



Instruction Manual
Petunjuk Penggunaan
Tài liệu hướng dẫn
คู่มือการใช้งาน

Important:

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

Penting:

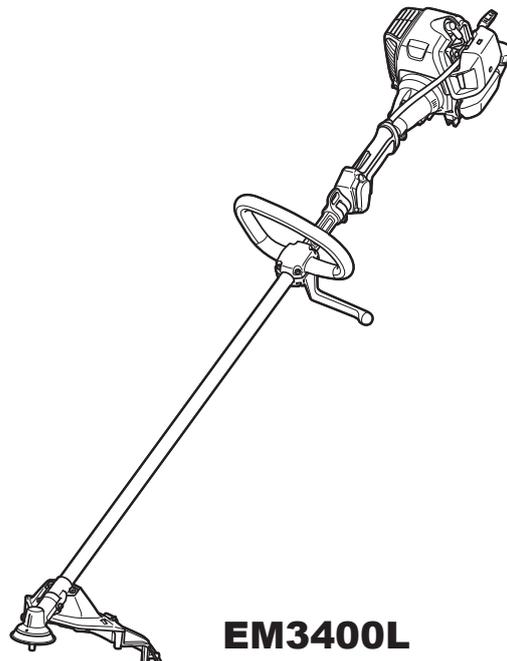
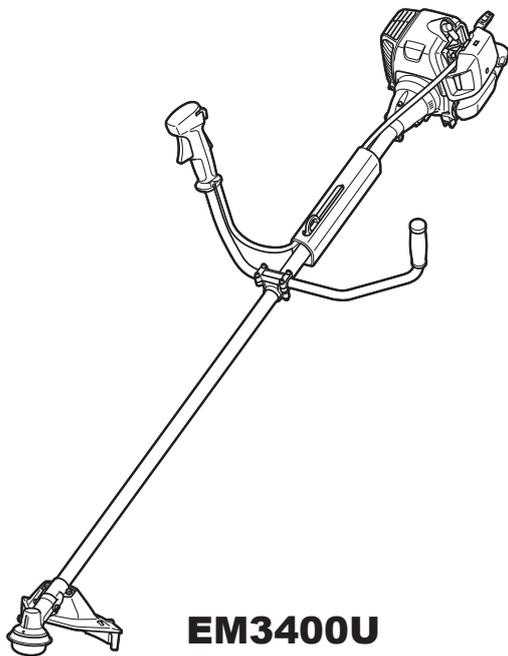
Bacalah petunjuk penggunaan ini dengan teliti sebelum mengoperasikan Pemotong Semak Bermesin Bensin dan patuhilah dengan ketat peraturan keselamatan yang berlaku!
Simpanlah buku petunjuk penggunaan ini dengan baik!

Quan trọng:

Đọc tài liệu hướng dẫn này một cách cẩn thận trước khi vận hành Máy Cắt cỏ chạy xăng và tuân thủ nghiêm chỉnh các quy định về an toàn!
Bảo quản tài liệu hướng dẫn một cách cẩn thận!

ข้อสำคัญ:

อ่านคู่มือการใช้งานนี้อย่างระมัดระวังก่อนใช้งานเครื่องตัดหญ้าแบบใช้น้ำมันและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด!
เก็บคู่มือการใช้งานไว้ในที่ปลอดภัย!



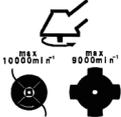
Thank you very much for purchasing the MAKITA Outdoor Power Equipment. We are pleased to recommend to you the MAKITA product which is the result of a long development program and many years of knowledge and experience. Please read this booklet which refers in detail to the various points that will demonstrate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



Table of Contents	Page
Symbols.....	2
Safety instructions.....	3
Technical data.....	7
Designation of parts.....	8
Mounting of handle.....	9
Mounting of protector.....	10
Mounting of cutting tool.....	12
Fuels/refuelling.....	13
Correct handling of machine.....	14
Points in operation and how to stop.....	15
Resharpener the cutting tool.....	16
Servicing instructions.....	19
Storage.....	21
Troubleshooting.....	23

SYMBOLS

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

	Read instruction manual and follow the warnings and safety precautions!		Keep the area of operation clear of all persons and pets!
	Take particular care and attention!		Wear protective helmet, eye and ear protection!
	Forbidden!		Top permissible tool speed
	Keep distance!		Fuel and oil mixture
	Flying object hazard!		Engine-manual start
	Kickback!		Emergency stop
	No smoking!		First Aid
	No open flame!		ON/START
	Protective gloves must be worn!		OFF/STOP
	Wear sturdy boots with nonslip soles. Steeltoed safety boots are recommended!		THROTTLE LOCK POSITION

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

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

Intended use of the machine

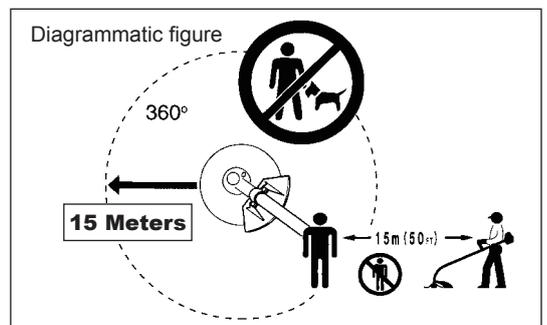
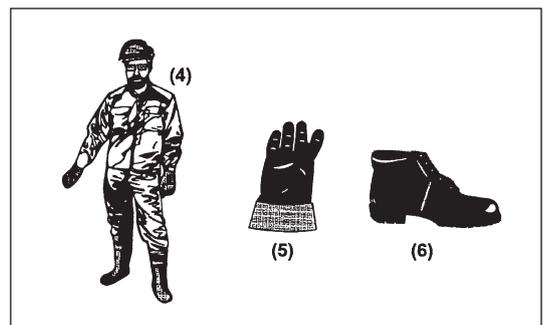
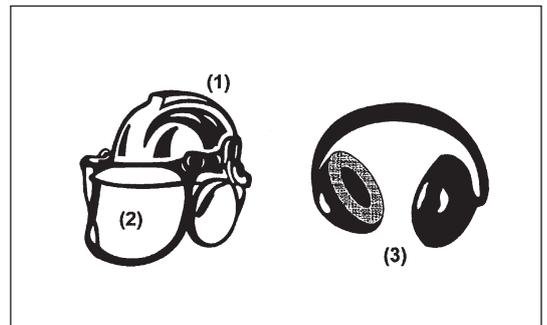
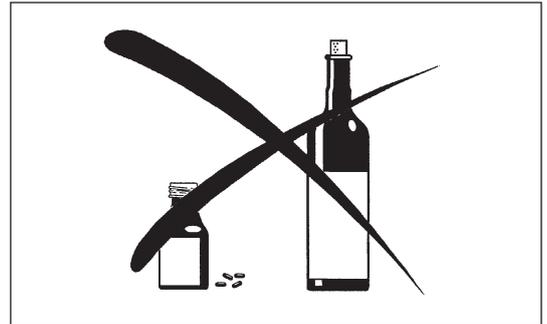
- This equipment is only intended for cutting grass, weeds, bushes, undergrowth. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.

Personal protective equipment

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

Starting up the brushcutter

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

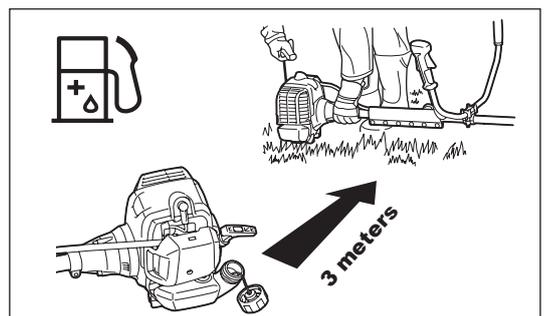
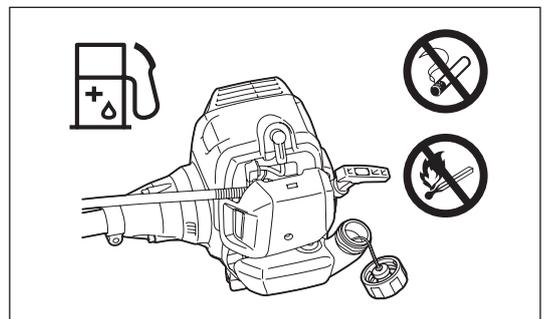
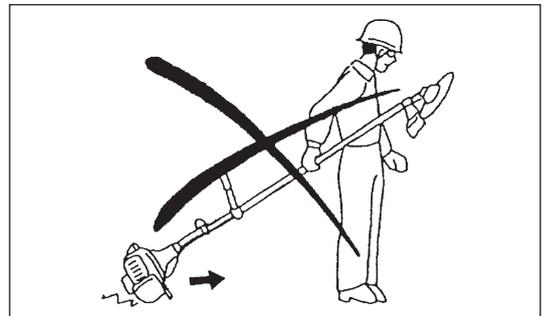
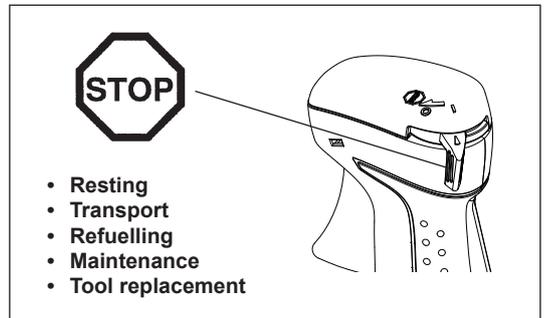
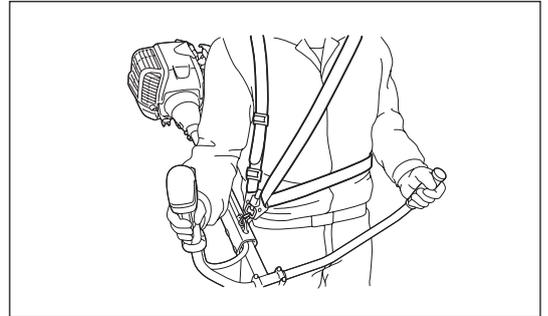
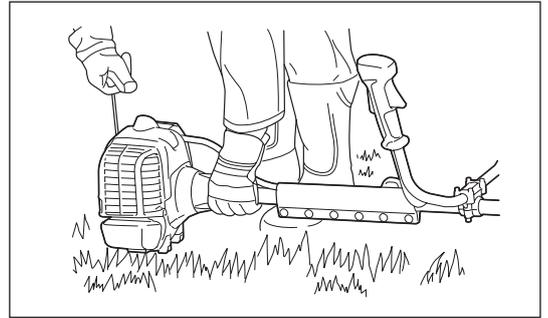


Start the brushcutter only in accordance with the instructions.

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

Refuelling

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



Method of operation

- Only use in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
- Never cut above waist height.
- Never stand on a ladder.
- Never climb up into trees to perform cutting operation.
- Never work on unstable surfaces.
- Remove sand, stones, nails etc. found within the working range.
Foreign particles may damage the cutting tool and can cause dangerous kick-backs.
- Before commencing cutting, the cutting tool must have reached full working speed.
- When using metal blades, swing the tool evenly in half-circle from right to left, like using a scythe.
If grass or branches get caught between the cutting tool and guard, always stop the engine before cleaning. Otherwise unintentional blade rotation may cause serious injury.
- Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.

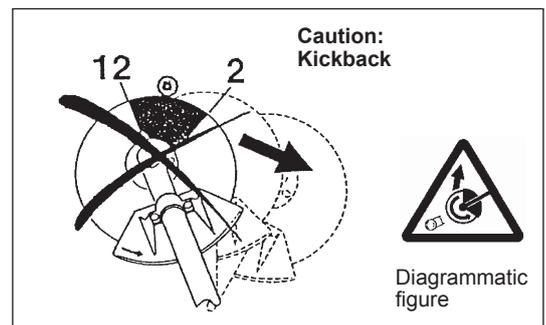


Cutting Tools

- Use an applicable cutting tool for the job in hand.
Nylon cutting heads (string trimmer heads) are suitable for trimming lawn grass.
Metal blades are suitable for cutting weeds, high grasses, bushes, shrubs, underwood, thicket, and the like.
Never use other blades including metal multi-piece pivoting chains and flail blades. Otherwise serious injury may result.
- When using metal blades, avoid “kickback” and always prepare for an accidental kickback. See the section “Kickback.”

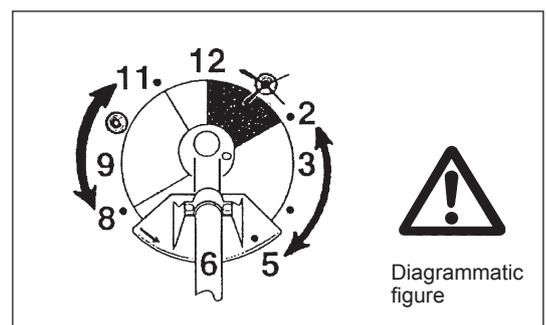
Kickback (blade thrust)

- Kickback (blade thrust) is a sudden reaction to a caught or bound metal blade. Once it occurs, the equipment is thrown sideways or toward the operator at great force and it may cause serious injury.
- Kickback occurs particularly when applying the blade segment between 12 and 2 o'clock to solids, bushes and trees with 3 cm or larger diameter.
- To avoid kickback:
 - Apply the segment between 8 and 11 o'clock;
 - Never apply the segment between 12 and 2 o'clock;
 - Never apply the segment between 11 and 12 o'clock and between 2 and 5 o'clock, unless the operator is well trained and experienced and does it at his/her own risk;
 - Never use metal blades close to solids, such as fences, walls, tree trunks and stones;
 - Never use metal blades vertically, for such operations as edging and trimming hedges.



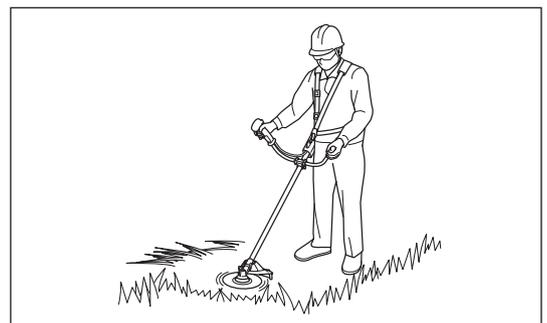
Vibration

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



Maintenance instructions

- Have your equipment serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the equipment and increase the risk of accidents.
- The condition of the cutter, in particular of the cutting tool of the protective devices and also of the shoulder harness must be checked before commencing work. Particular attention is to be paid to the metal blades which must be correctly sharpened.
- Turn off the engine and remove spark plug connector when replacing or sharpening cutting tools, and also when cleaning the cutter or cutting tool.



