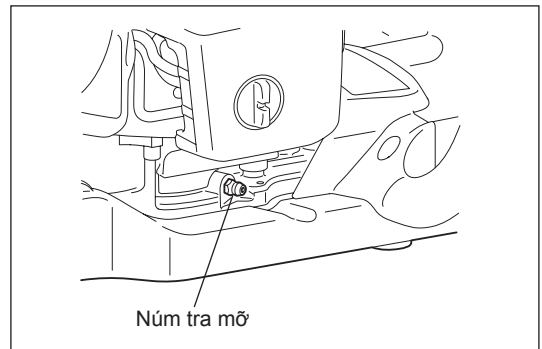
CHÚ Ý: Đảm bảo tuân thủ thời gian và lượng mỡ tra đã chỉ định. Ngược lại, tra mỡ không đủ sẽ gây ra sự cố cho máy.

Làm sạch bộ lọc nhiên liệu (đầu hút trong bình nhiên liệu)

CẢNH BÁO: Nghiêm cấm các chất dễ cháy

Kiểm tra và làm sạch bộ lọc nhiên liệu hàng tháng hoặc sau mỗi 50 giờ vận hành.

- Bộ lọc bằng nỉ (1) của đầu hút được sử dụng để lọc nhiên liệu cần thiết cho bộ chế hòa khí.
- Thường xuyên kiểm tra bằng mắt bộ lọc bằng nỉ.
- Để kiểm tra bộ lọc bằng nỉ, hãy mở nắp bình nhiên liệu, sử dụng móc dây và kéo đầu hút ra ngoài qua cửa bình nhiên liệu. Thay thế bộ lọc bằng nỉ nếu đã bị cứng, bị bẩn hoặc bị tắc.
- Thay thế bộ lọc bằng nỉ ít nhất là hàng quý để đảm bảo cấp đủ nhiên liệu đến bộ chế hòa khí. Nếu không, nhiên liệu được cấp không đủ sẽ khiến động cơ không khởi động được và tốc độ tối đa bị hạn chế.



Thay thế ống nhiên liệu

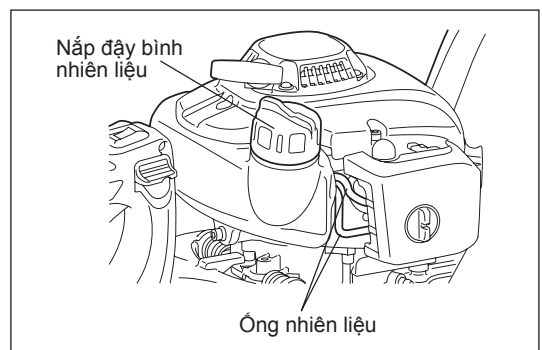
THẬN TRỌNG: Nghiêm cấm các chất dễ cháy

Kiểm tra và làm sạch ống nhiên liệu hàng ngày hoặc sau mỗi 10 giờ vận hành. Thay thế ống nhiên liệu sau mỗi 200 giờ vận hành hoặc hàng năm bất kể tần suất hoạt động. Nếu không, rò rỉ nhiên liệu có thể dẫn đến cháy.

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

Thay thế nắp bình nhiên liệu

- Nếu nắp bình nhiên liệu có bất kỳ vết nứt nào hoặc bị hỏng, hãy thay thế.
- Nắp bình nhiên liệu bị mòn theo thời gian. Thay thế sau mỗi 2 hoặc 3 năm.



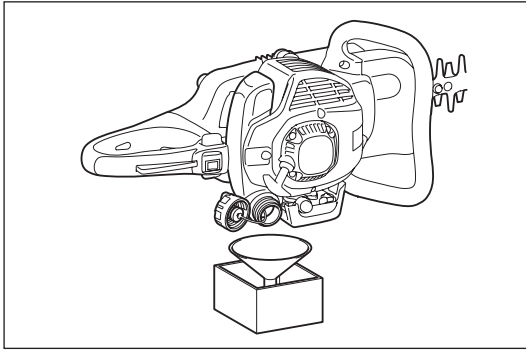
Đối với bất kỳ bảo trì hoặc điều chỉnh nào không được mô tả trong sách hướng dẫn này, hãy hỏi trung tâm dịch vụ ủy quyền của Makita tại địa phương bạn.

Kiểm tra và bảo trì hàng ngày

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.

- Trước khi sử dụng:
 - Kiểm tra máy xem vít có bị lỏng hoặc thiếu bộ phận nào không. Đặc biệt chú ý đến độ chặt của các vít lưỡi cắt.
 - Luôn kiểm tra xem đường dẫn khí làm mát và cánh xi-lanh có bị tắc không. Làm sạch nếu cần thiết.
 - Làm sạch và kiểm tra bình nhiên liệu xem có bị rò rỉ nhiên liệu hoặc có vật thể lạ trong bình không.
- Sau khi sử dụng:
 - Làm sạch bên ngoài máy tỉa cành giết dây và kiểm tra hỏng hóc.
 - Làm sạch bộ lọc gió. Khi làm việc trong điều kiện nhiều bụi, hãy làm sạch bộ lọc vài lần một ngày.
 - Kiểm tra các lưỡi cắt xem có hỏng hóc không và đảm bảo rằng chúng được lắp chắc chắn.

BẢO QUẢN



- Khi cất giữ máy trong thời gian dài, hãy tháo cạn nhiên liệu khỏi bình chứa nhiên liệu và bộ chế hòa khí như sau: Tháo tất cả nhiên liệu từ bình chứa nhiên liệu.
- Tháo bu-gi và tra vài giọt dầu vào lỗ lắp bu-gi. Sau đó, kéo nhẹ bộ khởi động để xác nhận rằng màng dầu phủ bên trong động cơ và siết chặt bu-gi.
- Làm sạch bụi bẩn khỏi lưới sắt và bên ngoài động cơ, lau sạch bằng giẻ nhúng dầu và giữ máy ở nơi khô nhất có thể.

LỊCH BẢO TRÌ

Sau mỗi lần nạp lại nhiên liệu	Lấy gạt bướm ga Công tắc I-O	Kiểm tra chức năng Kiểm tra chức năng
Trước mỗi lần sử dụng	Khởi động cơ, vít và đai ốc Bộ lọc gió Đường dẫn khí làm mát Dụng cụ cắt Tốc độ không tải Bình nhiên liệu	Kiểm tra bằng mắt đối với hỏng hóc và độ chặt Kiểm tra điều kiện và an toàn chung Làm sạch Làm sạch Kiểm tra hỏng hóc và độ sắc Kiểm tra (dụng cụ cắt không được di chuyển) Kiểm tra và làm sạch
Mỗi 50 giờ	Hộp chạy dao	Tra mỡ
Hàng tuần	Bu-gi	Kiểm tra và thay thế nếu cần
Hàng năm	Ống nhiên liệu	Thay thế
Hai năm một lần	Nắp bình nhiên liệu	Thay thế
Trước khi cất giữ trong thời gian dài	Bình nhiên liệu Bộ chế hòa khí Đầu hút	Tháo cạn và làm sạch bình nhiên liệu Vận hành cho tới khi động cơ hết nhiên liệu Thay thế

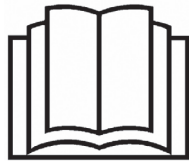
VỊ TRÍ HỎNG HOC

Hỏng hóc	Hệ thống	Quan sát	Nguyên nhân
Động cơ không khởi động hoặc khó khởi động	Hệ thống đánh lửa	Có tia lửa điện	Cấp nhiên liệu hoặc hệ thống nén bị lỗi, lỗi cơ khí
		Không có tia lửa điện	Công tắc I-O 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 bướm gió không đúng, lỗi bộ chế hòa khí, đầu hút (bộ lọc đường ống khí) bị bẩn, đường ống cấp nhiên liệu bị gấp hoặc chặn
	Nén	Bên trong động cơ	Gioăng dưới xi-lanh bị lỗi, vòng đệm trục khuỷu bị hỏng, xéc măng xi-lanh hoặc pít-tông bị lỗi
		Bên ngoài động cơ	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 ấm		Bình nhiên liệu đầy Có tia lửa điện	Bộ chế hòa 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 chính xác, đầu hút hoặc bộ chế hòa khí bị bẩn
			Lỗi lỗ thông gió bình nhiên liệu, đường ống cấp nhiên liệu bị chặn, lỗi cấp hoặc công tắc I-O
Hiệu suất không đủ	Một số hệ thống có thể bị ảnh hưởng đồng thời	Chạy không tải động cơ	Bộ lọc gió bị bẩn, bộ chế hòa khí bị bẩn, bộ giảm thanh bị tắc, đường ống xả trong xi-lanh bị tắc

ขอขอบคุณสำหรับการสั่งซื้อเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ของ MAKITA เราขอแนะนำให้คุณใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ของ MAKITA ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนาระยะยาว รวมถึงการใช้ความรู้และประสบการณ์หลายปีของบริษัท

เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้รุ่น EH5000W, EH6000W และ EH7500W ได้ผสมผสานคุณลักษณะของเทคโนโลยีรุ่นล่าสุดเข้ากับกรอบทรงอย่างลงตัว เครื่องมือรุ่นนี้มีน้ำหนักเบา ใช้งานสะดวก กะทัดรัด และเป็นอุปกรณ์สำหรับมืออาชีพที่ใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ

โปรดอ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือนี้ซึ่งจะอ้างอิงถึงรายละเอียดในส่วนต่างๆ ที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพในการทำงานอย่างยอดเยี่ยมของผลิตภัณฑ์นี้ การกระทำเช่นนี้จะช่วยให้คุณสามารถใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ของ MAKITA ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด



สารบัญ

หน้า

สัญลักษณ์.....	44
คำแนะนำด้านความปลอดภัย.....	45
ข้อมูลทางเทคนิค	48
รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ.....	49
เชื้อเพลิง/การเติมเชื้อเพลิง	50
ข้อควรระวังก่อนเริ่มต้นใช้งาน.....	51
การสตาร์ทเครื่องยนต์.....	52
การหยุดเครื่องยนต์	52
การทำงานของเครื่องยนต์.....	53
การปรับมุมของมือจับด้านหลัง.....	53
คำแนะนำในการดูแลรักษาเครื่อง	54
การจัดเก็บ.....	57
ตารางเวลาการดูแลรักษาเครื่อง	57
จุดที่มีข้อผิดพลาด.....	57

สัญลักษณ์

การทำความเข้าใจสัญลักษณ์ต่อไปนี้เป็นขณะที่อ่านคู่มือใช้งานเป็นเรื่องสำคัญมาก

	คำเตือน/อันตราย		น้ำมันเชื้อเพลิงผสม
	อ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคู่มือใช้งาน		สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ
	ข้อห้าม		การหยุดฉุกเฉิน
	ห้ามสูบบุหรี่		การปฐมพยาบาล
	ห้ามจุดไฟ		การรีไซเคิล
	ต้องสวมถุงมือป้องกัน		เปิด/เริ่มต้น
	ห้ามให้มีบุคคลหรือสัตว์เลี้ยงใดๆ เข้ามาในพื้นที่การทำงาน		ปิด/หยุด
	สวมหมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และอุปกรณ์ป้องกัน		