Never straighten or weld damaged cutting tools.

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



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

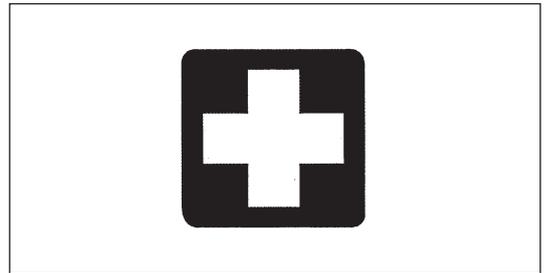
The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in the instruction manual. All other work is to be done by an Authorized Service Agent. Use only genuine spare parts and accessories released and supplied by MAKITA. Use of non-approved accessories and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

First Aid

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

When asking for help, please give the following information:

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



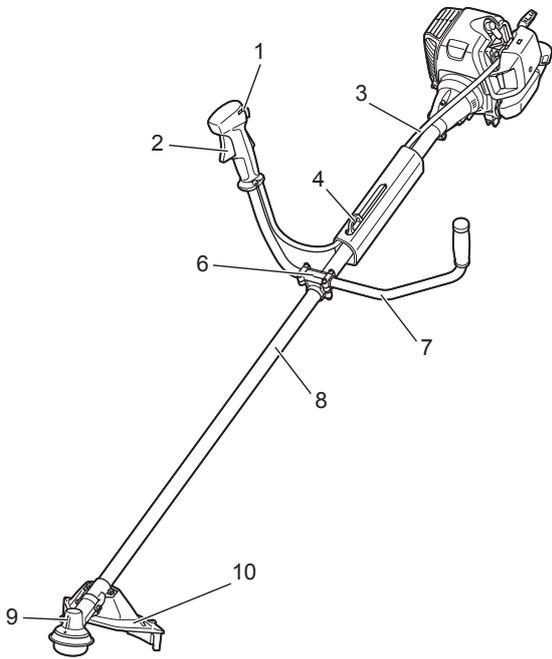
TECHNICAL DATA

Model		EM3400U	EM3400L
Handle type		Bike handle	Loop handle
Dimensions: length x width x height (without cutting tool)	mm	1,815 x 650 x 435	1,815 x 330 x 270
Weight (without cutting tool guard and cutting tool)	kg	6.4	6.2
Volume (fuel tank)	L	0.75	
Engine displacement	cm ³	34.0	
Maximum engine performance	kW	1.15 at 7,000 min ⁻¹	
Engine speed at recommended max. spindle speed	min ⁻¹	10,000	
Maximum spindle speed (corresponding)	min ⁻¹	6,800	
Idling speed	min ⁻¹	2,800	
Clutch engagement speed	min ⁻¹	4,100	
Carburetor	type	WALBLO WYJ	
Spark plug	type	NGK BPMR7A	
Electrode gap	mm	0.6 - 0.7	
Mixture ratio (Fuel: MAKITA 2-stroke oil)		50 : 1	
Cutting tools (cutter blade dia.)	mm	255 (with 4-tooth blade), 255 (with 3-tooth blade), 305 (with 2-tooth blade)	
Gear ratio		13/19	

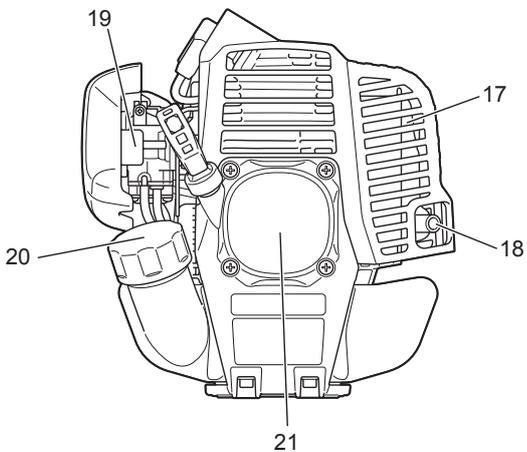
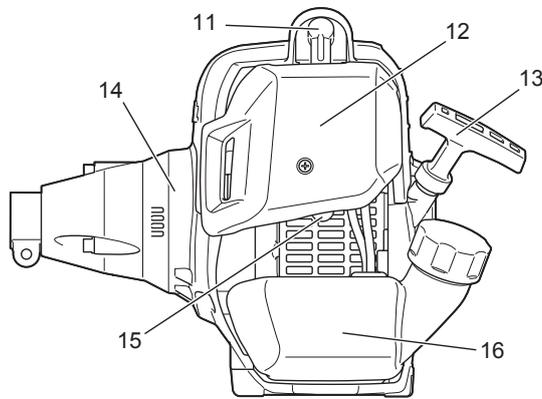
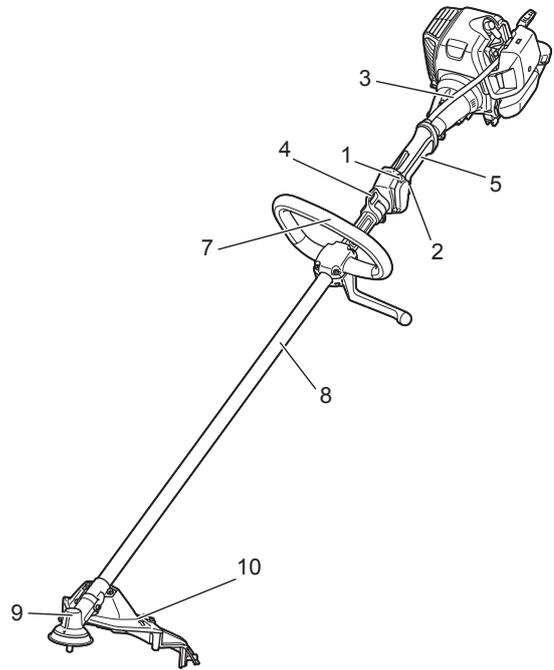
- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

DESIGNATION OF PARTS

EM3400U



EM3400L



DESIGNATION OF PARTS	
1	I-O switch (on/off)
2	Throttle lever
3	Control cable
4	Hanger
5	Rear grip
6	Handle holder
7	Handle
8	Shaft
9	Gear case
10	Protector (Cutting tool guard)
11	Spark plug
12	Air cleaner
13	Starter knob
14	Clutch case
15	Primer pump
16	Fuel tank
17	Exhaust muffler
18	Exhaust pipe
19	Choke lever
20	Fuel tank cap
21	Recoil starter

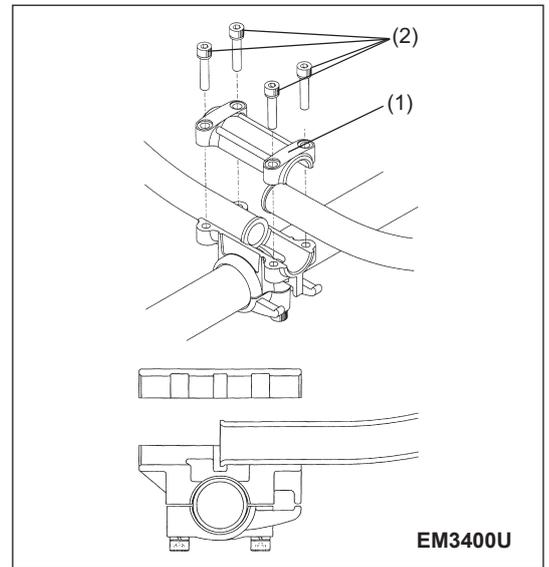
MOUNTING OF HANDLE

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

CAUTION: Start the engine only after having assembled it completely.

For bike handle models

- Place the handle with the throttle lever on the handle holder on the right side (to be held by the right hand) and the other on the left side.
- Fit the handle edge to the handle holder groove, and provisionally fix the upper side (1) of the handle holder by four bolts M5 x 25 (2).
- Adjust the handle to an angle easy to manipulate, and tighten the bolt (2) uniformly on the right and left sides.



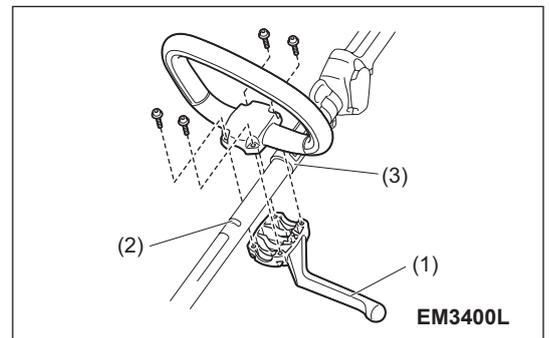
For loop handle models

- Fix a barrier (1) to the left side of the machine together with the handle for operator protection.
- Make sure that the grip/barrier assembly is fitted between the spacer and the arrow mark (2).

⚠ WARNING: Do not remove or shrink the spacer (3). The spacer keeps a certain distance between both hands. Setting the grip/barrier assembly close to the other grip beyond the length of the spacer may cause loss of control and serious personal injury.

NOTE:

- In some countries the spacer is not included. In that case fit the grip/barrier assembly between arrow marks.

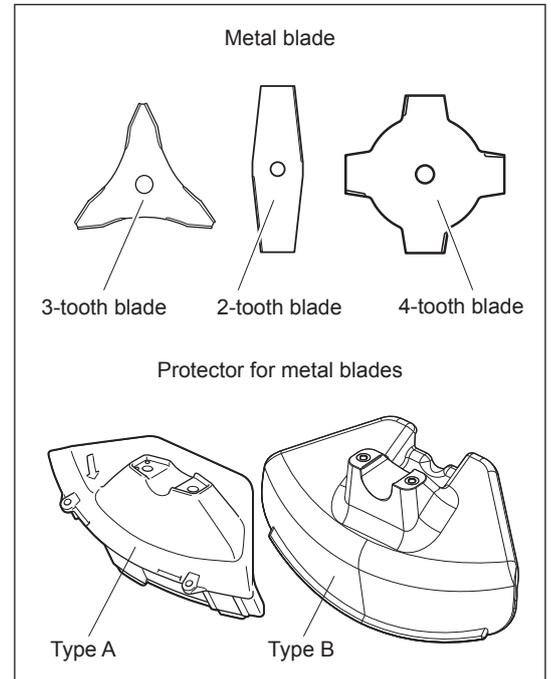
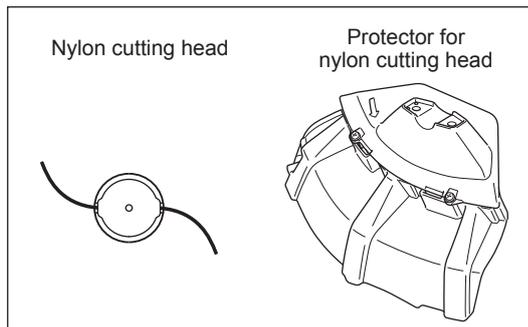


MOUNTING OF PROTECTOR

To meet the applicable safety provisions, only the tool/protector combinations as indicated in the table must be used.

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

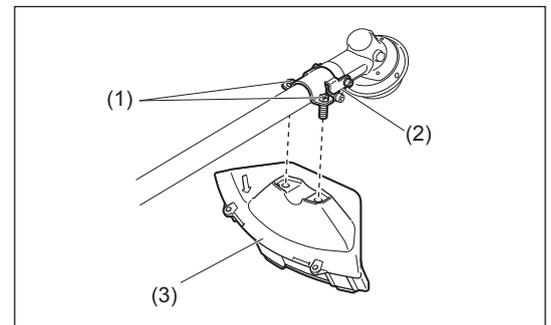
NOTE: The standard combination of cutting tool differs from county to country.



– In use of the metal blade, perform one of the following steps in accordance with the protector type.

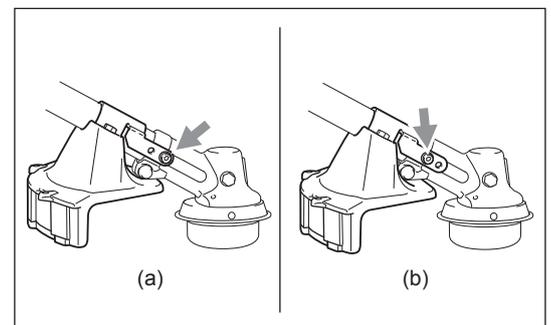
For type A metal blade protector

1. Fix the protector (3), to the clamp (2) with two bolts (1).



2. For 12" 2-tooth blade, use the hole on the end of the clamp (a).
For 10" or less diameter blades, such as 4-tooth blade and 3-tooth blade, use the hole on the middle of the clamp (b).
(Tightening torque: 2.0 - 3.5 N·m)

CAUTION: The blade hits the protector or protector does not function appropriately if the position of the protector is wrong.



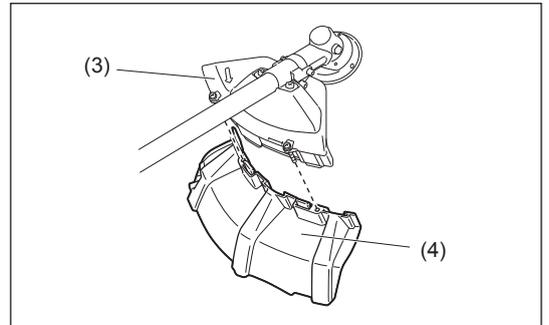
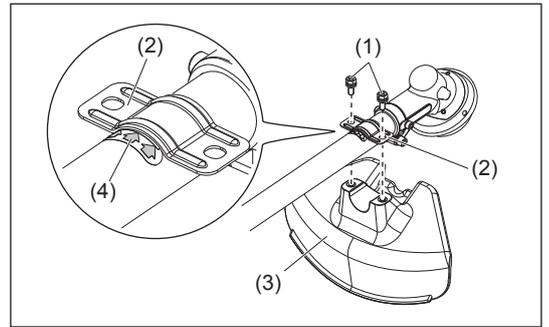
For type B metal blade protector

Align the clamp (2) with the arrow mark (4), and fix the protector (3), to the clamp (2) with two bolts.

NOTE: Tighten the right and left bolts evenly so that the gap between the clamp (2) and the protector (3) will be constant.
Otherwise, the protector sometimes may not function as specified.

– In cases where the nylon cord cutter is to be used, be sure to mount the nylon cord cutter protector (4) onto the type A metal blade protector (3).

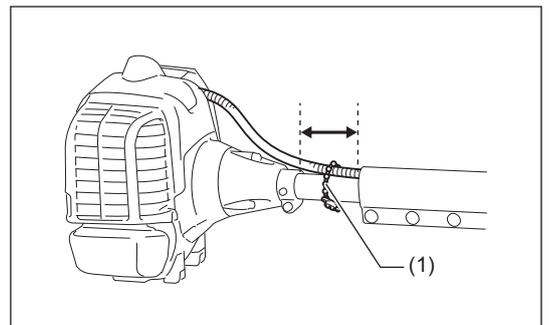
CAUTION: Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.



(For model EM3400U only)

Attaching the fastener

Fix the control cable and shaft by the fastener (1) in the area shown in the figure.



MOUNTING OF CUTTING TOOL

Be sure to use genuine MAKITA metal blades or nylon cutting head.

- The metal blade must be well cleaned, free of cracks or breakage. If the metal blade hits against a stone during operation, stop the engine and check the blade immediately.
- Clean or replace the metal blade every three hours of operation.
- If the nylon cutting head hits against a hard object such as stone during operation, stop the engine and check the nylon cutting head immediately.

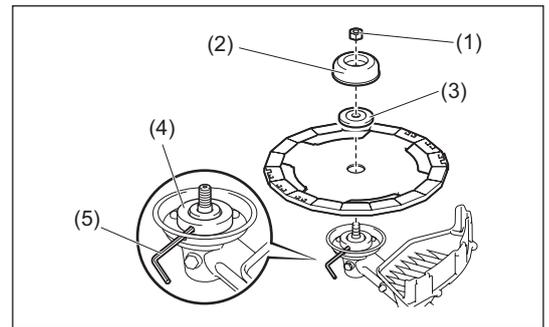
CAUTION: The appropriate protector must always be installed, for your own safety and in order to comply with accident-prevention regulations. Operation of the equipment without the guard being in place is not permitted.

The outside diameter of the cutter blade must be 255 mm (10") or less. Never use any blades exceeding 255 mm (10") in outside diameter except for 2-tooth blade. Cutter blades with outside diameter of 305 mm or 12 inches can be used only for those with 2-tooth blade.

CAUTION: Make sure that the cutting tool is securely attached before operation.

Turn the machine upside down, and you can replace the metal blade or nylon cutting head easily.

- Insert the hex wrench (5) through the hole in the gear case and rotate the receive washer (4) until it is locked with the hex wrench.
- Loosen the nut (1) (left-hand thread) with the socket wrench and remove the nut (1), cup (2), and clamp washer (3).

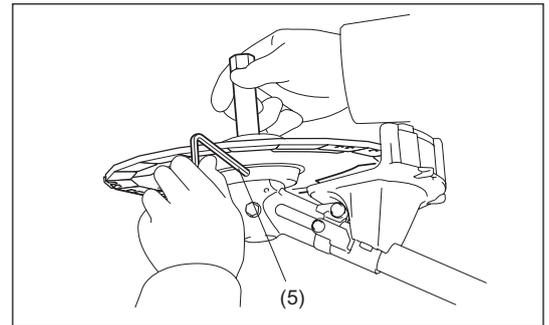


Mounting of metal blade with the hex wrench (5) still in place

- Mount the metal blade onto the shaft so that the guide of the receive washer (4) fits in the arbor hole in the metal blade. Install the clamp washer (3), cup (2), and secure the metal blade with the nut (1). [Tightening torque: 13 - 23 N-m]

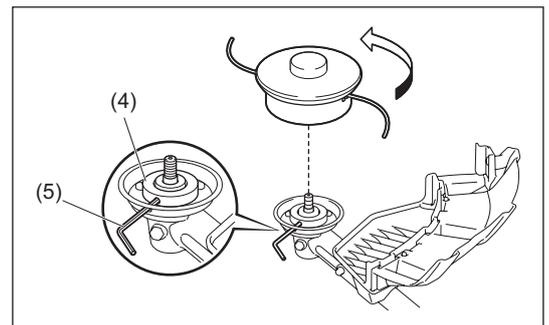
NOTE: Always wear gloves when handling the metal blade.

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

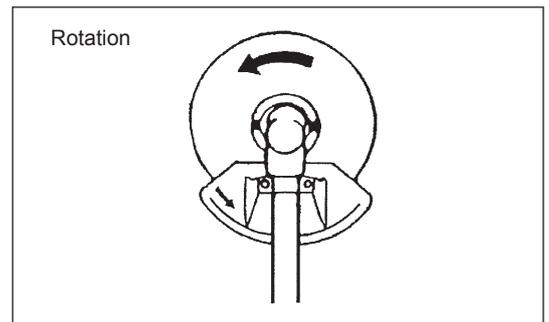


Mounting of nylon cutting head

- The clamp washer (3), cup (2), and nut (1) are not necessary for mounting the nylon cutting head. The nylon cutting head should go on top of the receive washer (4).
- Insert the hex wrench (5) through the hole in the gear case and rotate the receive washer (4) until it is locked with the hex wrench.
- Then screw the nylon cutting head onto the shaft by turning it counter-clockwise.
- Remove the hex wrench (5).



Rotation



Handling petroleum products

Utmost care is required when handling fuel. Fuel 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. Mineral oil products degrease your skin. If your skin comes in contact with these substances repeatedly and for an extended period of time, 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 comes into your eyes, immediately wash them with clear water. If your eyes are still irritated, see a doctor immediately.

Fuel and oil mixture

The engine of the brushcutter is a high-efficiency two-stroke engine. It is run with a mixture of fuel and two-stroke engine oil. The engine is designed to use unleaded regular fuel with a min. Octane value of 91 RON. If no such fuel is available, you can use fuel with a higher octane value. This will not affect the engine, but may cause poor operating behavior. A similar situation will arise from the use of leaded fuel. To obtain optimum engine performance and to protect your health and the environment, only unleaded fuel should be used!

For engine lubrication use a two-stroke engine oil (quality grade: JASO FC or ISO EGD), which is added to the fuel. The engine has been designed to use MAKITA two-stroke engine oil at mixture ratio of 50:1 to protect the environment. In addition, a long service life and reliable operation with a minimum emission of exhaust gasses is assured. It is absolutely essential to observe a mixture ratio of 50:1 MAKITA 2-stroke engine oil. Otherwise reliable function of the brushcutter cannot be guaranteed.

The correct mixture ratio:

Mix 50 parts gasoline with 1 part MAKITA 2-stroke engine oil (see table on right).

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

Refuelling

Never perform refuelling operations in a closed, unventilated area.

The engine must be switched off!

- Thoroughly clean the area around the tank cap, to prevent dirt from getting into the fuel tank (1).
- Unscrew the tank cap (2) and fill the tank with fuel.
- Never fill the fuel tank to the very top.
- Securely screw on the tank cap.
- Wipe the screw plug and tank with an absorbent after refuelling!
Allow cloths to dry and discard in a proper container.

NOTE: In some countries, the tank cap does not have the strap (3).

Storage of Fuel

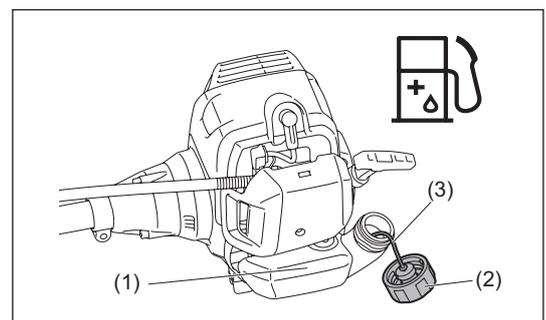
Fuel cannot be stored for an unlimited period of time. Purchase only the quantity required for a 4 week operating period. Only use approved fuel storage containers.



Observe the Safety Instructions on page 4!



Gasoline (premium unleaded)	+	50:1 Oil
		
1,000 cc (1 L)		20 cc
5,000 cc (5 L)		100 cc
10,000 cc (10 L)		200 cc



CORRECT HANDLING OF MACHINE

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

Attachment of shoulder strap

- Adjust the strap length so that the cutter blade will be kept parallel with the ground.

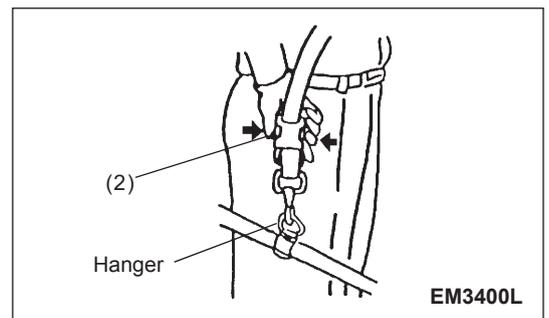
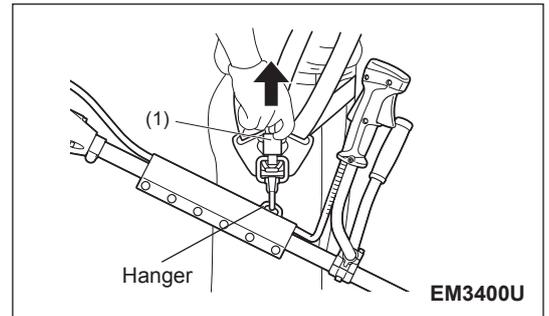
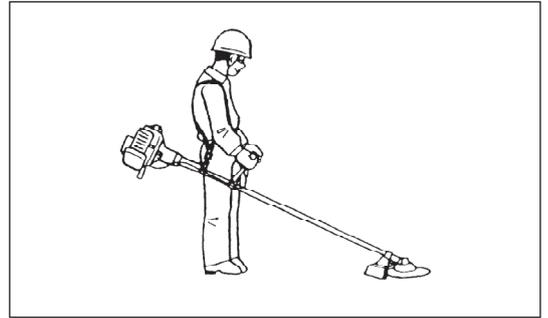
Detachment

For EM3400U

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

For EM3400L

- In an emergency, push the notches (2) at both sides, and you can detach the machine from you. Be extremely careful to maintain control of the machine at this time. Do not allow the machine to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.



POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

CAUTION : Observe the applicable accident prevention regulations!

STARTING

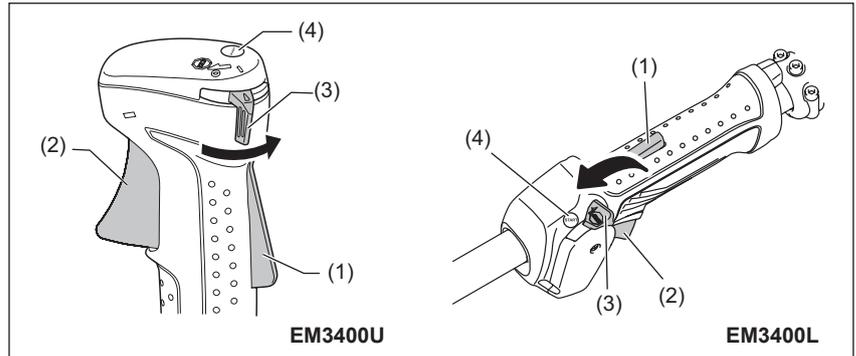
WARNING: Pay attention that the cutting tool rotates immediately after engine starts. Make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc.

CAUTION:

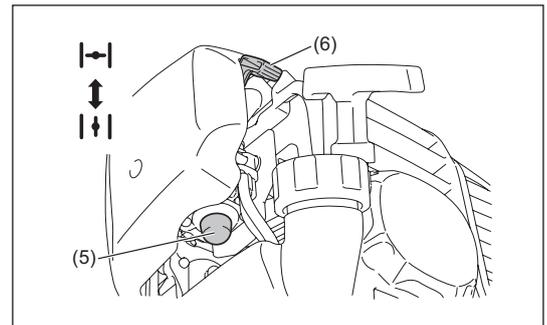
- Move at least 3 m away from the place of refuelling. Place the unit on the ground taking care that the cutting tool does not come into contact with the ground or any other objects.
- Never pull the rope to the full extension. Once the starter knob is pulled, never release your hand immediately. Hold the starter knob until it returns to its original point.

A: Cold start

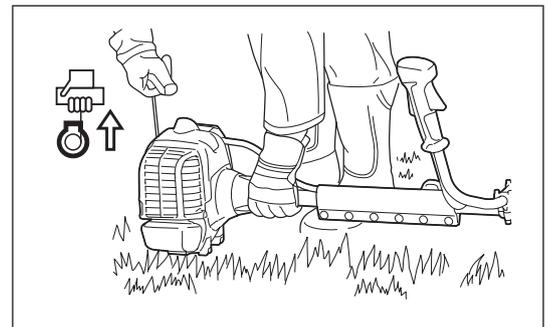
- 1) Set this machine on a flat space.
- 2) Grasp the handle (the safety lock-off (1) is released by the grasp).
- 3) Press the throttle lever (2) and hold it down.
- 4) Slide the I-O switch (3) to START (4). It makes the throttle lever become half-throttle lock state.



- 5) Give a gentle push on the primer pump (5) repeatedly (7-10 times) until fuel comes into the primer pump.
- 6) Move the choke lever (6) to the top position (closed choke).



- 7) Firmly hold the unit by your left hand.
- 8) Pull the starter knob gently until feeling compression. Then pull it strongly.
- 9) Repeat the starting operation until initial ignitions are heard.
- 10) When the engine starts, return the choke lever to "open choke" position.
- 11) As soon as the engine starts, immediately grasp the handle (the safety lock-off is released by the grasp) and pull the throttle trigger for a little, and release it. (It releases the half-throttle lock state and the engine runs in idle.)
- 12) Run the engine for approximately one minute at moderate speed before applying full throttle.



B: Warm start

- Same as described above, except without moving the choke lever (choke lever remains "open choke" position).