คำแนะนำด้านความปลอดภัย

คำแนะนำทั่วไป

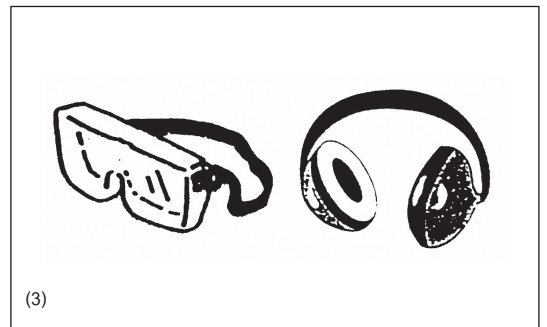
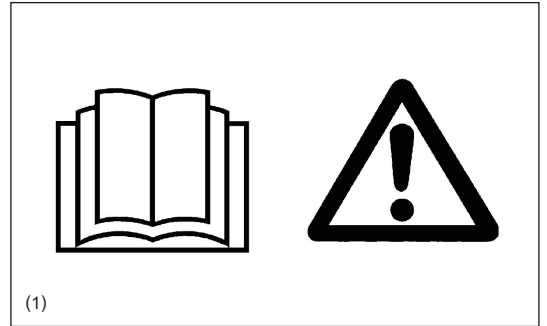
- เครื่องมือนี้อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ร้ายแรง อ่านคำแนะนำอย่างละเอียดสำหรับการใช้ การจัดเตรียม การดูแลรักษา การเริ่มต้น และการหยุดใช้งานเครื่องมืออย่างถูกต้อง ทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ควบคุมทั้งหมดและใช้งานเครื่องมืออย่างถูกต้อง (1)
- ขอแนะนำว่าควรอนุญาตให้ใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ เฉพาะผู้ที่คุณทราบดีว่ามีประสบการณ์ในการใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้เท่านั้น รวมถึงมอบคู่มือใช้งานนี้ให้ด้วยเสมอ
- ผู้ใช้ที่ใช้งานเป็นครั้งแรกควรขอคู่มือการใช้งานเบื้องต้นจากตัวแทนจำหน่ายเพื่อให้มีความคุ้นเคยกับการใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ที่ทำงานโดยเครื่องยนต์
- ไม่อนุญาตให้เด็กและผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 16 ปี สามารถใช้เครื่องมือนี้หากได้รับการฝึกอบรมและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์
- ใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ด้วยความระมัดระวังสูงสุดเสมอ
- ใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้เมื่อคุณมีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์เท่านั้น ควรปฏิบัติงานทั้งหมดอย่างใจเย็นและระมัดระวัง ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบความผิดที่มีต่อบุคคลอื่น
- อย่าใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้หลังจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือรับประทานยา หรือเมื่อรู้สึกเหนื่อยล้าหรือไม่สบาย (2)

วัตถุประสงค์ของการใช้งานเครื่องมือ

- เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานในการตัดแต่งพุ่มไม้และแนวไม้เดี่ยวๆ และห้ามนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น อย่าใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้อย่างไม่เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- เสื้อผ้าที่สวมใส่ควรเหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ควรมีขนาดพอดีตัวและรัดกุม ไม่รุ่มร่ามกีดขวางการทำงาน อย่าสวมเครื่องประดับหรือเสื้อผ้าที่อาจพันกับพุ่มไม้หรือยอดไม้ หรือกับเครื่องมือ
- เพื่อป้องกันไม่ให้ศีรษะ ดวงตา มือ หรือเท้าได้รับบาดเจ็บ และป้องกันการได้ยิน ผู้ใช้ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันและชุดป้องกันต่อไปนี้ระหว่างการใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้
- ระหว่างการใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ให้สวมแว่น หรือหน้ากากเพื่อป้องกันดวงตาไม่ให้ได้รับบาดเจ็บ (3)
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวนอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้หูได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ที่ครอบหูลดเสียง, ที่อุดหู ฯลฯ (3)
- ดึงน๊อตแนะนำให้ผู้สวมใส่ชุดหมวกนิรภัยทำงาน (4)
- ถุงมือพิเศษที่ทำจากหนังชนิดหนาจัดเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ที่กำหนดและต้องสวมใส่ทุกครั้งที่ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ (4)
- ขณะใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ ให้สวมรองเท้าอย่างหนาที่มีพื้นกันลื่นเสมอ เพราะจะช่วยป้องกันการบาดเจ็บของเท้าและช่วยให้อยืนได้อย่างมั่นคง (4)



การเริ่มต้นใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้

- โปรดตรวจสอบว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ภายในรัศมีการทำงาน 15 เมตร (5) และระมัดระวังไม่ให้มีสัตว์อยู่ภายในพื้นที่การทำงาน
- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้มีความปลอดภัยสำหรับการทำงาน
- ตรวจสอบระบบความปลอดภัยของคัมแรงน้ำมัน ควรมีการตรวจสอบคัมแรงน้ำมันว่าสามารถทำงานได้อย่างราบรื่นและสะดวก ตรวจสอบว่าตัวล็อคคัมแรงน้ำมันทำงานได้ตามปกติ ตรวจสอบมือจับว่ามีความสะอาดและแห้งสนิท และทดสอบการทำงานของสวิทช์ I-O ดูแลมือจับไม่ให้มีคราบน้ำมันเครื่องและน้ำมันเชื้อเพลิง เปิดใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ตามคำแนะนำในคู่มือเท่านั้น

อย่าใช้วิธีอื่นในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (6)!

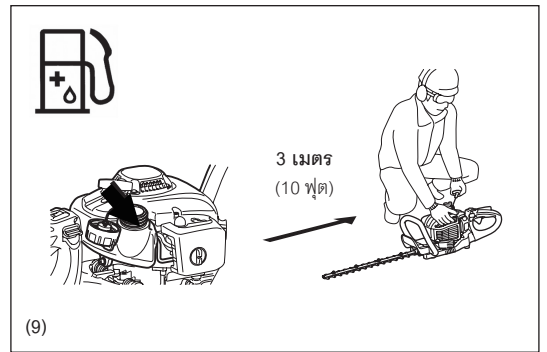
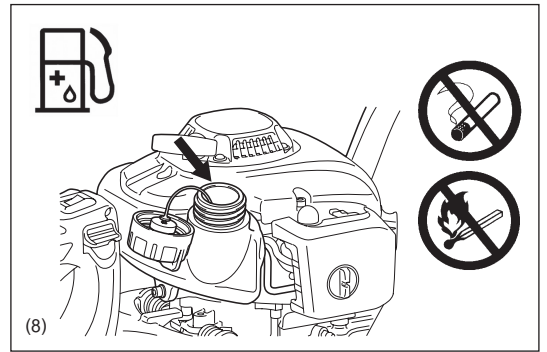
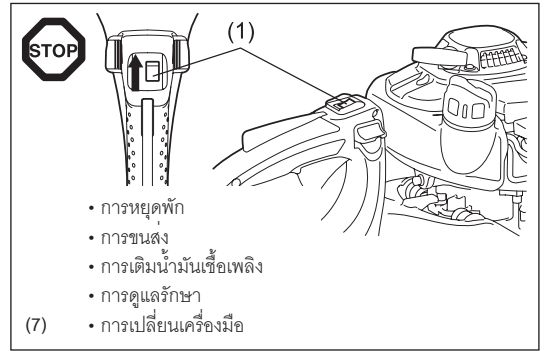
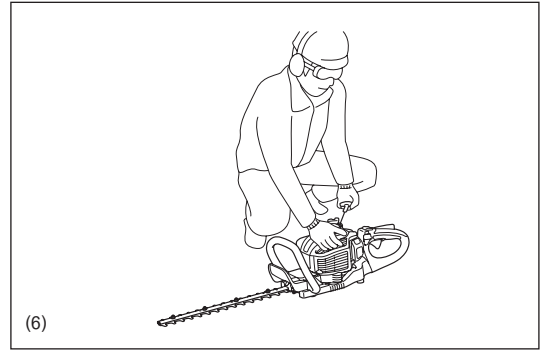
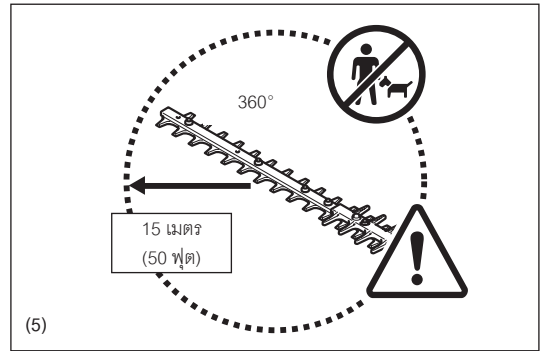
- ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้เฉพาะการทำงานที่ระบุไว้เท่านั้น
- สตาร์ทเครื่องยนต์ของเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้หลังจากประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดแล้วเท่านั้น อนุญาตให้ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้หลังจากประกอบอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้วเท่านั้น
- ก่อนเริ่มต้นใช้งาน ให้ตรวจสอบว่าไม่มีต้นไม้ได้สัมผัสกับวัตถุใดๆ เช่น กิ่งไม้ หิน ฯลฯ
- หยุดเครื่องยนต์ทันที หากมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์
- ในระหว่างการทำงาน ให้จับมือจับด้านหน้าและด้านหลังไว้ให้แน่นโดยก้ามมือของคุณไว้รอบมือจับทั้งสอง ดูแลมือจับให้สะอาดและปราศจากความชื้น เช่น น้ำมัน หรือจาระบี

จัดทำยีนที่ปลอดภัย และมีสมดุลทุกครั้ง

- ใช้งานกลางแจ้งเท่านั้น
- สังเกตสิ่งที่อยู่รอบตัวคุณ และระมัดระวังถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเสมอซึ่งคุณอาจไม่ได้ยินเนื่องจากเสียงรบกวนของเครื่องยนต์
- ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยหลีกเลี่ยงการสูดดมไอเสียที่ปล่อยออกมา อย่าใช้งานเครื่องในท้องที่ปิดทึบ (ความเสี่ยงที่ทำให้หายใจไม่ออกและการสูดดมไอเสีย) ควรนอนน็อกไซด์คือก๊าซที่ไม่มีกลิ่น ตรวจสอบว่ามีภาวะหายใจที่เพียงพอ
- หยุดเครื่องยนต์เมื่อพักการทำงาน และเมื่อต้องทิ้งเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ไว้โดยไม่มีผู้ดูแล วางเครื่องไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคลอื่น หรือการทำให้วัตถุไวไฟลุกไหม้ หรือเครื่องยนต์ได้รับความเสียหาย
- อย่าวางเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ที่มีความร้อนสูงไว้บนหญ้าแห้งหรือวัตถุที่ติดไฟได้
- เพื่อลดอันตรายจากการเกิดไฟไหม้ ให้ดูแลเครื่องยนต์และตัวเก็บเสียงไม่ให้มีเศษวัสดุ ใบไม้ หรือมีคราบน้ำมันไหลลงมากเกินไป
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์โดยที่ตัวเก็บเสียงท่อไอเสียทำงานผิดปกติ
- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ระหว่างที่มีการขนส่ง (7)
- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ก่อน
 - การทำความสะอาดสิ่งอุดตัน;
 - การตรวจสอบ การบำรุงรักษา หรือการทำงานกับเครื่องยนต์
- ตรวจสอบว่ามีการจัดวางตำแหน่งเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้อย่างปลอดภัยระหว่างการขนส่งทางรถยนต์หรือรถบรรทุกเพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล
- เมื่อมีการขนส่งเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ ให้ตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล
- เมื่อทำการขนย้ายหรือจัดเก็บเครื่องยนต์ ต้องใช้ปลอกหุ้มป้องกันใบมีดทุกครั้ง