NOTE:

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

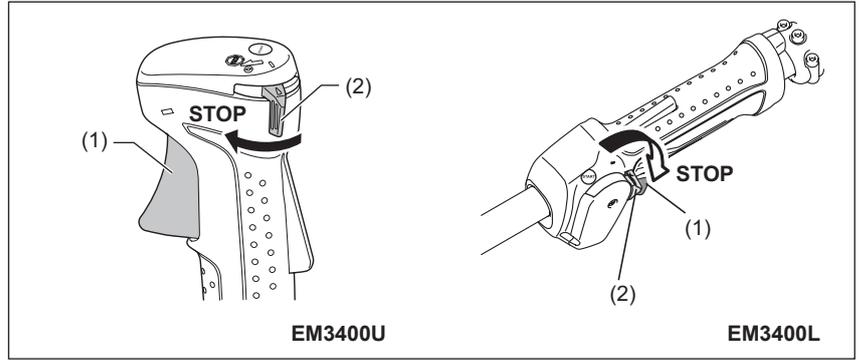
Caution during operation: If the throttle lever is opened fully in a no-load operation, the engine rotation is increased to 10,000 min⁻¹ or more. Never operate the engine at higher speed than required. Operate the engine at an approximate speed of 6,000 - 8,000 min⁻¹.

STOPPING

- 1) Release the throttle lever (1) fully.
- 2) When the engine revolution becomes lowered, set the I-O switch (2) to STOP position.

CAUTION:

Be aware that the cutting head may not stop immediately.
Allow it to slow down fully.

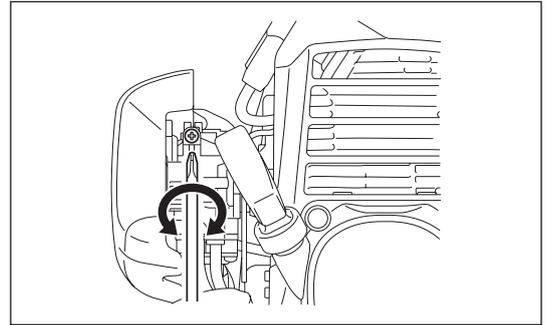


ADJUSTMENT OF IDLE SPEED

When it is necessary to adjust the idle speed, perform it by the carburetor adjusting screw.

CHECKUP OF IDLE SPEED

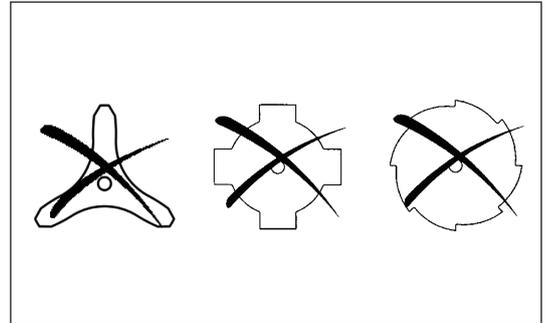
- Set the idle speed to 2,800 min⁻¹.
If it is necessary to change the idle speed, use a phillips head screw driver on the screw.
- To increase the idle speed, turn the adjusting screw clockwise.
To reduce the idle speed, turn the adjusting screw counterclockwise.
- The carburetor is factory adjusted. However, after several use the idle speed need to be re-adjusted.



RESHARPENING THE CUTTING TOOL

CAUTION: The cutting tools shown in the illustration are not to be sharpened.
Manual sharpening will result in imbalances of the cutting tool causing vibrations and damage to the equipment.

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



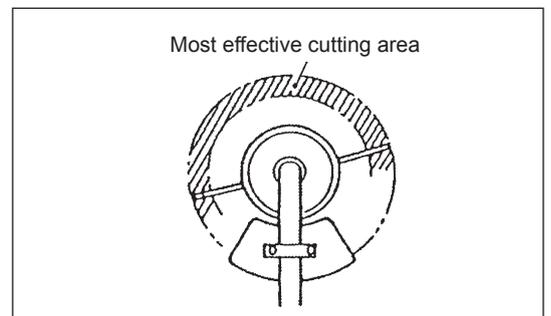
NYLON CUTTING HEAD

The nylon cutting head is a dual line trimmer head that has bump & feed mechanism.

The nylon cutting head feeds out the nylon cord after tapping the trimmer head on the ground.

Operation

- Increase the nylon cutting head speed to approx. 6,000 min⁻¹.
Bump the nylon cutting head lightly on the ground.
- The most effective cutting area is shown by the shaded area.
- If the nylon cord does not feed out, rewind/replace the nylon cord by following the procedures described under "Replacing the nylon cord."

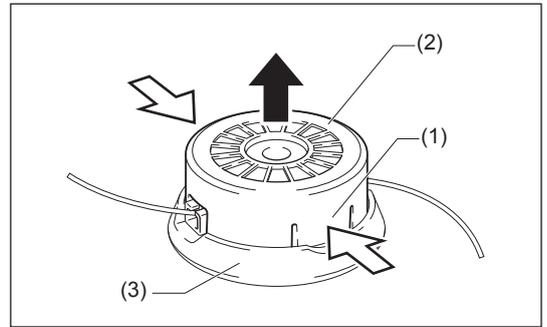


Replacing the nylon cord (BUMP & FEED)

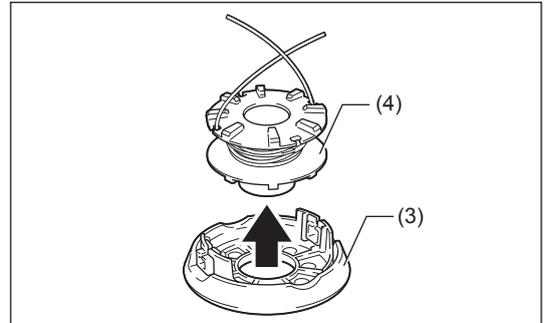
⚠ WARNING:

- Make sure that the cover of the nylon cutting head is secured to the housing properly as described below. Failure to properly secure the cover may cause the nylon cutting head to fly apart resulting in serious personal injury.

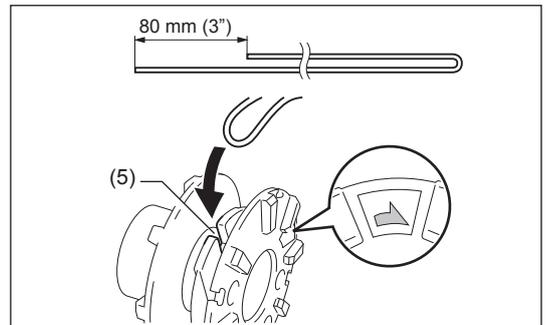
1. Press the latches (1) on the housing (2) inwards and lift upward to remove the cover (3).



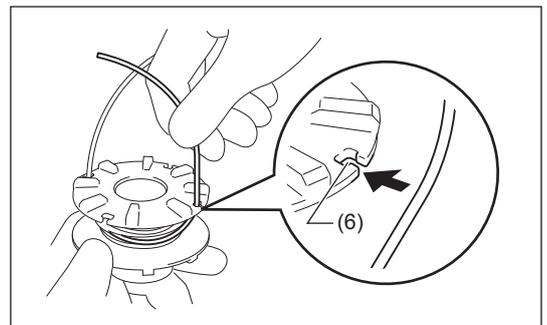
2. Release the nylon cord from the eyelet. And remove the spool (4) from the cover. Discard any of the remaining nylon cord.



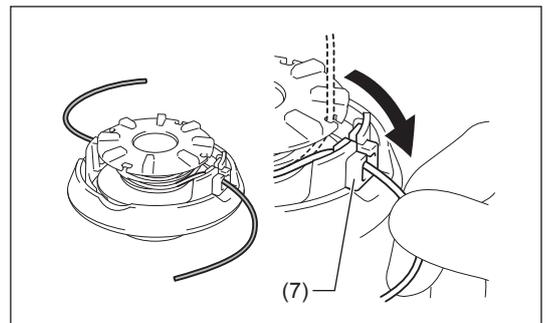
3. Hook the middle of the new nylon cord to the notch (5) located at the center of the spool between the 2 channels. One side of the cord should be about 80 mm (3") longer than the other side. Wind both ends firmly around the spool in the direction of arrow mark on the spool.



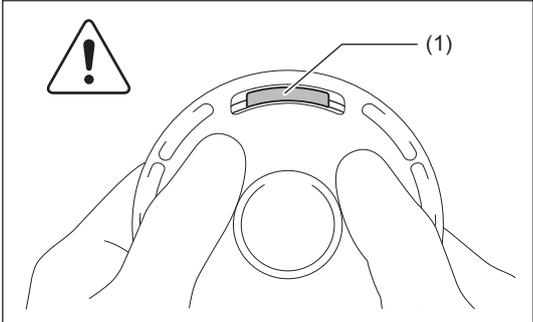
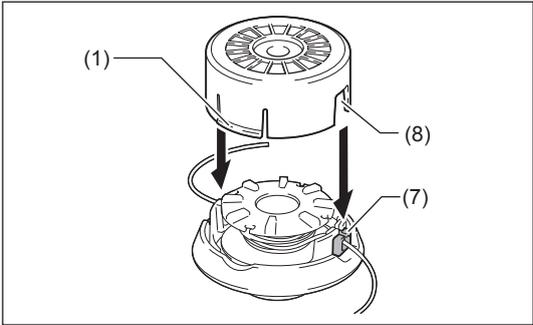
4. Wind all but about 100 mm (4") of the cords, leaving the ends temporarily hooked through notches (6).



5. Mount the spool in the cover as holding notches meet the eyelets (7). Unhook the ends of the cord from their temporary position and feed the cords through the eyelets.



6. Align the square slits (8) on the housing with the eyelets (7). Then push the housing firmly onto the cover to secure it. Make sure the latches (1) fully spread in the cover.

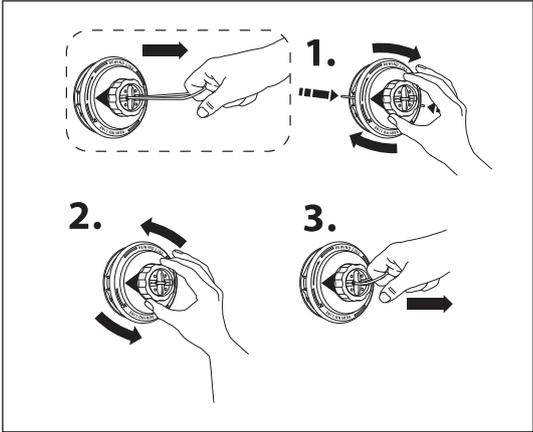


(For Proulx) Except for Europe

First, stop the engine.

Hold the housing securely and turn the spool clockwise until the remaining nylon cord retracts into the housing, and turn back and forth to relieve the cord stress.

Grasp the loop on top of the spool and pull it from the spool.



Prepare a nylon cord with the following specifications.

4.5 m (15 ft) length

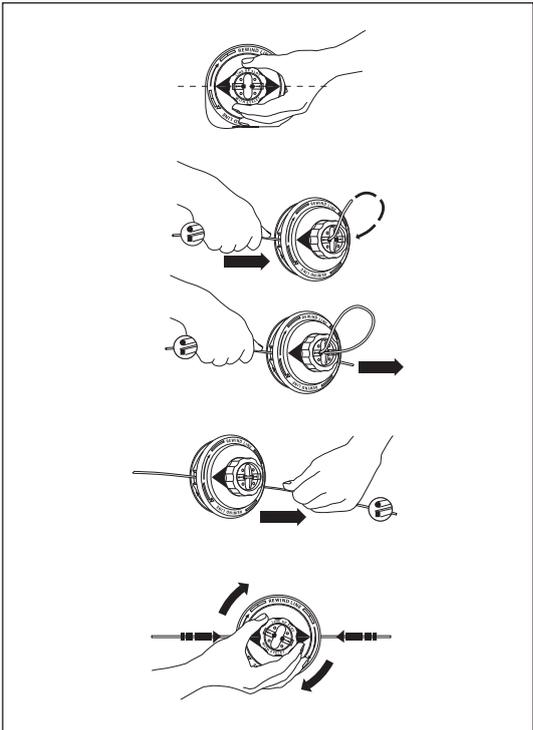
2.4 mm (0.095") diameter round cord or 2.0 mm (0.08") diagonal square cord.

Align the arrow on the spool with the eyelets on the housing.

Insert one end of the nylon cord into eyelet on the side of the housing, feed through hole on top of the spool and then re-insert into the second hole on top of the spool. Push the nylon cord into holes until the cord feeds through eyelets on side of the housing.

Push the nylon cord into holes feeding through eyelets on side of the housing until equal length on both sides.

Hold the housing securely and turn the spool clockwise to wind the nylon cord into the spool.



SERVICING INSTRUCTIONS

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

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

Daily checkup and maintenance

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

CLEANING OF AIR CLEANER



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

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

- Turn the choke lever (4) to the full close side, and keep the carburetor off from dust or dirt.

Removing air cleaner cover

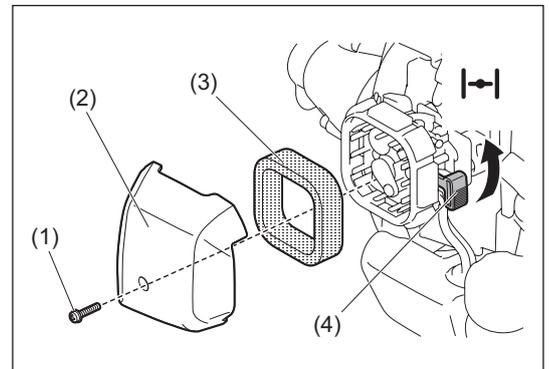
- Remove the screw (1), and remove the air cleaner cover (2).

Cleaning element

- Remove the element (3) and tap them to remove dirt.
- For heavy contamination:
Remove the sponge element, wash it in water diluted detergent and dry it completely.
- After the element is dried, dip it into 2 stroke engine oil, then wring it out to remove excess oil.
- Before attaching the sponge element, make sure that the oil is applied onto the element evenly. Excess oil may lead to difficult start-up.
- Wipe out oil adhering around the air cleaner cover with cloth.

Attaching air cleaner cover

- After cleaning, return the sponge element. Return the air cleaner cover. And then fasten it with the screw.