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ก่อนการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (7) เก็บรักษาให้ห่างจากเปลวไฟ (8) และห้ามสูบบุหรี่
 - อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์ที่มีความร้อนหรือทำงานอยู่
 - ป้องกันอย่าให้ผิวหนังสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันปิโตรเลียม อย่าสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง สวมใส่ถุงมือไนล่อนเมื่อเติมเชื้อเพลิงทุกครั้ง เปลี่ยนและทำความสะอาดชุดป้องกันอย่างสม่ำเสมอ
 - ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงพื้นดิน (การปกป้องสภาพแวดล้อม) เช็ดเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ทันทีหลังจากที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลล้นออกมา ตากผ้าที่ซับน้ำมันเชื้อเพลิงให้แห้งในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดีก่อนทิ้งทำลายผาดังกล่าว การไม่ปฏิบัติตามนั้นอาจทำให้เกิดการระเบิดได้โดยไม่คาดคิด
 - ป้องกันอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสกับเสื้อผ้าของคุณ เปลี่ยนชุดของคุณทันที หากประอะเปื้อนน้ำมันเชื้อเพลิง (สิ่งที่เป็นอันตราย)
 - ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้น้ำมันจั่วได้ปิดฝาอย่างแน่นสนิท
 - ขันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่นหนา เปลี่ยนตำแหน่งในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร) (9)
 - อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในท้องที่ปิดทึบ ไอระเหยของน้ำมันจะสะสมเหนือพื้นดิน (ความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดขึ้น)
 - ขนย้ายและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะบรรจุที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น ตรวจสอบว่าจัดเก็บน้ำมันในสถานที่ที่เด็กๆ ไม่สามารถเข้าไปเล่นได้
 - เมื่อผสมน้ำมันเบนซินเข้ากับน้ำมันเครื่องแบบสองจังหวะ ให้ใช้น้ำมันเบนซินที่ไม่มีเอทานอลหรือเมทานอล (ประเภทของแอลกอฮอล์) เท่านั้น
- วิธีการนี้จะช่วยป้องกันท่อเติมน้ำมันเชื้อเพลิงและชิ้นส่วนอื่นๆ ของเครื่องยนต์ได้รับความเสียหาย

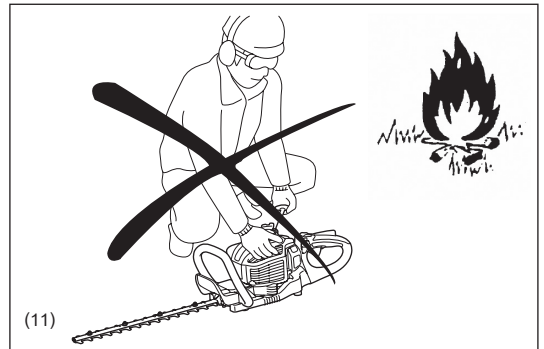


วิธีการทำงาน

- ใ้ทั้งสองมือเพื่อจับมือจับแต่ละด้านระหว่างการทำงานเสมอ
- ใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในสถานที่ที่มีแสงสว่างและมองเห็นได้ดีเท่านั้น ในช่วงฤดูหนาว ให้ระมัดระวังพื้นที่ที่ลื่นหรือเปียกแฉะ น้ำแข็ง และหิมะ (ความเสี่ยงต่อการลื่นไถล) จัดทำยีนที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- อย่าทำงานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคงหรือบนพื้นผิวที่ลาดชัน
- อย่ายืนบนบันไดในขณะที่ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้
- อย่าปีนขึ้นไปบนต้นไม้เพื่อทำการตัดด้วยเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้
- เพื่อลดความเสี่ยงจากการสะดุดล้มและการสูญเสียความควบคุม อย่าเดินถอยหลังในขณะที่ใช้งานเครื่องยนต์
- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ทุกครั้งก่อนการทำความสะดวกหรือการบำรุงรักษาเครื่อง หรือการเปลี่ยนชิ้นส่วน
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์ที่มีอุปกรณ์การตัดที่ชำรุดเสียหายหรือสึกหรอมากเกินไป

คำแนะนำในการดูแลรักษาเครื่อง

- เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยไม่มีเสียงรบกวนและมลพิษน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรตรวจสอบการตั้งค่าคาร์บูเรเตอร์ให้ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้อย่างสม่ำเสมอ และรวมถึงตรวจสอบสกรูและน็อตทุกตัวว่าขันแน่นดีแล้ว
- อย่าทำการบำรุงรักษาหรือจัดเก็บเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในบริเวณที่มีเปลวไฟ ประกายไฟ ฯลฯ (11)
- ถ้ายาน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังให้หมัดก่อนการจัดเก็บเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้
- อย่าจัดเก็บเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในบริเวณที่มีเปลวไฟเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้
- จัดเก็บเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดีหรือปิดล็อกและอยู่ห่างจากมือเด็ก
- อย่าพยายามซ่อมแซมเครื่องยนต์หากคุณไม่มีคุณสมบัติที่จะกระทำเช่นนั้น



ศึกษาและปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่ออกโดยคณะกรรมการด้านความปลอดภัยของสมาคมการค้า และโดยบริษัทประกันภัยต่างๆ
อย่าทำการปรับเปลี่ยนเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้เพราะสิ่งนี้เป็นความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของคุณ

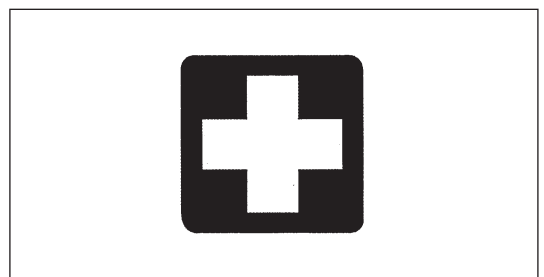
ผู้ใช้งานสามารถดูแลรักษาหรือทำการซ่อมแซมเครื่องมือได้เฉพาะที่ระบุไว้ในคู่มือใช้งานนี้เท่านั้น ส่วนงานอื่นๆ นั้นต้องกระทำโดยตัวแทนบริการที่ได้รับอนุญาต
ใช้ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมของแท้ที่จัดจำหน่ายโดยศูนย์บริการหรือโรงงานที่ได้รับอนุญาตของ MAKITA เท่านั้น
การใช้อุปกรณ์เสริมและเครื่องมือที่ไม่ผ่านการรับรองจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ MAKITA จะไม่ยอมรับภาระหนี้สินใดๆ สำหรับอุบัติเหตุหรือความเสียหายที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรอง

การปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ให้ตรวจสอบว่ามีกล่องชุดปฐมพยาบาลตามที่ระบุไว้ใน DIN 13164 อยู่ในบริเวณที่ทำการตัด
เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วออกจากกล่องชุดปฐมพยาบาลทันที

ในขณะที่โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ โปรดแจ้งข้อมูลต่อไปนี้

- สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ระยะเวลาของการบาดเจ็บ
- ชื่อของคุณ



การบรรจุหีบห่อ

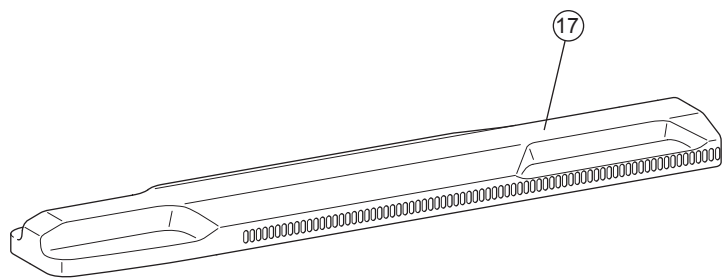
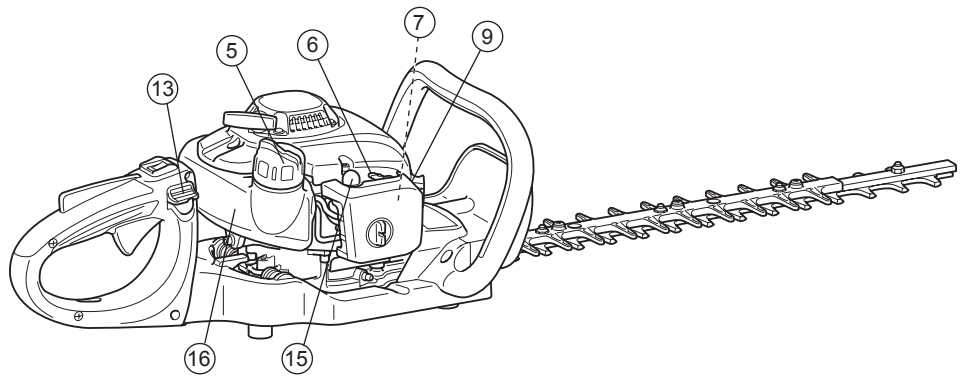
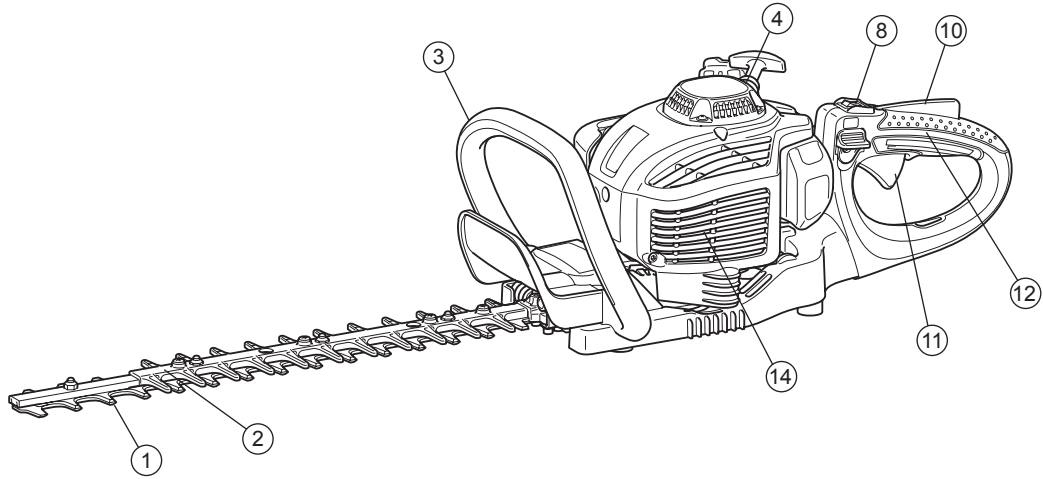
เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ของ MAKITA จะถูกจัดส่งในกล่องกระดาษแข็งที่มีการป้องกันเพื่อป้องกันความเสียหายระหว่างขนส่ง กล่องกระดาษแข็งนี้เป็นวัสดุรีไซเคิลพื้นฐาน และสามารถนำไปใช้ใหม่ หรือเหมาะสมในการรีไซเคิล (การรีไซเคิลขยะกระดาษ)



ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่น		EH5000W	EH6000W	EH7500W		
ขนาด (ย x ก x ส)	มม	1,014 x 262 x 216	1,119 x 262 x 216	1,259 x 262 x 216		
น้ำหนัก (ไม่รวมที่ครอบใบมีด)	กก	4.8	5.0	5.2		
ความจุ (ถังน้ำมันเชื้อเพลิง)	ลิตร	0.4				
การกระจัดของเครื่องยนต์	ซม ³	22.2				
ความยาวของรอยตัด	มม	483	588	728		
ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องยนต์	kW	0.68				
รอบต่อนาที	นาที ⁻¹	4,270				
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา	นาที ⁻¹	3,000				
ความเร็วในการใช้งานคลัตช์	นาที ⁻¹	4,000				
ประเภทของคาร์บูเรเตอร์	ประเภท	WALBRO WYL				
ระบบจุดระเบิด	ประเภท	การจุดระเบิดแบบโซลิดสเตท				
หัวเทียน	ประเภท	NGK CMR6A				
ช่องระหว่างซี่	มม	0.7 - 0.8				
การสั่นสะเทือนตาม EN ISO 10517	มือจับด้านขวา	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	3.7	3.4	3.0
		ค่าความไม่แน่นอน K	m/s ²	1.7	1.8	1.3
	มือจับด้านซ้าย	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	5.9	5.3	3.1
		ค่าความไม่แน่นอน K	m/s ²	1.7	2.2	0.5
เสียงรบกวนตาม EN ISO 10517	ระดับความดันเสียง		dB (A)	93.0	92.8	93.9
		ค่าความไม่แน่นอน K	dB (A)	1.4	2.2	1.2
	ระดับกำลังเสียง		dB (A)	104.5	104.4	104.4
		ค่าความไม่แน่นอน K	dB (A)	1.2	1.2	0.8
อัตราส่วนผสม (น้ำมันเชื้อเพลิง: น้ำมันเครื่อง)	น้ำมันเครื่องสองจังหวะของแท้ของ MAKITA	50 : 1				
	น้ำมันเครื่องสองจังหวะของผู้ผลิตอื่นๆ	25 : 1				
อัตราทดเกียร์		9 : 43				

รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ



	รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ		รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ		รายละเอียดของชิ้นส่วนต่างๆ
1	ใบเลื่อย	7	คาร์บูเรเตอร์ (ไม่แสดง)	13	ปลัดคันโยก
2	ส่วนขยายค้ำที่ไม้คม	8	สวิตช์ I-O (เปิด-ปิด)	14	ตัวเก็บเสียง
3	มือจับด้านหน้า	9	หัวเทียน	15	ลูกโป่งบีบ
4	รีคอยล์สตาร์ทเตอร์	10	คันลือค	16	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง
5	ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง	11	คันเร่งน้ำมัน	17	ฝาครอบใบมีด
6	แกนโซ่	12	มือจับด้านหลัง		

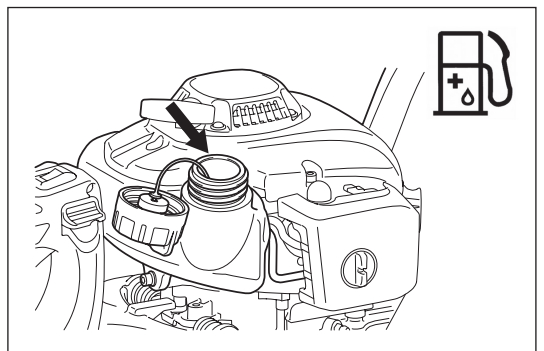
น้ำมันเชื้อเพลิงผสม

- เครื่องยนต์ของเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้เป็นเครื่องยนต์สองจังหวะประสิทธิภาพสูงซึ่งทำงานได้โดยมีเชื้อเพลิงเป็นส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่องสองจังหวะ เครื่องยนต์ได้รับการออกแบบมาให้ทำงานกับน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วปกติที่มีค่าออกเทน 91 ROZ เป็นอย่างน้อย ในกรณีที่น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วที่คุณสามารถใช้ไม่ได้ คุณอาจใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่าออกเทนสูงกว่า การทำดังกล่าวจะทำให้เครื่องยนต์เสียหาย แต่อาจทำให้การทำงานของเครื่องค่อยประสิทธิภาพลง อาการในลักษณะเดียวกันนี้จะเกิดขึ้นจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีสารตะกั่ว เพื่อให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และเพื่อป้องกันสุขภาพของคุณและสิ่งแวดล้อม จึงควรใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วเท่านั้น
- สำหรับการหล่อลื่นเครื่องยนต์ ใช้น้ำมันเครื่องสองจังหวะ (คุณภาพระดับ: TSC-3) ซึ่งเติมลงในน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์ได้รับการออกแบบขึ้นเพื่อใช้งานกับน้ำมันเครื่องสองจังหวะของ MAKITA และมีอัตราส่วนผสม 50:1 เท่านั้นเพื่อป้องกันสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ ยังมีการรับประกันอายุการใช้งานที่ยาวนานและการทำงานที่เชื่อถือได้โดยมีการปล่อยไอเสียในปริมาณน้อยที่สุด ดังนั้นขอแนะนำอย่างยิ่งให้ศึกษาเกี่ยวกับอัตราส่วนผสม 50:1 (น้ำมันเครื่องสองจังหวะของ MAKITA) มิฉะนั้นบริษัทจะไม่รับประกันว่าเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้สามารถทำงานที่เชื่อถือได้
- อัตราส่วนผสมที่ถูกต้อง คือ:
 น้ำมันเบนซิน: น้ำมันเครื่องสองจังหวะที่ระบุ = 50 : 1 หรือ
 น้ำมันเบนซิน: น้ำมันเครื่องสองจังหวะของผู้ผลิตอื่นๆ = 25 : 1
 แนะนำ

หมายเหตุ: ในการจัดเตรียมส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่อง ขั้นแรกให้ผสมน้ำมันเครื่องทั้งหมดเข้ากับน้ำมันเบนซินครึ่งหนึ่งที่ต้องการในภาชนะที่ผ่านการรับรองซึ่งมีคุณสมบัติตรงหรือเกินกว่ามาตรฐานของกฎหมายท้องถิ่นทั้งหมด แล้วจึงเติมน้ำมันเบนซินที่เหลือลงไป ผสมส่วนผสมให้เข้ากันก่อนเทลงไปในถังน้ำมันของเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย จึงไม่ควรใส่น้ำมันเครื่องในอัตราส่วนมากกว่าที่ระบุไว้ เพราะไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดเศษตกค้างจากการเผาไหม้สูงขึ้นซึ่งจะก่อให้เกิดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อม แต่ยังจะอุดตันต่อท่อไอเสียในกระบอกสูบและตัวเก็บเสียง นอกจากนี้ การสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงจะเพิ่มขึ้นแต่ประสิทธิภาพจะลดลง

การจัดการผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันปิโตรเลียม

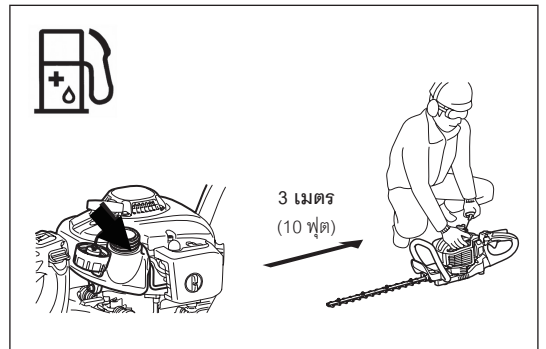
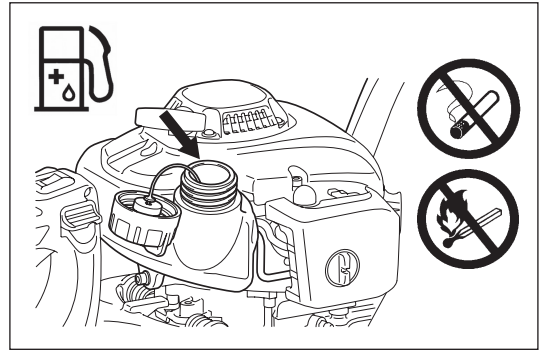
ต้องใช้ความระมัดระวังสูงสุดเมื่อใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเชื้อเพลิงอาจมีสารลักษณะเดียวกับตัวทำละลาย เติมน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่ที่มีการระบายอากาศหรือบริเวณกลางแจ้ง อากาศสกปรกของน้ำมันเชื้อเพลิงระวางไม่ให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องสัมผัสผิวหนังของคุณ หากผิวหนังของคุณสัมผัสกับสารดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและเป็นเวลานาน ผิวของคุณจะแห้งกร้าน ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคผิวหนังต่างๆ นอกจากนี้ยังอาจเกิดปฏิกิริยาจากภูมิแพ้ได้ ดวงตาอาจระคายเคืองเมื่อสัมผัสกับน้ำมันเครื่อง น้ำมันเชื้อเพลิง ฯลฯ หากน้ำมันเครื่อง น้ำมันเชื้อเพลิง ฯลฯ เข้าตา ให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที หากดวงตาของคุณยังคงระคายเคือง โปรดไปพบแพทย์ทันที



น้ำมันเบนซิน	+	น้ำมันเครื่อง
50	50:1	1
1,000 ซม ³ (1 ลิตร)		20 ซม ³ 40 ซม ³
5,000 ซม ³ (5 ลิตร)		100 ซม ³ 200 ซม ³
10,000 ซม ³ (10 ลิตร)		200 ซม ³ 400 ซม ³