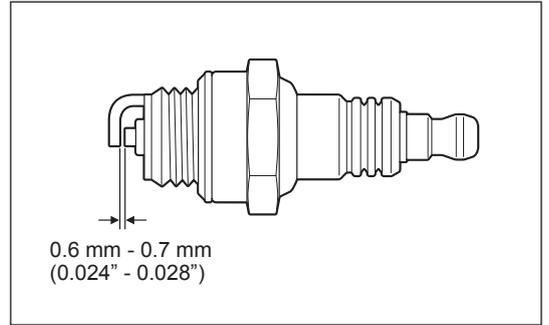
NOTICE:

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

CHECKING THE SPARK PLUG

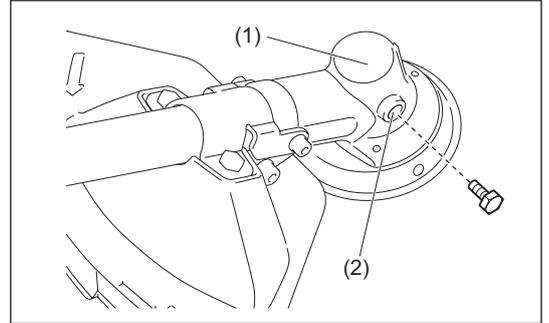
- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.6 - 0.7 mm (0.024" - 0.028"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace it. Place the plug cap properly as illustrated after checking.

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



SUPPLY OF GREASE TO GEAR CASE

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



CLEANING OF FUEL FILTER

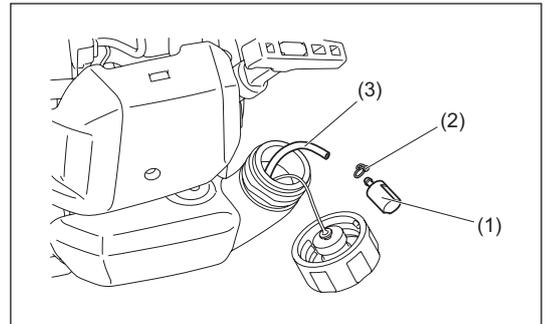
WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of inspection: Monthly (every 50 operating hours)

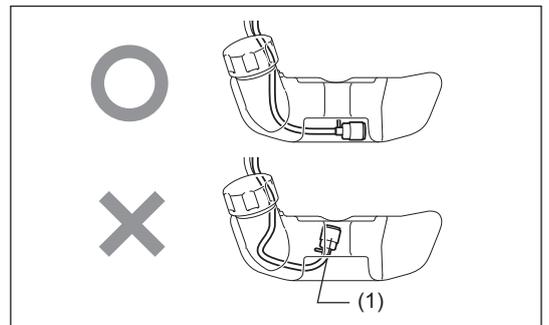
Suction head in the fuel tank

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

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



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



REPLACEMENT OF FUEL PIPE

CAUTION: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

Replacement: Annually (every 200 operating hours)

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

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

INSPECTION OF BOLTS, NUTS AND SCREWS

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

CLEANING OF PARTS

- Always keep the engine clean by wiping down with a cloth rag.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause piston seizure.

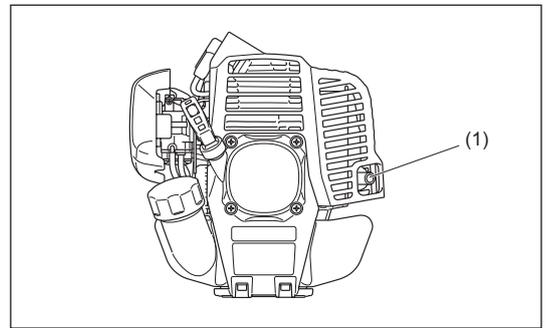
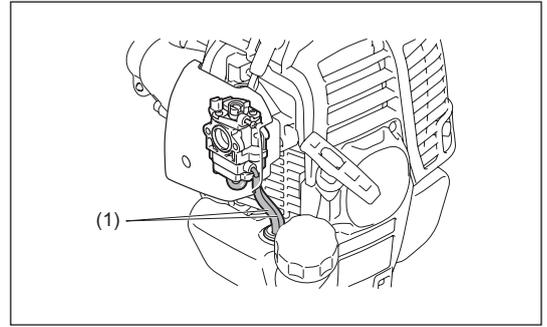
REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

Replace gaskets and packings if the engine is disassembled.

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

CLEANING OF MUFFLER EXHAUST PORT

- Check of muffler exhaust port (1) regularly.
- If it is clogged by carbon deposits, carefully scratch the deposits out with a suitable tool.



STORAGE

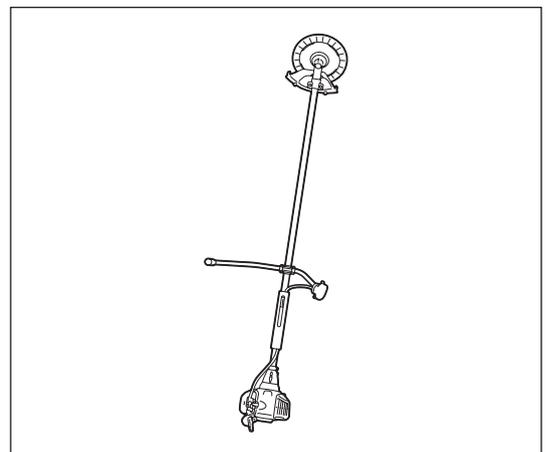


WARNING: The engine is still hot just after stopping engine. When draining the fuel, allow sufficient time for the engine to cool down after stopping it. Otherwise a skin burn and/or fire may result.



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

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



Item	Operating time	Before operation	After refueling	Daily (10h)	30h	50h	200h or 1 year, whichever earlier	Before storage	Corresponding P
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○							21
Fuel tank	Clean	○							—
	Drain fuel							○*2	21
Throttle lever	Check function		○						—
Stop switch	Check function		○						19
Cutting tool	Inspect	○		○					10
Idle speed	Inspect/adjust			○					16
Air cleaner	Clean			○					19
Spark plug	Inspect			○					20
Cooling air passage and cylinder fins	Clean/inspect			○					21
Fuel pipe	Inspect			○					21
	Replace						◎*1		—
Gear-case grease	Refill				○				20
Muffler	Inspect/Clean the opening				○				—
Fuel filter	Clean/replace					○			20
Carburetor	Drain fuel							○*2	21

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

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

TROUBLESHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start.	I-O switch is set to STOP.	Set the I-O switch to START.
	Failure to operate primer pump.	Push 7 to 10 times.
	Low pulling speed of starter rope.	Pull strongly.
	Lack of fuel.	Feed fuel.
	Incorrect choke position.	Set to "CLOSE" (cold start). Set to "OPEN" (warm start).
	Clogged fuel filter.	Replace.
	Bent or blocked fuel tube.	Straighten or replace fuel tube.
	Deteriorated fuel.	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new fuel. (Recommended replacement: 1 month)
	Excessive suction of fuel.	Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. Once engine starts, cutting tool starts rotating. Pay full attention to cutting tool. If engine will not start still, remove spark plug, dry the electrode, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified.
	Detached plug cap.	Attach securely.
	Contaminated spark plug.	Clean.
	Abnormal clearance of spark plug.	Adjust clearance.
	Abnormality of spark plug.	Replace.
	Abnormal carburetor.	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled, or no compression is felt.	Make request for inspection and maintenance.
Abnormal drive/electric system. (I-O switch fault, wiring fault, connector fault, etc.)	Make request for inspection and maintenance.	
Engine stops soon. Engine speed does not increase.	Insufficient warm-up.	Perform warm-up operation.
	Choke lever is set to "CLOSE" although engine is warmed up.	Set to "OPEN".
	Low idle speed.	Adjust idle speed.
	Clogged fuel filter.	Replace.
	Contaminated or clogged air cleaner.	Clean or replace.
	Abnormal carburetor.	Make request for inspection and maintenance.
	Exhaust muffler fault. (clogged, etc.)	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive/electric system.	Make request for inspection and maintenance.
Metal blade does not rotate. ↓ Stop engine immediately.	Loosened metal blade-tightening nut.	Tighten securely.
	Twigs caught by metal blade or dispersion-preventing cover.	Remove foreign matter.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
Main unit vibrates abnormally. ↓ Stop engine immediately.	Broken, bent or worn metal blade.	Replace metal blade.
	Loosened metal blade-tightening nut.	Tighten securely.
	Shifted convex part of metal blade and metal blade support fitting.	Attach securely.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
Metal blade does not stop immediately. ↓ Stop engine immediately.	High idle speed.	Adjust idle speed.
	Detached throttle wire.	Attach securely.
	Abnormal drive system.	Make request for inspection and maintenance.
Engine does not stop. ↓ Run engine at idling, and set choke lever to CLOSE.	Detached connector.	Attach securely.
	Abnormal electric system.	Make request for inspection and maintenance.

- When the engine does not start after warm-up operation:
If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.
- If there are abnormality other than this chart, contact Authorized Service Center.

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



Daftar Isi	Halaman
Simbol-simbol.....	24
Petunjuk keselamatan.....	25
Data teknis.....	29
Penamaan bagian.....	30
Pemasangan gagang.....	31
Pemasangan pelindung.....	32
Pemasangan alat pemotong.....	34
Bahan bakar/pengisian bahan bakar.....	35
Penanganan-mesin yang benar.....	36
Hal-hal tentang pengoperasian dan cara menghentikan.....	37
Menajamkan kembali alat pemotong.....	38
Petunjuk penyervisan.....	41
Penyimpanan.....	43
Menyelesaikan masalah.....	45

SIMBOL-SIMBOL

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

	Bacalah petunjuk penggunaan dan patuhi peringatan dan langkah pengamanan di dalamnya!		Jagalah area kerja selalu bebas dari orang dan hewan peliharaan!
	Perhatikan dan berhati-hatilah!		Kenakan helm pengaman, pelindung mata, dan pelindung telinga!
	Dilarang!		Kecepatan tertinggi mesin yang diperbolehkan
	Jaga jarak!		Campuran bahan bakar dan oli
	Bahaya benda beterbangan!		Menghidupkan mesin secara manual
	Tendang-balik!		Penghentian darurat
	Dilarang merokok!		Pertolongan Pertama
	Tidak boleh ada nyala api!		ON/START (HIDUP/MULAI)
	Sarung tangan pelindung harus dipakai!		OFF/STOP (MATI/BERHENTI)
	Kenakan sepatu yang kuat dengan sol antiselip. Sepatu pengaman dengan pelindung ujung dari baja adalah yang dianjurkan!		POSISI KUNCI GAS

PETUNJUK KESELAMATAN

Petunjuk Umum

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

Maksud penggunaan mesin

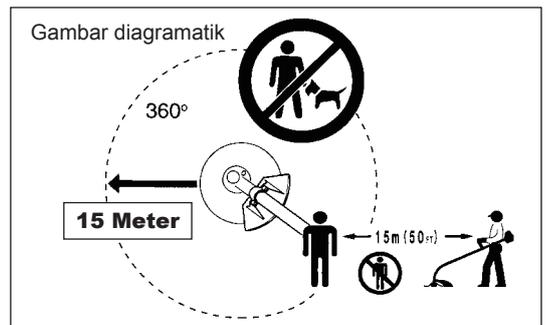
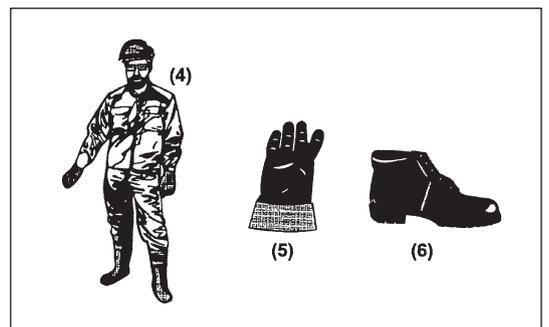
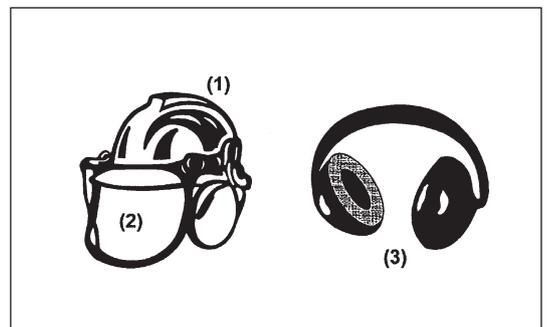
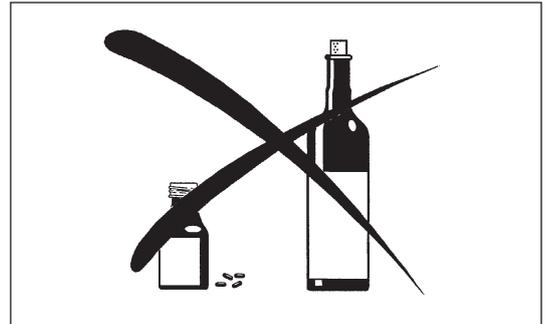
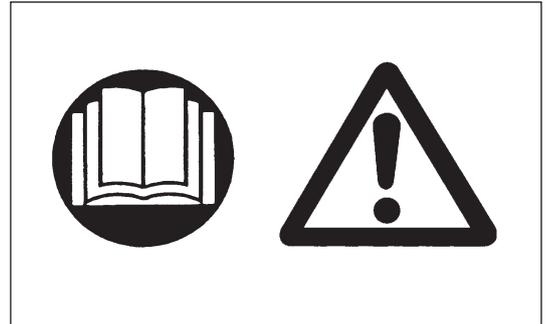
- Alat ini dimaksudkan hanya untuk memotong rumput, gulma, semak, dan perdu kecil. Alat ini sebaiknya tidak digunakan untuk tujuan lain seperti merapikan tepian atau memotong tanaman pagar karena dapat menimbulkan cedera.