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

- ต้องปิดสวิทช์เครื่องยนต์
- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง อยู่ห่างจากเปลวไฟและห้ามสูบบุหรี่
- ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงพื้นดิน
ทำความสะอาดเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ทันทีหลังจากที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลล้นออกมา
- อย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงไหลล้นประอะเป็นเครื่องยนต์ เช็ดทำความสะอาด หากน้ำมันเชื้อเพลิงไหลล้นออกมา
- ป้องกันอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสกับเสื้อผ้าของคุณ เปลี่ยนเสื้อผ้าของคุณทันทีหากประอะเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงที่ไหลล้นออกมา (เพื่อป้องกันเสื้อผ้าติดไฟ)
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าได้ปิดฝาอย่างแน่นสนิทและไม่ให้น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล
- ชั้นฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่นหนา เปลี่ยนตำแหน่งในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร)
- อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในท้องที่ปิดทับ โอระเหยของน้ำมันจะสะสมอยู่เหนือพื้นดิน (เสี่ยงที่จะระเบิด)
- ขนย้ายและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะบรรจุที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น ตรวจสอบว่าจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่ที่เด็กๆ ไม่สามารถเข้าไปเล่นได้
- ทำความสะอาดพื้นที่รอบฝาปิดทั้งหมดเพื่อป้องกันสิ่งสกปรกเข้าสู่ถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- คลายเกลียวสกรูของฝาปิด และเติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงในถังน้ำมัน ใช้กรวยที่มีตัวกรองเพื่อกรองน้ำมันเชื้อเพลิง
- ชั้นสกรูของฝาปิดให้แน่นโดยไขมือเท่านั้น
- ทำความสะอาดรอบๆ ฝาปิดที่ชั้นสกรูและถังน้ำมันหลังจากการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง
- เช็ดทำความสะอาดน้ำมันเชื้อเพลิงที่ไหลล้นออกมาทุกครั้งเพื่อป้องกันไฟไหม้

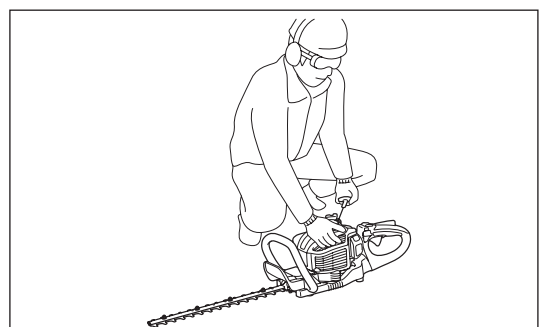
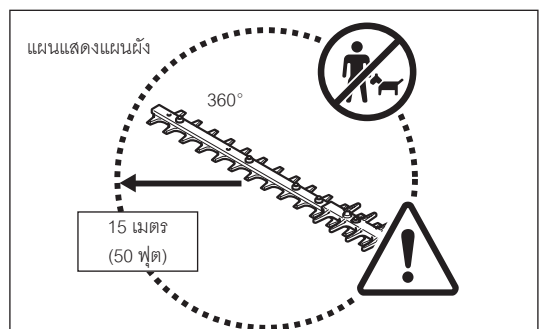


การจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง

- ไม่ควรจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างไม่มีกำหนดเวลา
- ควรซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงในปริมาณที่จำเป็นต้องใช้ภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์
- ใช้ภาชนะบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น

ข้อควรระวังก่อนเริ่มต้นใช้งาน

- ตรวจสอบว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ภายในรัศมีการทำงาน 15 เมตร และระมัดระวังไม่ให้มีสัตว์อยู่ในพื้นที่การทำงาน
- ก่อนใช้งานให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้มีความปลอดภัยสำหรับการทำงาน ตรวจสอบว่าอุปกรณ์การตัดไม่ชำรุดเสียหาย คันโยกควบคุมทำงานสะดวก และตรวจสอบว่าสวิทช์ I-O ทำงานอย่างปกติ ตรวจสอบว่าใบมีดไม่ทำงานเมื่อเครื่องยนต์ทำงานด้วยอัตรารอบเดินเบา ตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของคุณเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน ตรวจสอบมือจับว่ามีความสะอาดและแห้งสนิท และทดสอบการทำงานของสวิทช์ I-O
- เปิดใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ตามคำแนะนำในคู่มือเท่านั้น อย่าใช้วิธีอื่นในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (ดูการสตาร์ท)
- สตาร์ทเครื่องยนต์หลังจากประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดแล้วเท่านั้น อนุญาตให้ใช้งานเครื่องยนต์หลังจากประกอบอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้วเท่านั้น มิฉะนั้นอาจเกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ
- ก่อนเริ่มต้นใช้งาน ให้ตรวจสอบว่าใบมีดไม่ได้สัมผัสกับวัตถุใดๆ เช่น กิ่งไม้ ก้อนหิน ฯลฯ
- ก่อนทำการตัดแต่ง ให้ตรวจสอบพื้นที่ว่ามีเส้นลวด สายไฟ แก้ว หรือวัตถุแปลกปลอมอื่น ๆ ที่อาจสัมผัสถูกใบมีดหรือไม่
- ไฟฟ้าช็อต ระมัดระวังสายไฟและรั้วไฟฟ้าทุกชนิด ตรวจสอบพื้นที่ทั้งหมดว่ามีสายไฟหรือไม้ก่อนทำการตัด



การสตาร์ทเครื่องยนต์

ย้ายเครื่องยนต์ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร วางเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ลงบนพื้นที่มีความสะอาด ระวังอย่าให้ใบมีดสัมผัสเข้ากับพื้นหรือวัตถุอื่นใด

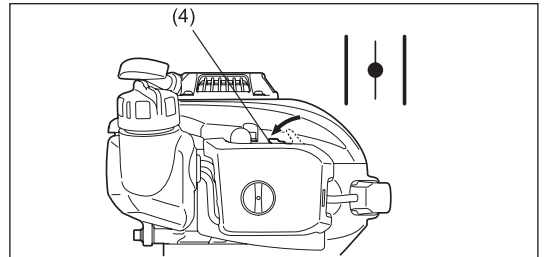
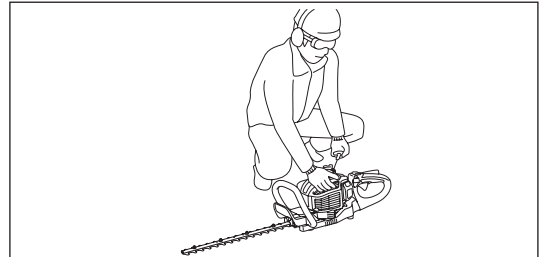
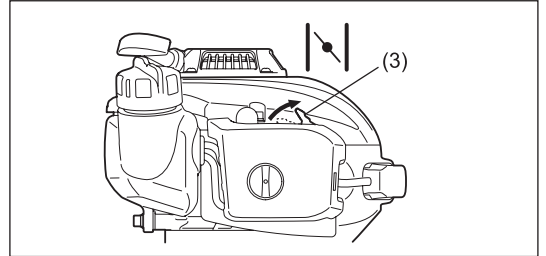
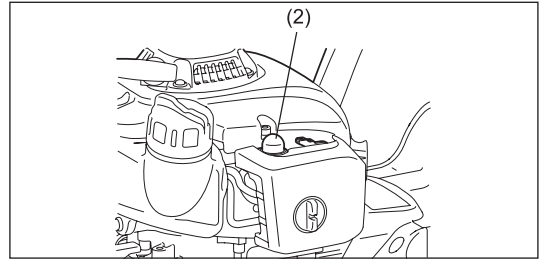
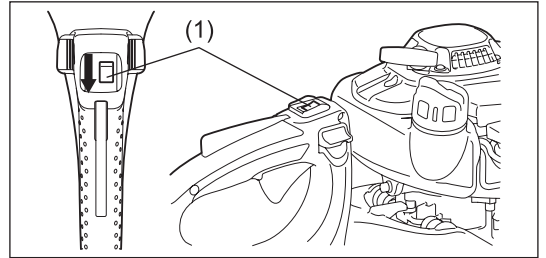
การสตาร์ทขณะเครื่องยนต์เย็น: (เมื่อเครื่องยนต์เย็นอาจทำให้เครื่องยนต์หยุดการทำงานมากกว่า 5 นาที หรือเมื่อเติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงในเครื่องยนต์)

1. กดสวิทช์ I-O (1) ไปที่ตำแหน่ง "I"
2. กดลูกโป่งปั๊มซ้ำๆ (2) กดเบาๆ (7 ถึง 10 ครั้ง) จนกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะเข้ามาในลูกโป่งปั๊ม
3. เลื่อนแกนโช๊ค (3) ไปที่ตำแหน่ง "I/II"
4. ถือเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ให้มันคงเพื่อป้องกันการสูญเสียการควบคุมในขณะที่หมุนเปลี่ยนทิศทางเครื่องยนต์ การไม่ปฏิบัติตามนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง และ/หรือทรัพย์สินได้รับความเสียหายเนื่องจากจากร่วงหล่นหรือสัมผัสกับใบมีด
5. ดึงมือจับสำหรับสตาร์ทขึ้นซ้ำๆ ประมาณ 10 ถึง 15 ซม. จนกว่าคุณจะมีแรงดัน
6. ดึงมือจับสำหรับสตาร์ทแรงๆ เมื่อรู้สึกถึงแรงดันและสตาร์ทเครื่องยนต์
7. เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทติดหรือสตาร์ทติดแล้วหยุด ให้หมุนแกนโช๊ค (4) ไปที่ "I/II"
8. เดินเครื่องยนต์ประมาณหนึ่งนาทีด้วยความเร็วปานกลางก่อนเร่งเครื่องยนต์จนสุด

หมายเหตุ: • หากมีการดึงมือจับสำหรับสตาร์ทซ้ำๆ เมื่อแกนโช๊คยังคงอยู่ที่ตำแหน่ง "I/II" จะทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก เนื่องจากมีน้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามามากเกินไป
• ในกรณีที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามามากเกินไป ให้ถอดหัวเทียนออก และค่อยๆ ดึงมือจับในการเปิดใช้งานเพื่อถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนที่เกินออกไป และให้เช็ดส่วนที่เป็นหัวไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้ง

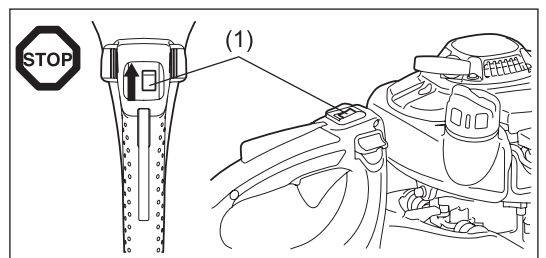
การสตาร์ทในขณะที่เครื่องร้อน: (สตาร์ทใหม่ทันทีหลังจากเครื่องยนต์หยุดทำงาน) เมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์ที่เครื่องยังร้อนอยู่ ก่อนอื่นให้ลองทำตามขั้นตอนต่อไปนี้: 1, 2, 4, 5, 6 โดยให้แกนโช๊ค (4) อยู่ที่ "I/II" หากเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด ให้ทำขั้นตอน 1-8 ซ้ำอีกครั้ง

หมายเหตุ: อย่าดึงสายสตาร์ทออกมาจนสุด อย่าปล่อยให้ลูกบิดสตาร์ทเตอร์หดกลับเข้าไปโดยไม่มี การควบคุม ดูแลให้ลูกบิดสตาร์ทเตอร์หดกลับเข้าไปอย่างช้าๆ



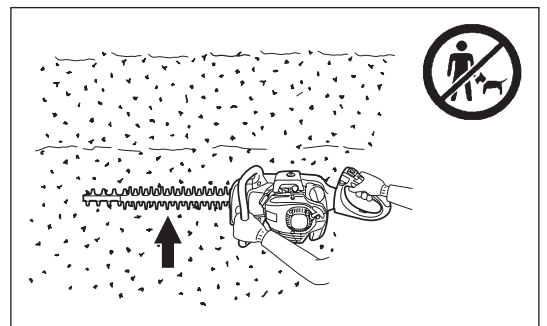
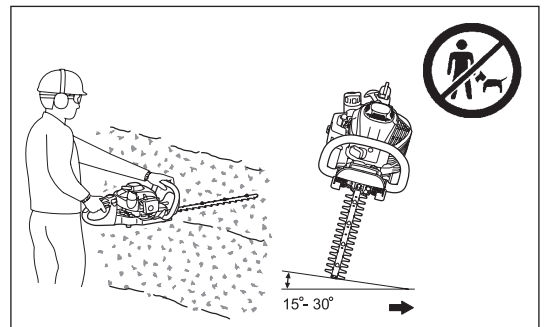
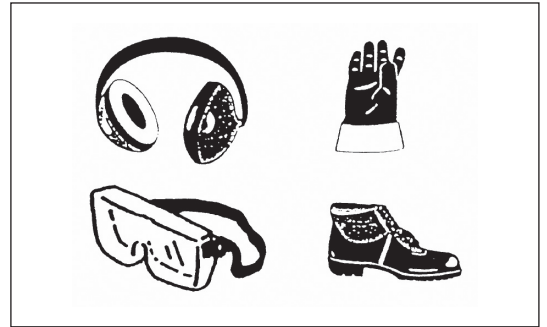
การหยุดเครื่องยนต์

1. ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นจนสุด
2. กดสวิทช์ I-O (1) ไปที่ตำแหน่ง "O" เครื่องยนต์จะค่อยๆ ช้าลงและหยุดทำงาน



การทำงานของเครื่องยนต์

- อย่าใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ที่ไม่มีมือจับหลวม
- อย่าสัมผัสใบมีดในขณะที่สตาร์ทเครื่องยนต์ และระหว่างการทำงาน
- ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยหลีกเลี่ยงการสูดดมไอเสียที่ปล่อยออกมา อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในห้องที่ปิดทึบ (เสี่ยงต่อการสูดดมไอเสีย) คาร์บอนมอนอกไซด์คือก๊าซที่ไม่มีกลิ่น
- ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมดที่มาพร้อมกับตัวเครื่องระหว่างการทำงาน
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์หากตัวเก็บเสียงทำงานผิดปกติหรือสูญหาย
- ใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในสถานที่ที่มีแสงสว่างและมองเห็นได้ดีเท่านั้น
- ในช่วงฤดูหนาว ให้ระมัดระวังพื้นที่ลื่นหรือเปียกและ น้ำแข็ง และหิมะ (ความเสี่ยงต่อการลื่นไถล) จัดทำยื่นที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- อย่ายืนบนบันไดในขณะที่ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ ให้เท้าทั้งสองข้างยืนอยู่บนพื้น
- อย่าปีนขึ้นไปบนต้นไม้เพื่อทำการตัดด้วยเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้
- อย่าทำงานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง
- นำทราย ก้อนหิน ตะปู ลวด ฯลฯ ที่พบภายในบริเวณที่ทำงานออกไป วัตถุแปลกปลอมอาจทำให้ใบมีดได้รับความเสียหาย
- ก่อนถึงขั้นตอนการตัด ให้ตัดกิ่งไม้ที่มีความหนาขนาด 8 มม. หรือหนากว่าด้วยกรรไกรตัดแต่งกิ่ง
- ก่อนเริ่มต้นการตัด ใบมีดต้องอยู่ในสภาพที่มีความเร็วในการทำงานเต็มที่
- ใช้ทั้งสองมือจับบนมือจับของเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ให้แน่นทุกครั้ง
- กุมรอบมือจับของเครื่องยนต์โดยให้หัวแม่มือมาชนกับนิ้วอื่นๆ
- เมื่อคุณปล่อยคันเร่งน้ำมัน จะใช้เวลาสักครู่หนึ่งก่อนที่ใบมีดจะหยุดทำงาน
- อย่าใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ที่มีความเร็วสูงในอัตรารอบเดินเบา เนื่องจากคุณจะไม่สามารถปรับความเร็วของการตัดด้วยตัวควบคุมคันเร่งน้ำมัน หากอัตรารอบเดินเบาสูงเกินไป
- ในระหว่างการตัด ให้ถือเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยให้ใบมีดทำมุม 15-30° กับแนวการตัด
- ระวังตัวเป็นพิเศษเมื่อตัดแต่งพุ่มไม้ที่อยู่ใกล้หรือตรงข้ามกับรั้วลวดหนาม
- อย่าให้ใบมีดสัมผัสกับวัตถุแข็ง เช่น รั้วลวดหนาม ก้อนหิน หรือพื้น เพราะอาจทำให้ใบมีดเป็นรอยราวกระเพาะ หรือแตกหักได้
- หากใบมีดกระทบกับก้อนหินหรือวัตถุที่มีความแข็งอื่นๆ ให้ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ทันทีและตรวจสอบความเสียหายของใบมีด เปลี่ยนใบมีดที่ชำรุดเสียหาย ก่อนทำการตัดใหม่อีกครั้ง
- หยุดพักเป็นระยะ Makita ขอแนะนำให้คุณหยุดพักประมาณ 10 - 20 นาทีเมื่อใช้งานเครื่องยนต์ทุก 50 นาที
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์ทันที หากมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์
- ใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยให้มีเสียงรบกวนและมลพิษน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรตรวจสอบการตั้งค่าคาร์บูเรเตอร์และอัตราส่วนผสมระหว่างน้ำมันเชื้อเพลิง/น้ำมันเครื่องให้ถูกต้อง
- อย่าพยายามนำสิ่งที่จะตัดซึ่งพันกันอยู่ออกในขณะที่ใบมีดกำลังทำงาน วางเครื่องยนต์ลง ปิดสวิทช์เครื่อง และย้ายสิ่งที่เกิดขวางออกไป

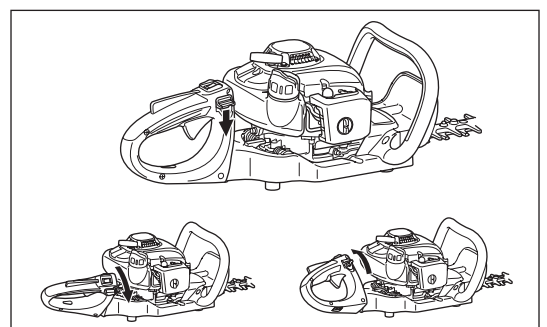


การปรับมุมของมือจับด้านหลัง

สามารถหมุนมือจับด้านหลังไปทางด้านซ้ายหรือขวาในมุม 90° และทำมุมที่ 45° ในแต่ละด้านในการเปลี่ยนมุม

1. กดคันโยกปลดล็อกเพื่อปลดล็อก
2. หมุนมือจับไปที่มุม 0°, 45° หรือ 90°
3. ตรวจสอบว่าคันโยกปลดล็อกกลับไปสู่ตำแหน่งเดิมเพื่อใช้งานตัวล็อก

อย่าดึงคันเร่งน้ำมันในขณะที่มีการปลดล็อก
อย่าปลดล็อกระหว่างการทำงาน



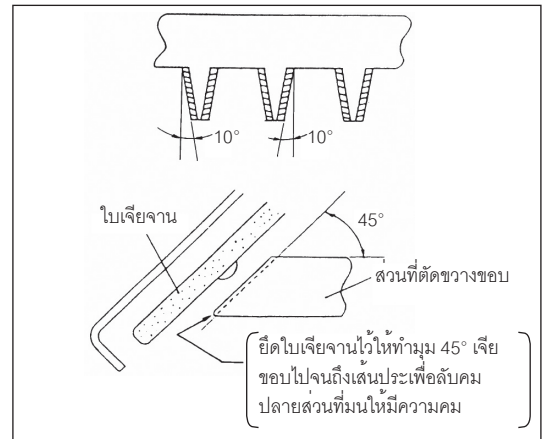
คำแนะนำในการดูแลรักษาเครื่อง

- ปิดสวิทช์เครื่องและถอดหัวเทียนออกเมื่อทำความสะอาด/เปลี่ยนลับคมใบมีด หรือเมื่อทำการดูแลรักษาเครื่อง
- อย่าตัดใบมีดให้ตรงหรือเชื่อมใบมีดที่ชำรุดเสียหาย
- ตรวจสอบความเสียหายของใบมีดให้บ่อยครั้งโดยที่ปิดสวิทช์เครื่องยนต์
- ลับใบมีดให้คมอยู่เสมอ
- ทำความสะอาดเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ รวมถึงตรวจสอบสกรูและน็อตทุกตัวว่าขันแน่นดีแล้วอย่างสม่ำเสมอ
- อย่าทำการดูแลรักษาเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในบริเวณที่มีเปลวไฟเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้
- สวมถุงมือหนังทุกครั้งเมื่อใช้งานหรือทำการลับใบมีด เพราะใบมีดมีความคม

การลับคมใบมีด

หากขอบเริ่มทื่อและทำการตัดได้ไม่ค่อยดี ให้เจียเฉพาะส่วนที่แรงตามภาพเท่านั้น อย่าเจียตรงพื้นผิวที่เป็นหน้าสัมผัส (พื้นผิวที่สีนๆ) ของขอบด้านบนและด้านล่าง

- ก่อนทำการเจีย ให้ตรวจสอบข้อให้ยึดจับใบมีดอย่างแน่นหนา และปิดสวิทช์เครื่องยนต์ รวมถึงถอดฝาปิดหัวเทียนออก
- สวมถุงมือ แวนตาป้องกัน ฯลฯ
- อย่าเจียเนื้อใบมีดออกมากเกินไป เพราะจะทำให้ชิ้นที่มีความแข็งแรงเสียไป และทำให้ใบมีดที่อออย่างรวดเร็วในขณะใช้งาน