Alat pelindung diri

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

Menghidupkan pemotong semak

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

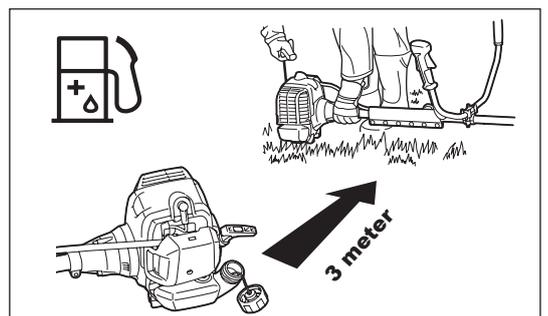
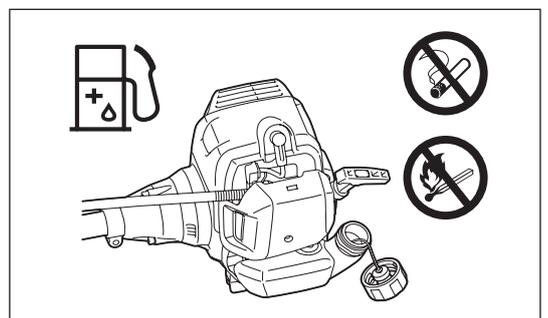
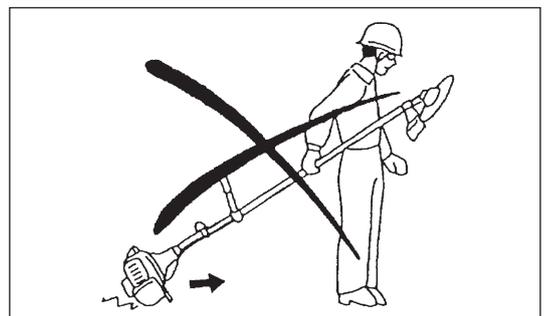
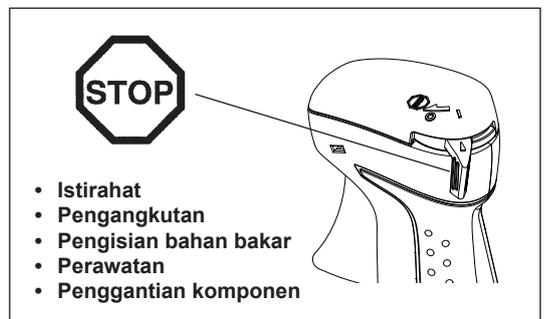
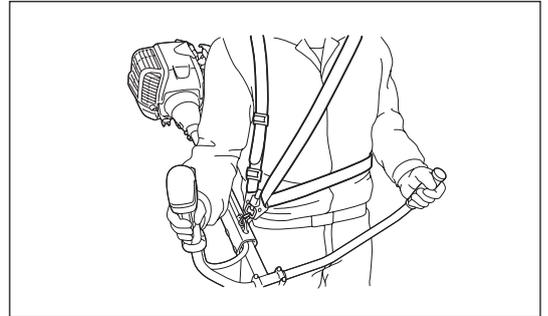
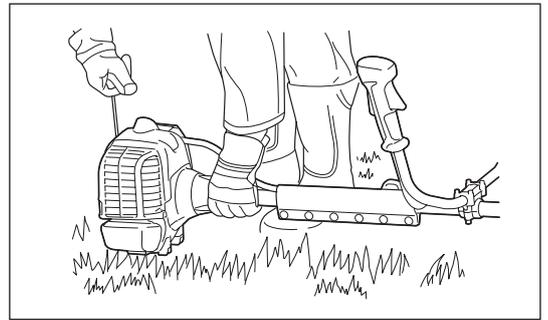


Hidupkan pemotong semak hanya dengan cara yang sesuai dengan petunjuk.

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

Pengisian bahan bakar

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



Metode pengoperasian

- Gunakan hanya dalam kondisi penerangan dan pandangan yang baik. Dalam musim dingin, awaslah terhadap tempat-tempat yang licin atau basah, es dan salju (risiko terpeleset). Selalu pastikan pijakan yang aman.
- Jangan sekali-kali memotong pada ketinggian di atas pinggang.
- Jangan sekali-kali berdiri di atas tangga.
- Jangan sekali-kali memanjat pohon untuk melakukan pemotongan.
- Jangan sekali-kali bekerja di atas permukaan yang tidak stabil.
- Bersihkan pasir, batu, paku, dll. yang ditemukan di lingkup tempat kerja. Benda asing dapat merusak alat pemotong dan dapat menyebabkan tendang-balik yang berbahaya.
- Sebelum memulai pemotongan, alat pemotong harus sudah mencapai kecepatan kerja penuh.
- Bila menggunakan bilah logam, ayunkan alat secara merata dalam gerakan setengah-lingkaran dari kanan ke kiri, seperti menggunakan sabit besar bergagang panjang.
Jika ada rumput atau ranting yang tersangkut di antara alat pemotong dan pelindung, selalu matikan mesin sebelum membersihkan. Jika tidak, bilah dapat berputar secara tidak disengaja dan menyebabkan cedera serius.
- Beristirahatlah untuk mencegah kehilangan kendali akibat kelelahan. Kami menganjurkan istirahat selama 10 sampai 20 menit setiap satu jam bekerja.

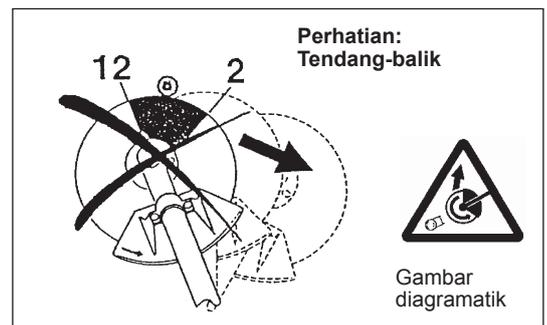


Alat Pemotong

- Gunakan alat pemotong yang tepat untuk pekerjaan yang dilakukan.
Head pemotongan nilon (head pemangkas senar) sesuai untuk memangkas rumput halaman.
Bilah logam sesuai untuk memotong gulma, rumput tinggi, semak, belukar, pohon pendek, perdu, dan sejenisnya.
Jangan sekali-kali menggunakan bilah lain termasuk rantai logam putar multi-keping dan bilah perontok (flail blade). Ini dapat mengakibatkan cedera serius.
- Bila menggunakan bilah logam, hindari “tendang-balik” dan selalu persiapkan diri untuk menghadapi tendang-balik yang tidak disengaja. Lihat bagian “Tendang-balik.”

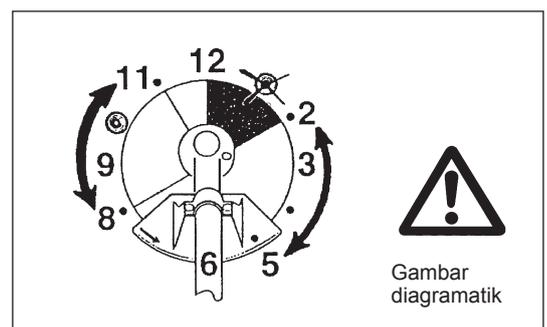
Tendang-balik (hentakan bilah)

- Tendang-balik (hentakan bilah) adalah reaksi tiba-tiba terhadap tersangkut atau terjepitnya bilah logam. Saat hal itu terjadi, alat terlempar ke samping atau ke arah operator dengan kekuatan besar dan dapat menyebabkan cedera serius.
- Tendang-balik terjadi khususnya bila mengaplikasikan segmen bilah di antara arah pukul 12 dan 2 pada benda padat, semak, dan pohon dengan diameter 3 cm atau lebih.
- Untuk menghindari tendang-balik:
 - Aplikasikan segmen antara pukul 8 dan 11;
 - Jangan sekali-kali mengaplikasikan segmen antara pukul 12 dan 2;
 - Jangan sekali-kali mengaplikasikan segmen bilah di arah antara pukul 11 dan 12 dan antara pukul 2 dan 5, kecuali jika operator telah terlatih baik dan berpengalaman, dan itu pun dengan risiko ditanggung sendiri;
 - Jangan sekali-kali menggunakan bilah logam di dekat benda padat, seperti pagar, dinding, batang pohon, dan batu;
 - Jangan sekali-kali menggunakan bilah logam secara vertikal, untuk pekerjaan seperti merapikan dan memangkas tepi tanaman.



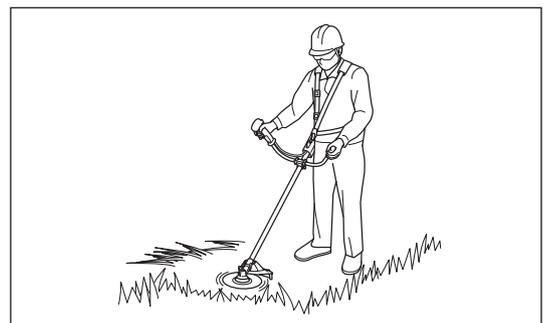
Getaran

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



Petunjuk pemeliharaan

- Serviskan peralatan Anda pada pusat servis resmi kami, dan selalu gunakan suku cadang pengganti yang asli. Reparasi yang keliru dan perawatan yang buruk dapat memperpendek usia pakai alat dan meningkatkan risiko kecelakaan.
- Kondisi pemotong, khususnya alat pemotong, peranti pelindung dan juga tali bahu harus diperiksa sebelum memulai pekerjaan. Yang harus diperhatikan secara khusus adalah bilah logam yang harus diasah dengan benar.
- Matikan mesin dan lepaskan konektor busi saat mengganti atau mengasah alat pemotong, dan juga saat membersihkan pemotong atau alat pemotong.



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

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



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

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

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

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

Pertolongan Pertama

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

Saat meminta bantuan, berikanlah informasi berikut ini:

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



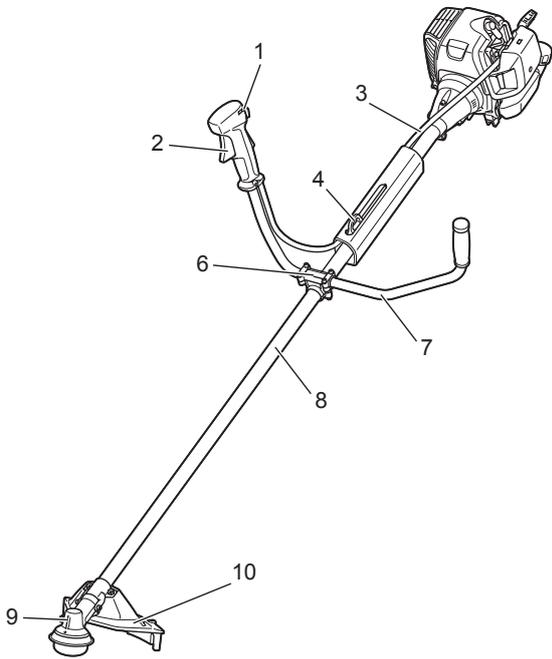
DATA TEKNIS

Model		EM3400U	EM3400L
Tipe gagang		Stang sepeda	Gagang bundar
Dimensi: panjang x lebar x tinggi (tanpa alat pemotong)	mm	1.815 x 650 x 435	1.815 x 330 x 270
Berat (tanpa pelindung alat pemotong dan alat pemotong)	kg	6,4	6,2
Volume (tangki bahan bakar)	L	0,75	
Volume langkah mesin	cm ³	34,0	
Kinerja mesin maksimum	kW	1,15 pada 7.000 men ⁻¹	
Kecepatan mesin pada kecepatan maks. spindel yang dianjurkan	men ⁻¹	10.000	
Kecepatan spindel maksimum (yang sesuai)	men ⁻¹	6.800	
Kecepatan stasioner (lambat)	men ⁻¹	2.800	
Kecepatan penyambungan kopling	men ⁻¹	4.100	
Karburator	tipe	WALBLO WYJ	
Busi	tipe	NGK BPMR7A	
Celah elektroda	mm	0,6 - 0,7	
Rasio campuran (Bahan bakar: Oli 2-tak MAKITA)		50 : 1	
Alat pemotong (dia. bilah pemotong)	mm	255 (dengan bilah 4-gigi), 255 (dengan bilah 3-gigi), 305 (dengan bilah 2-gigi)	
Rasio roda gigi		13/19	

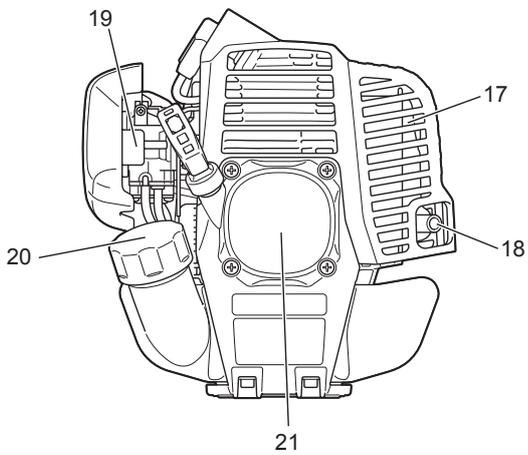
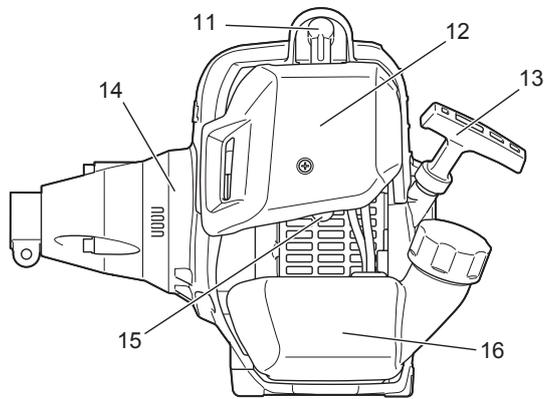
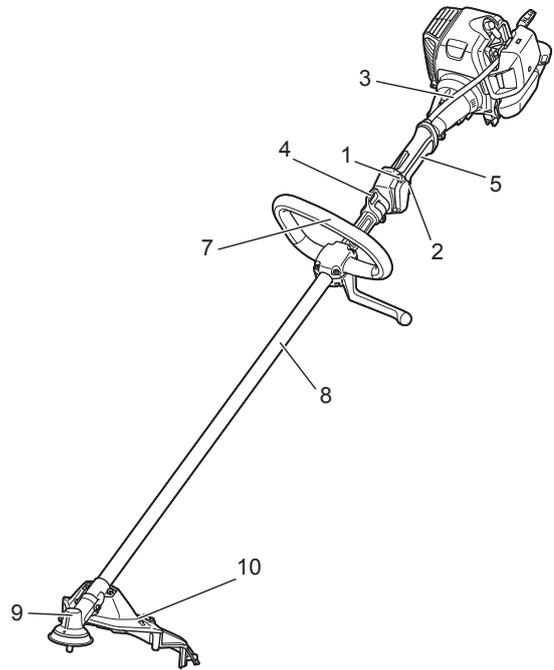
- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

PENAMAAN BAGIAN

EM3400U



EM3400L



PENAMAAN BAGIAN	
1	Sakelar I-O (hidup/mati)
2	Tuas gas
3	Kabel kendali
4	Penggantung
5	Pegangan belakang
6	Penahan gagang
7	Gagang
8	Tangkai
9	Kotak gir
10	Pelindung (Pelindung alat pemotong)
11	Busi
12	Pembersih udara
13	Kenop starter
14	Kotak kopling
15	Pompa pemancing
16	Tangki bahan bakar
17	Peredam knalpot
18	Pipa knalpot
19	Tuas cuk
20	Tutup tangki bahan bakar
21	Starter gulung

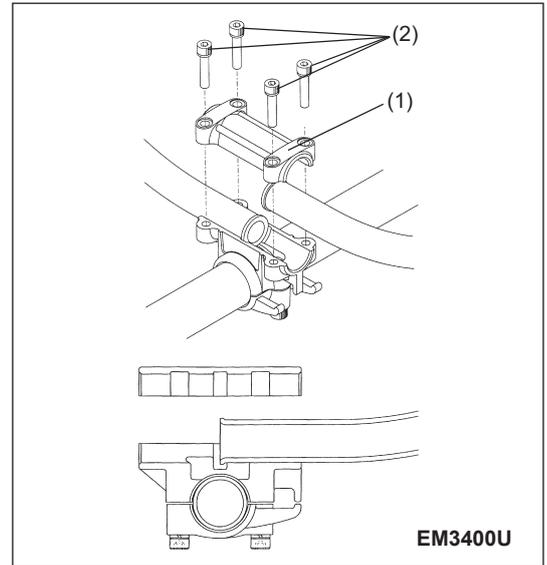
PEMASANGAN GAGANG

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

PERHATIAN: Hidupkan mesin hanya setelah mesin selesai dirakit lengkap.

Untuk model stang sepeda

- Tempatkan gagang yang dilengkapi tuas gas pada penahan gagang di sebelah kanan (untuk dipegang dengan tangan kanan) dan gagang lainnya di sebelah kiri.
- Paskan tepi gagang dengan alur penahan gagang, dan untuk sementara pasang sisi atas (1) penahan gagang dengan empat baut M5 x 25 (2).
- Atur gagang ke sudut yang mudah dioperasikan, dan kencangkan bautnya (2) secara seragam pada sisi kanan dan kiri.



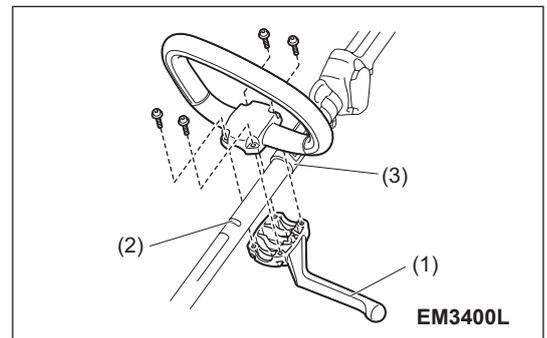
Untuk model gagang bundar

- Pasang penghalang (1) di sebelah kiri mesin bersama dengan gagang demi melindungi operator.
- Pastikan bahwa rangkaian pegangan/penghalang dipasang di antara penjarak dan tanda panah (2).

⚠ PERINGATAN: Jangan melepas atau mengerutkan penjarak (3). Penjarak mempertahankan jarak tertentu antara kedua tangan. Menysetel rangkaian pegangan/penghalang dekat dengan pegangan satunya melampaui panjang penjarak dapat menyebabkan kehilangan kendali dan cedera serius.

CATATAN:

- Di beberapa negara, penjarak tidak disertakan. Dalam keadaan demikian, pasang rangkaian pegangan/penghalang di antara tanda-tanda panah.

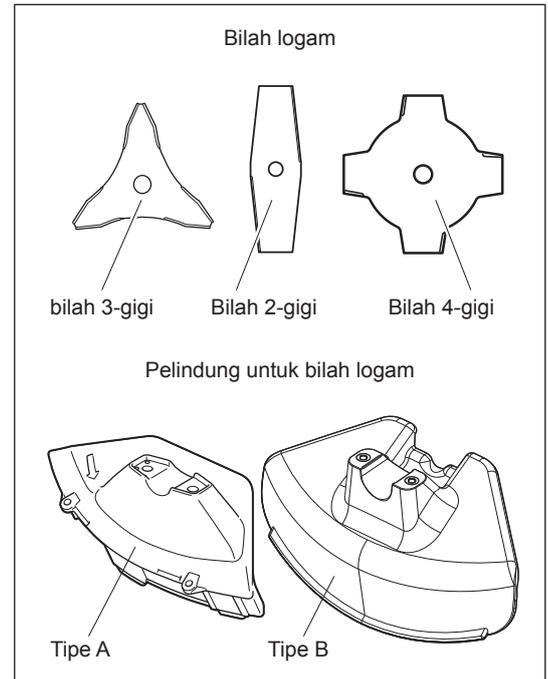
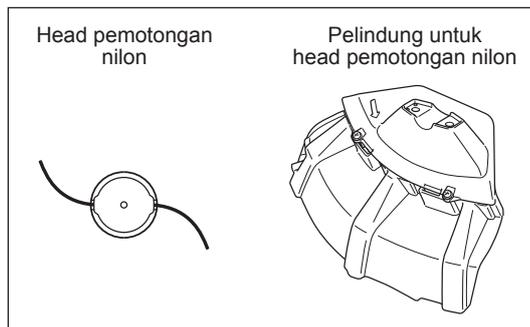


PEMASANGAN PELINDUNG

Untuk memenuhi ketentuan-ketentuan keselamatan yang berlaku, hanya kombinasi alat/pelindung seperti dinyatakan dalam tabel harus digunakan.

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

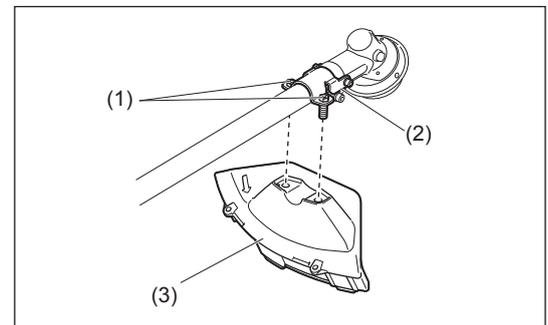
CATATAN: Kombinasi standar alat pemotong berbeda-beda dari satu negara ke negara lainnya.



– Saat menggunakan bilah logam, lakukan salah satu langkah berikut ini sesuai dengan jenis pelindungnya.

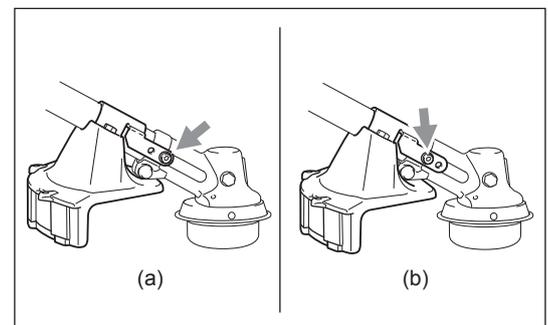
Untuk pelindung bilah logam tipe A

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



2. Untuk bilah 2-gigi ukuran 12", gunakan lubang di ujung klem (a). Untuk bilah berdiameter 10" atau kurang, seperti bilah 4-gigi dan bilah 3-gigi, gunakan lubang di tengah klem (b).
(Torsi atau tenaga putaran pengencangan: 2,0 - 3,5 Nm)

PERHATIAN: Bilah menghantam pelindung atau pelindung tidak berfungsi dengan baik jika posisi pelindung salah.



Untuk pelindung bilah logam tipe B

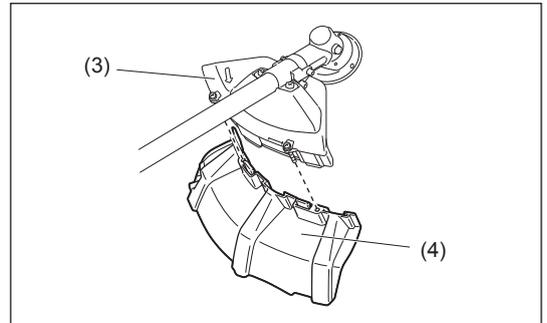
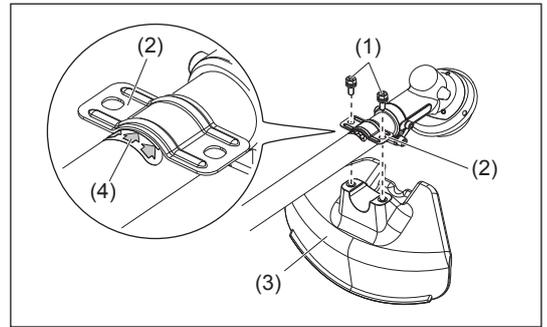
Luruskan klem (2) dengan tanda panah (4), dan pasang pelindung (3), pada klem (2) dengan dua baut.

CATATAN: Kencangkan baut kanan dan kiri secara seimbang (sama kencang) sehingga celah antara klem (2) dan pelindung (3) akan tetap konstan.

Bila tidak, pelindung dapat kadang-kadang tidak berfungsi sebagaimana seharusnya.

– Dalam hal pemotong senar nilon akan digunakan, pastikan untuk memasang pelindung pemotong senar nilon (4) pada pelindung bilah logam tipe A (3).

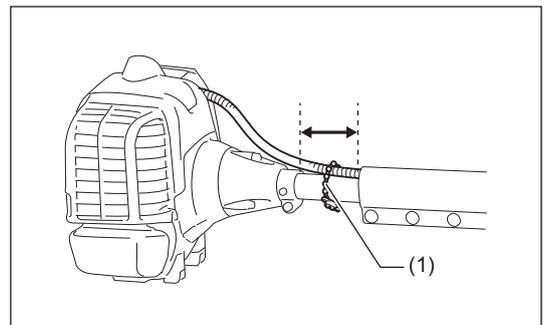
PERHATIAN: Berhati-hatilah agar Anda tidak terluka oleh pemotong yang berfungsi untuk memotong senar nilon.



(Hanya untuk model EM3400U)

Memasang pengencang

Kencangkan kabel kendali dan tangkai dengan pengencang (1) di bagian yang diperlihatkan dalam gambar.



PEMASANGAN ALAT PEMOTONG

Pastikan untuk menggunakan bilah logam atau head pemotongan nilon asli MAKITA.

- Bilah logam harus dibersihkan dengan baik, bebas dari retakan atau patahan. Jika bilah logam menghantam batu saat digunakan, hentikan mesin dan segera periksa bilah.
- Bersihkan atau ganti bilah logam setiap tiga jam penggunaan.
- Jika head pemotongan nilon menghantam benda keras seperti batu saat digunakan, matikan mesin dan segera periksa head pemotongan nilon.

PERHATIAN: Pelindung yang sesuai harus selalu dipasang, demi keselamatan Anda sendiri dan untuk mematuhi peraturan pencegahan kecelakaan.

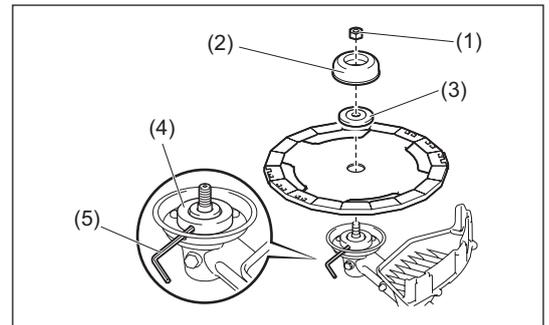
Pengoperasian alat ini tanpa pelindung terpasang adalah dilarang.

Diameter luar bilah pemotong haruslah 255 mm (10 inci) atau kurang. Jangan sekali-kali menggunakan bilah yang diameter luarnya lebih dari 255 mm (10 inci) kecuali bilah 2-gigi. Bilah pemotong dengan diameter luar 305 mm atau 12 inci dapat digunakan hanya yang bilah 2-gigi.

PERHATIAN: Pastikan bahwa alat pemotong terpasang kencang sebelum menggunakan.

Balik mesin sehingga bagian bawahnya di atas, maka Anda akan dapat mengganti bilah logam atau head pemotongan nilon dengan mudah.

- Masukkan kunci hex (5) melalui lubang pada kotak gir dan putar cincin penerima (4) sampai terkunci dengan kunci hex.
- Kendurkan mur (1) (drat kiri) dengan kunci soket dan lepaskan mur (1), mangkuk (2), dan cincin klem (3).

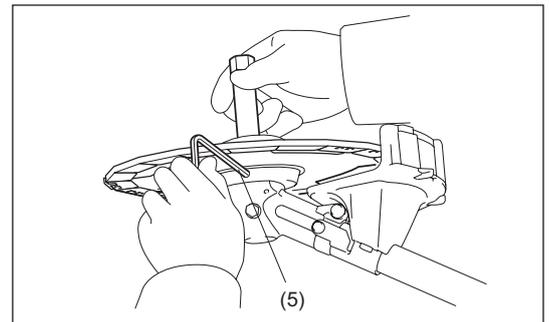


Pemasangan bilah logam dengan kunci hex (5) masih di tempatnya

- Pasang bilah logam pada poros sehingga pemandu cincin penerima (4) terpasang pada lubang paksi pada bilah logam. Pasang cincin klem (3), mangkuk (2), dan kencangkan bilah logam dengan mur (1).
[Torsi atau tenaga putaran pengencangan: 13 - 23 N-m]

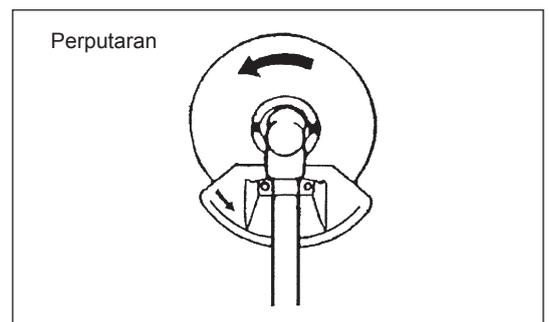
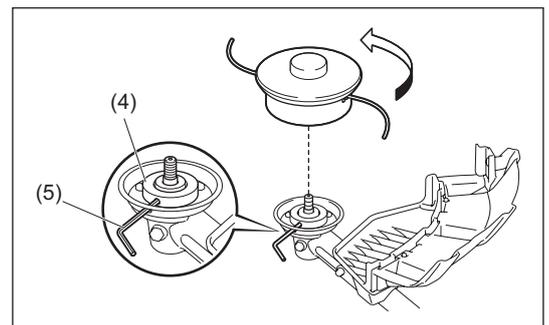
CATATAN: Selalu kenakan sarung tangan saat menangani bilah logam.