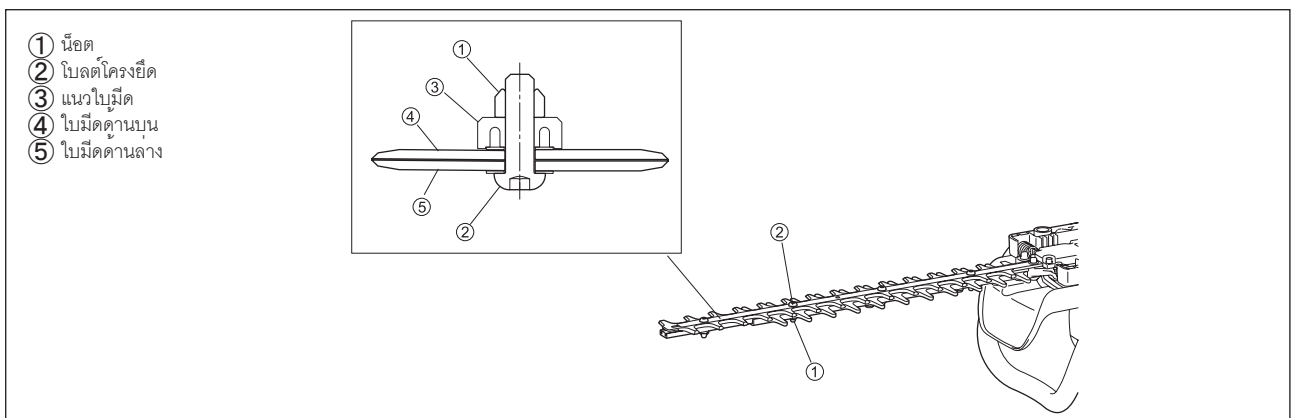


การปรับระยะห่างของใบมีด

ใบมีดด้านบน/ด้านล่างสึกหรอ หากงานตัดของคุณไม่เรียบร้อย แม้ว่าใบมีดจะมีความคมเพียงพอ ให้ปรับระยะห่างดังนี้

1. ถอดส่วนขยายด้านที่ไม่คมออกด้วยการคลายเกลียวสกรู
2. คลายเกลียวน็อต (1) ด้วยประแจปลายเปิดหรือประแจปากตาย
3. ค่อยๆ ขันโบลต์โครงยึด (2) ให้แน่นด้วยประแจหกเหลี่ยมจนกว่าจะหยุด และขันย้อนกลับไปในหนึ่งในสี่รอบ
4. ขันน็อต (1) ให้แน่นเพื่อยึดโบลต์โครงยึด (2)
5. หยอดน้ำมันเล็กน้อยบริเวณพื้นผิวของใบมีดที่มีการเสียดสี
6. สตาร์ทเครื่องยนต์ เปิดและปิดคัตเรนจ์น้ำมันประมาณหนึ่งนาที
7. จับเวลาการทำงานของใบมีด หลังจากปล่อยคัตเรนจ์น้ำมัน หากใช้เวลาลงวงวนที่ขึ้นไป ให้หยุดเครื่องยนต์และทำขั้นตอนที่ 2 ถึง 7 ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง
8. หยุดการทำงานของเครื่องยนต์และสัมผัสพื้นผิวของใบมีด หากใบมีดไม่ร้อนเกินไปที่จะจับต้องได้ ให้คุณทำการปรับเปลี่ยนที่เหมาะสม หากใบมีดร้อนเกินไปที่จะจับต้อง ให้หมุนโบลต์โครงยึด (2) กลับเล็กน้อยและทำขั้นตอนที่ 6 ถึง 8 ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง
9. ประกอบส่วนขยายด้านที่ไม่คมเข้าไปด้วยการขันสกรูให้แน่น

หมายเหตุ: ก่อนทำการปรับเปลี่ยน ให้หยุดเครื่องยนต์และรอนกว่าใบมีดจะหยุดหมุน
ใบมีดจะมีช่องบริเวณสกรู (2) ในกรณีที่คุณพบว่ามีฝุ่นเข้าไปสะสมอยู่ข้างในช่องต่างๆ ให้ฉีดทำความสะอาด



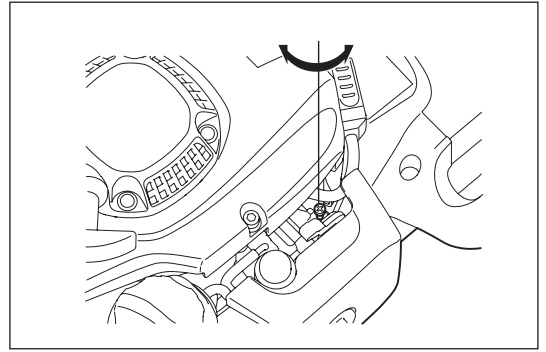
การตรวจสอบและการปรับเปลี่ยนความเร็วในอัตรารอบเดินเบา

ใบมีดไม่ควรทำงานเมื่อเครื่องยนต์ทำงานในอัตรารอบเดินเบา

- ควรตั้งค่ารอบเดินเบาไว้ที่ 3,000 นาที⁻¹ (รอบต่อนาที)
- ในกรณีที่ทำเป็น ให้ปรับสกรูรอบเดินเบา (ใบมีดต้องไม่ทำงาน เมื่อเครื่องยนต์ทำงานในอัตรารอบเดินเบา)
 - หากใบมีดทำงาน เมื่อเครื่องยนต์ทำงานในอัตรารอบเดินเบา ให้หมุนสกรูรอบเดินเบาทวนเข็มนาฬิกา เพื่อลดความเร็วของอัตรารอบเดินเบา
 - หากเครื่องยนต์หยุดทำงานในอัตรารอบเดินเบา ให้หมุนสกรูรอบเดินเบาตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มความเร็วของอัตรารอบเดินเบา

หากใบมีดยังคงทำงานต่อไปภายใต้อัตรารอบเดินเบาหลังจากที่มีการปรับแต่งแล้ว โปรดปรึกษาตัวแทนด้านบริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านคุณ

- ควรใช้งานคลัทช์ที่ 3,750 นาที⁻¹ (รอบต่อนาที) หรือความเร็วรอบสูงกว่า
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ I-O คันโยกสำหรับลีด และคันเร่งน้ำมัน



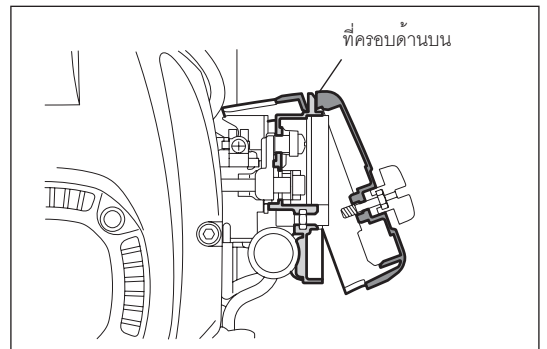
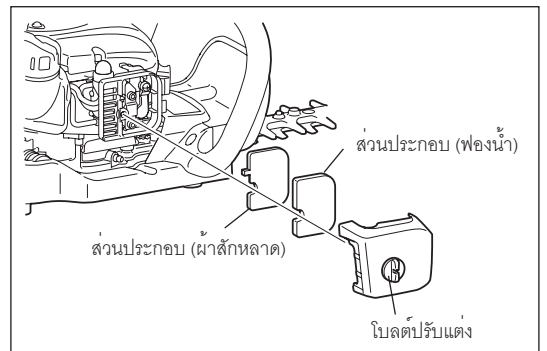
การทำความสะอาดเครื่องฟอกอากาศ



อันตราย: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องฟอกอากาศทุกวัน หรือทุก 10 ชั่วโมงการทำงาน

- หมุนแกนไขคไปทางด้านที่ปิดจนสุด และดูแลไม่ควรมีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน
- คลายเกลียวโบลต์ปรับแต่ง
- ดึงที่ครอบเครื่องฟอกอากาศด้านหลังและเลื่อนไปข้างหน้าเพื่อถอดออก
- หากมีคราบน้ำมันติดอยู่ในชั้นส่วนนี้ (ฟองน้ำ) ให้บีบชั้นส่วนดังกล่าวให้แน่น
- สำหรับตรวจสอบปรอทที่ติดตั้ง
 - 1) ถอดส่วนประกอบ (ฟองน้ำ) ออก แล้วใช้น้ำอุ่นหรือน้ำที่ผสมผงซักฟอกเจือจางที่มีฤทธิ์เป็นกลาง และตากให้แห้งสนิท
 - 2) ทำความสะอาดส่วนประกอบ (ผ้าสักหลาด) ที่เชื่อมคราบน้ำมันเบนซิน และตากให้แห้งสนิท
- ก่อนติดตั้งส่วนประกอบนี้ ให้ตรวจสอบว่าส่วนประกอบแห้งสนิท ส่วนประกอบที่ยังไม่แห้งสนิทอาจทำให้การสตาร์ทเครื่องติดยาก
- ใช้เศษผ้าเช็ดคราบน้ำมันที่ติดอยู่รอบๆ เครื่องฟอกอากาศ
- หลังทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ประกอบที่ครอบเครื่องฟอกอากาศและขันด้วยโบลต์ให้แน่น (ในการติดตั้งส่วนประกอบเข้าไปใหม่ ให้วางที่ครอบด้านบนก่อน)



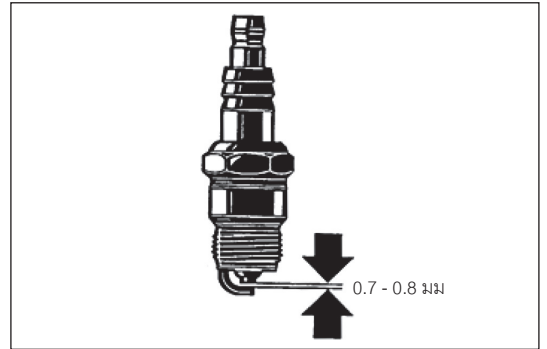
ข้อควรจำในการจัดการกับส่วนประกอบของเครื่องฟอกอากาศ

- ทำความสะอาดส่วนประกอบวันละหลายๆ ครั้ง หากมีคราบฝุ่นผงติดอยู่มากเกินไป
- หากยังคงใช้งานเครื่องโดยส่วนประกอบนี้มีคราบน้ำมันติดอยู่ น้ำมันที่ติดอยู่กับเครื่องฟอกอากาศอาจไหลซึมออกมาด้านนอก ทำให้เกิดคราบน้ำมันเปรอะเปื้อนได้

การตรวจสอบหัวเทียน

ตรวจสอบและทำความสะอาดหัวเทียนทุกวัน หรือทุก 8 ชั่วโมงการทำงาน

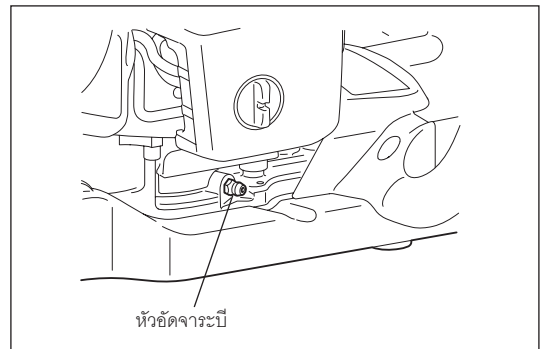
- ให้ใช้ประแจแฉกประแจที่มีให้เท่านั้นเพื่อทำการถอดหรือติดตั้งหัวเทียน
- ระยะห่างระหว่างขั้วหัวเทียนทั้งสองด้านควรอยู่ที่ 0.7 ถึง 0.8 มม. หากระยะห่างกว้างหรือแคบเกินไป ควรปรับให้พอดี หากหัวเทียนมีสิ่งอุดตันหรือมีสิ่งสกปรกปนเปื้อน ให้ทำความสะอาดอย่างละเอียด หรือเปลี่ยนใหม่ ใช้อะไหล่ชนิดเดียวกันเท่านั้น



การหยอดจาระบีและน้ำมันหล่อลื่น

- หยอดจาระบีผ่านทางหัวอัดจาระบีทุก 50 ชั่วโมงการทำงาน (Shell Alvania No. 3 หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ: ตรวจสอบว่าได้ศึกษาเกี่ยวกับระยะเวลาและปริมาณจาระบีที่กำหนด มิฉะนั้นการหยอดจาระบีในปริมาณที่ไม่เพียงพอจะทำให้เครื่องยนต์มีปัญหา

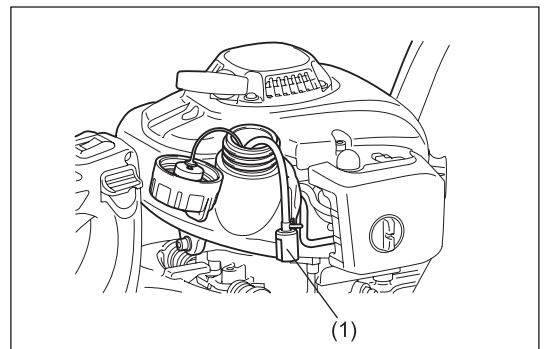


การทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง (หัวดูดในถังน้ำมันเชื้อเพลิง)

คำเตือน: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงทุกวัน หรือทุก 50 ชั่วโมงการทำงาน

- ไส้กรองผ้าสักหลาด (1) ของหัวดูดนี้จะใช้เพื่อกรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่กำหนดโดยคาร์บูเรเตอร์
- ใช้สายตาตรวจสอบไส้กรองผ้าสักหลาดอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไส้กรองผ้าสักหลาด ให้เปิดฝาปิดถังน้ำมัน โดยใช้ขอลวดเกี่ยวและดึงหัวดูดออกมาทางช่องของถังน้ำมัน
- เปลี่ยนไส้กรองผ้าสักหลาดหากมีการแข็งตัว มีสิ่งสกปรกประปรายหรือมีสิ่งอุดตัน
- เปลี่ยนไส้กรองผ้าสักหลาดอย่างน้อยสามเดือนต่อครั้งเพื่อให้ระบบการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงไปยังคาร์บูเรเตอร์ทำงานปกติ มิฉะนั้นการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างไม่เพียงพออาจทำให้การสตาร์ทเครื่องยนต์ไม่ทำงาน และไม่สามารถทำงานในความเร็วสูงสุดได้



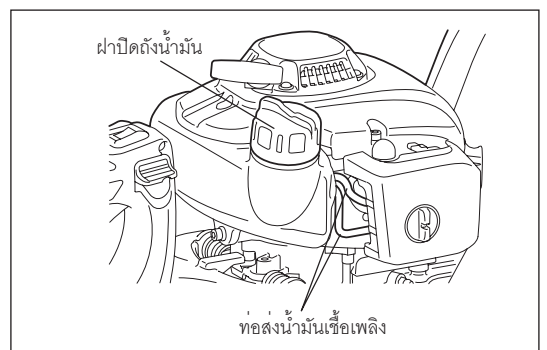
การเปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อควรระวัง: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำมันเชื้อเพลิงทุกวัน หรือทุก 10 ชั่วโมงการทำงาน

เปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิงทุกวัน 200 ชั่วโมงการทำงาน หรือทุกปีโดยไม่ว่าในกรณีของความถี่การทำงาน มีฉะนั้น น้ำมันเชื้อเพลิงที่รั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

หากคุณพบการรั่วไหลระหว่างการตรวจสอบ ให้เปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิงทันที



การเปลี่ยนฝาปิดถังน้ำมัน

- หากฝาปิดถังน้ำมันมีรอยตำหนิหรือชำรุดเสียหาย ให้เปลี่ยนใหม่
- ฝาปิดถังน้ำมันจะสึกหรอในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เปลี่ยนฝาปิดถังน้ำมันทุกสองหรือสามปี

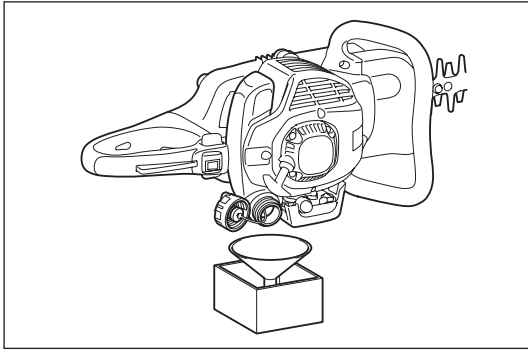
สำหรับการบำรุงรักษาหรือการปรับเปลี่ยนใดๆ ที่ไม่ได้อธิบายไว้ในคู่มือนี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita ใกล้บ้านคุณ

การตรวจสอบและการบำรุงรักษาประจำวัน

เพื่อให้อุปกรณ์มีอายุการใช้งานนานขึ้นและไม่ได้รับความเสียหาย ควรดำเนินการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอดังต่อไปนี้

- ก่อนการใช้งาน:
 - ตรวจสอบเครื่องยนต์ว่ามีสกปรกหรือชิ้นส่วนหายไปหรือไม่ ให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับความแน่นของสกรูยึดใบมีด
 - ตรวจสอบว่ามีสิ่งอุดตันในช่องลมระบายความร้อนและครีบกะบอบสูบหรือไม่ ทำความสะอาดบริเวณนี้ในกรณีที่มีจำเป็น
 - ทำความสะอาดและตรวจสอบถังน้ำมันเพื่อหารอยรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสิ่งแปลกปลอมในถัง
- หลังจากการใช้งาน:
 - ทำความสะอาดเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ภายนอกและตรวจสอบการชำรุดเสียหาย
 - ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ ในขณะที่ทำงานในสภาพที่เต็มไปด้วยฝุ่นผง ให้ทำความสะอาดไส้กรองอากาศวันละหลายๆ ครั้ง
 - ตรวจสอบความเสียหายของใบมีด และดูให้มั่นใจว่าได้ประกอบชิ้นส่วนดังกล่าวอย่างแน่นหนาแล้ว

การจัดเก็บ



- เมื่อเก็บรักษาเครื่องยนต์เป็นระยะเวลานาน ให้ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์ ดังนี้: ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดออกจากถังน้ำมัน
- ถอดหัวเทียนออกและหยอดน้ำมันสองสามหยดลงในหัวเทียน จากนั้น ค่อยๆ ดึงมือจับสำหรับสตาร์ทเพื่อให้ น้ำมันเครื่องกระจายไปทั่วเครื่องยนต์ และขันหัวเทียนให้แน่น
- ทำความสะอาดสิ่งสกปรกหรือฝุ่นผงออกจากไบมิดและด้านนอกของเครื่องยนต์ ใช้ผ้าชุบน้ำมันเครื่องเช็ดและเก็บรักษาเครื่องยนต์ไว้ในสถานที่ที่แห้ง หากเป็นไปได้

ตารางเวลาการดูแลรักษาเครื่อง

หลังจากการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละครั้ง	คั่นเร่งน้ำมัน สวิตช์ I-O	ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบการทำงาน
ก่อนการใช้งานทุกครั้ง	การประกอบเครื่องยนต์ สกรูและน็อต ไส้กรองอากาศ ช่องลมระบายความร้อน เครื่องตัด ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา ถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ใช้สายตาตรวจสอบการชำรุดเสียหายและความแน่นหนา ตรวจสอบสภาพทั่วไปและความปลอดภัย ทำความสะอาด ทำความสะอาด ตรวจสอบความเสียหายและความคม การตรวจสอบ (เครื่องตัดต้องไม่เคลื่อนไหว) ตรวจสอบและทำความสะอาด
ทุก 50 ชั่วโมง	กระปุกเฟืองเกียร์	หยอดจาระบี
ทุกสัปดาห์	หัวเทียน	ตรวจสอบและเปลี่ยนเมื่อจำเป็น
ทุกปี	ท่อน้ำมันเชื้อเพลิง	เปลี่ยน
ทุกสองปี	ฝาปิดถังน้ำมัน	เปลี่ยน
ก่อนการจัดเก็บเป็นเวลานาน	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง คาร์บูเรเตอร์ หัวฉีด	ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงและทำความสะอาด ทำงานกว่าเครื่องยนต์จะไม่ม้้ำมันเชื้อเพลิงเหลืออยู่ เปลี่ยน

จุดที่มีข้อผิดพลาด

ข้อผิดพลาด	ระบบ	การสังเกต	สาเหตุ
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดหรือติดยาก	ระบบจุดระเบิด	มีประกายไฟจากการจุดระเบิดเกิดขึ้น	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือระบบการบีบอัดผิดปกติ กลไกมีข้อบกพร่อง
		ไม่มีประกายไฟจากการจุดระเบิด	ใช้งานสวิตช์ I-O การเดินสายไฟมีข้อผิดพลาดหรือมีการลัดวงจร หัวเทียนหรือขั้วต่อทำงานผิดปกติ ระบบการจุดระเบิดมีข้อผิดพลาด
	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง	ตำแหน่งใช้คไม่ถูกต้อง คาร์บูเรเตอร์มีข้อบกพร่อง หัวฉีด (ไส้กรองท่อน้ำมัน) สกปรก สายจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงงอหรือมีการอุดตัน
	การบีบอัด	ภายในเครื่องยนต์	ปะเก็นด้านล่างของกระบอกสูบทำงานผิดปกติ ซีลของเพลลาข้อเหวี่ยงชำรุดเสียหาย กระบอกลูกสูบหรือแหวนลูกสูบทำงานผิดปกติ
		ภายนอกเครื่องยนต์	การซีลหัวเทียนไม่ถูกต้อง
ความผิดปกติเกี่ยวกับกลไกการทำงาน	สตาร์ทเตอร์ไม่ทำงาน	สปริงของสตาร์ทเตอร์ชำรุดเสียหาย ชิ้นส่วนในเครื่องยนต์ชำรุดเสียหาย	
ปัญหาต่างๆ ของการอุ่นเครื่อง		มีการจุดระเบิดในขณะที่น้ำมันเต็มถัง	คาร์บูเรเตอร์มีคราบสกปรกติดอยู่ ให้ทำความสะอาด
เครื่องยนต์สตาร์ทติดแต่หยุดทันที	การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเต็มถัง	การปรับอัตรารอบเดินเบาไม่ถูกต้อง หัวฉีดหรือคาร์บูเรเตอร์มีคราบสกปรกติดอยู่
			ช่องระบายอากาศของถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีข้อบกพร่อง สายจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงมีสิ่งอุดตัน สายไฟหรือสวิตช์ I-O ทำงานผิดปกติ
การทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ	ระบบต่างๆ อาจได้รับผลกระทบในเวลาเดียวกัน	อัตรารอบเดินเบาของเครื่องยนต์	ไส้กรองอากาศมีคราบสกปรกติดอยู่ คาร์บูเรเตอร์มีคราบสกปรกติดอยู่ หม้อพักไอเสียมีสิ่งอุดตัน ท่อไอเสียในกระบอกสูบมีสิ่งอุดตัน

Makita Corporation

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

www.makita.com

885103B376

ALA