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



Pemasangan head pemotongan nilon

- Cincin klem (3), mangkuk (2), dan mur (1) tidak dibutuhkan untuk memasang head pemotongan nilon. Head pemotongan nilon harus dipasang di atas cincin penerima (4).
- Masukkan kunci hex (5) melalui lubang pada kotak gir dan putar cincin penerima (4) sampai terkunci dengan kunci hex.
- Kemudian pasang head pemotongan nilon dengan mengulirkannya berlawanan arah jarum jam pada poros.
- Lepaskan kunci hex (5).



BAHAN BAKAR/PENGISIAN BAHAN BAKAR

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.

Produk oli mineral akan melarutkan lemak dari kulit Anda. Jika kulit Anda terkena bahan-bahan ini berulang-ulang dan untuk jangka waktu lama, berbagai penyakit kulit dapat timbul. Selain itu, reaksi alergi juga diketahui dapat timbul. Mata dapat teriritasi bila terkena oli, bahan bakar, dll.

Jika oli mengenai mata Anda, segera cuci dengan air bersih.

Jika mata Anda masih teriritasi, segera hubungi dokter.



Patuhi Petunjuk Keselamatan pada halaman 26!

Campuran bahan bakar dan oli

Mesin pemotong semak 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 biasa tanpa timbal dengan nilai oktan minimum RON 91. Apabila bahan bakar semacam itu tidak tersedia, Anda dapat menggunakan bahan bakar dengan nilai oktan lebih tinggi. Ini tidak akan mempengaruhi mesin, tetapi dapat menyebabkan kerja pengoperasian yang kurang baik.

Situasi serupa akan muncul dari pemakaian bahan bakar bertimbal. Untuk mendapatkan kinerja mesin yang optimal dan untuk melindungi kesehatan Anda dan lingkungan, gunakan hanya bahan bakar tanpa timbal!

Untuk pelumasan mesin, gunakan oli mesin dua-tak (kelas mutu: JASO FC atau ISO EGD), yang ditambahkan pada bahan bakar. Mesin alat ini telah dirancang untuk menggunakan oli mesin dua-tak MAKITA, dengan rasio pencampuran 50:1 untuk melindungi lingkungan. Selain itu, usia pakai yang panjang dan pengoperasian yang handal dengan emisi gas buang minimum juga bisa dipastikan. Adalah mutlak penting untuk mematuhi rasio campuran 50:1 untuk oli mesin 2-tak MAKITA. Jika tidak, kehandalan fungsi pemotong semak tidak akan dapat dijamin.

Rasio campuran yang benar:

Campurkan 50 bagian bensin dengan 1 bagian oli mesin 2-tak MAKITA (lihat tabel di kanan).

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 bahan bakar selebihnya. Kocok campuran hingga rata sebelum mengisikannya ke tangki pemotong semak. Adalah kurang bijaksana jika menambahkan oli mesin lebih daripada yang ditentukan dengan maksud untuk memastikan keamanan pengoperasian. Penambahan seperti ini hanya akan menghasilkan peningkatan produksi sisa pembakaran yang akan mencemari lingkungan dan menyumbat saluran buang di dalam silinder, busi, dan juga knalpot. Selain itu, konsumsi bahan bakar juga akan naik dan kinerja akan turun.

Pengisian bahan bakar

Jangan sekali-kali mengisikan bahan bakar di tempat yang tertutup dan tidak berventilasi.

Mesin harus dimatikan!

- Bersihkan baik-baik area di sekeliling tutup tangki untuk mencegah masuknya kotoran ke dalam tangki bahan bakar (1).
 - Ulir lepas tutup tangki (2) dan isi tangki dengan bahan bakar.
 - Jangan sekali-kali mengisikan tangki bahan bakar hingga sangat penuh.
 - Pasang tutup tangki dengan mengulirnya hingga kuat.
 - Lap tutup ulir dan tangki dengan bahan penyerap setelah mengisikan bahan bakar!
- Biarkan kain lap mengering dan buang dalam wadah yang sesuai.

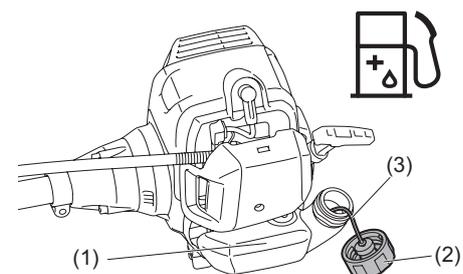
CATATAN: Di beberapa negara, tutup tangki tidak dilengkapi tali pengikat (3).

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. Hanya gunakan wadah penyimpanan bahan bakar seperti yang ditentukan.



Bensin (bensin tanpa timbal)	50:1
	
1.000 cc (1 L)	20 cc
5.000 cc (5 L)	100 cc
10.000 cc (10 L)	200 cc



PENANGANAN-MESIN YANG BENAR

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

Pemasangan tali bahu

- Setel panjang tali bahu sehingga bilah pemotong akan terjaga sejajar dengan tanah.

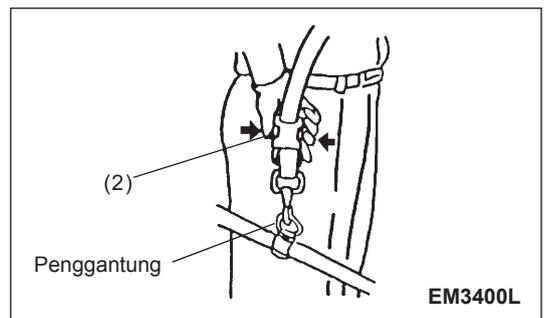
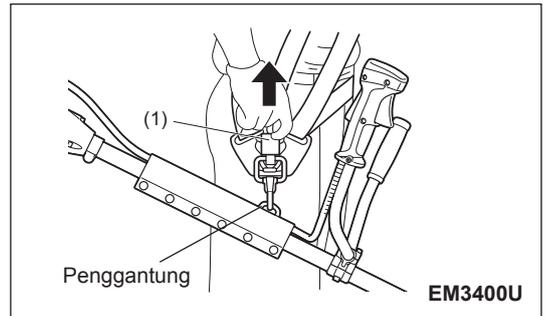
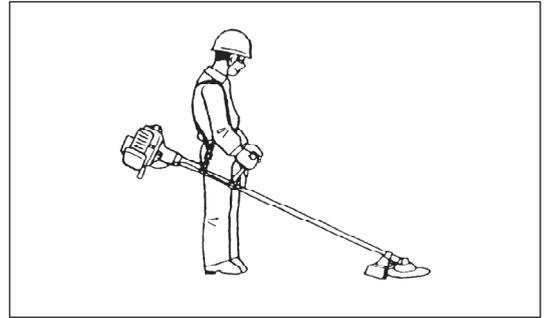
Pelepasan

Untuk EM3400U

- Dalam keadaan darurat, tarik kait (1) ke atas untuk melepaskan mesin dari tubuh Anda.
Ekstra hati-hatilah untuk mempertahankan kendali atas mesin pada saat ini.
Jangan biarkan mesin terbelokkan ke arah Anda atau orang lain di dekat tempat kerja.

Untuk EM3400L

- Dalam keadaan darurat, tekan takik (2) pada kedua sisinya, dan Anda dapat melepaskan mesin dari tubuh Anda.
Ekstra hati-hatilah untuk mempertahankan kendali atas mesin pada saat ini.
Jangan biarkan mesin terbelokkan ke arah Anda atau orang lain di dekat tempat kerja.



HAL-HAL TENTANG PENGOPERASIAN DAN CARA MENGHENTIKAN

PERHATIAN: Patuhilah peraturan pencegahan kecelakaan yang berlaku!

MENGHIDUPKAN

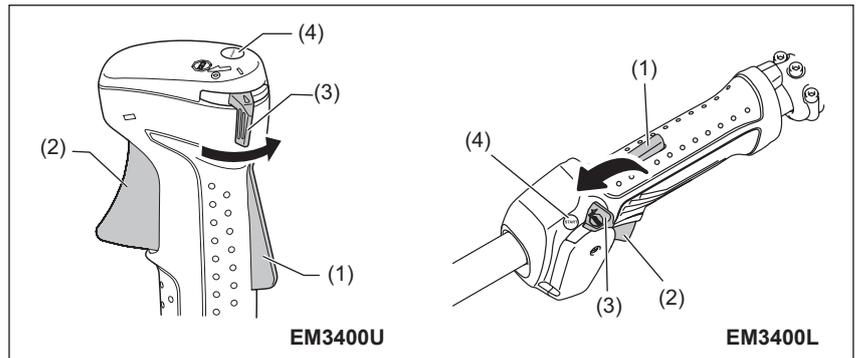
PERINGATAN: Perhatikan bahwa alat pemotong akan langsung berputar setelah mesin hidup. Pastikan bahwa alat pemotong tidak menyentuh benda keras seperti cabang, batu, dll.

PERHATIAN:

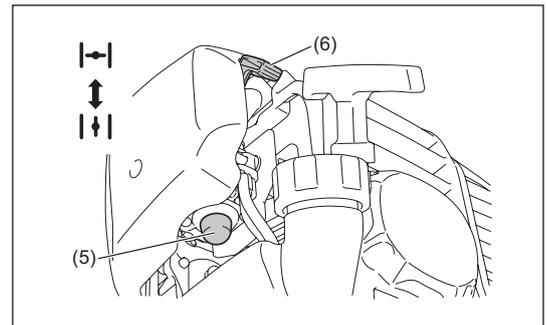
- Menjauhlah paling tidak 3 m dari tempat pengisian bahan bakar. Letakkan unit di atas tanah, dengan hati-hati sehingga alat pemotong tidak bersentuhan dengan tanah atau benda lain apa pun.
- Jangan menarik talinya hingga habis. Setelah kenop starter ditarik, jangan langsung melepaskan tangan Anda. Tahan kenop starter sampai kembali ke posisi semula.

A: Menghidupkan mesin dingin

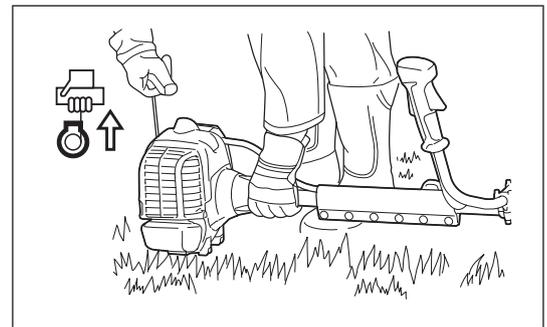
- 1) Letakkan mesin ini di atas permukaan yang datar.
- 2) Genggam gagang (kunci-mati pengaman (1) terlepas oleh genggam ini).
- 3) Tekan tuas gas (2) dan tahan.
- 4) Geser sakelar I-O (3) ke START (MULAI) (4). Ini membuat tuas gas dalam posisi terkunci setengah gas.



- 5) Tekan pompa pemancing (5) dengan pelan berulang-ulang (7-10 kali) sampai bahan bakar masuk ke pompa pemancing.
- 6) Gerakkan tuas cuk (6) ke posisi teratas (I-O - cuk tertutup).



- 7) Tahan unit kuat-kuat dengan tangan kiri.
- 8) Tarik kenop starter perlahan-lahan sampai terasa ada kompresi. Kemudian tarik dengan kuat.
- 9) Ulangi upaya starter sampai pengapian awal terdengar.
- 10) Saat mesin hidup, kembalikan tuas cuk ke posisi "I-O - cuk terbuka".
- 11) Segera setelah mesin hidup, segera genggam gagang (kunci-mati pengaman terlepas oleh genggam) dan tarik picu gas sedikit, lalu lepaskan. (Kondisi kunci setengah gas terlepas dan mesin berjalan stasioner.)
- 12) Jalankan mesin selama sekitar satu menit pada kecepatan sedang sebelum membuka gas penuh.



B: Menghidupkan mesin panas

- Seperti diuraikan di atas, kecuali tanpa menggeser tuas cuk (tuas cuk tetap pada posisi "I-O - cuk terbuka").

CATATAN:

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

Yang perlu diperhatikan selama mengoperasikan: Jika tuas gas dibuka sepenuhnya dalam pengoperasian tanpa beban, perputaran mesin akan meningkat sampai 10.000 men^{-1} atau lebih.

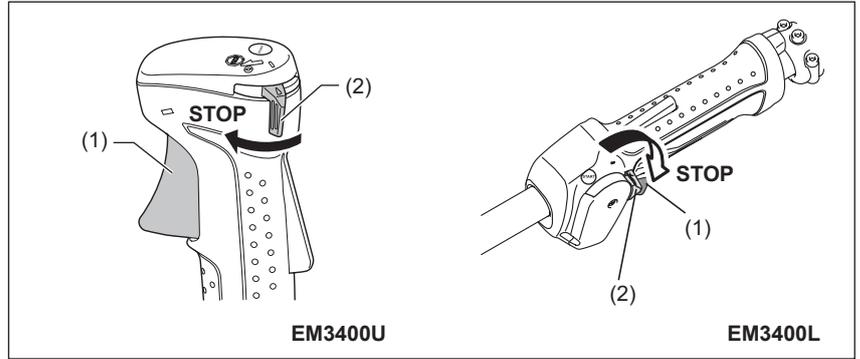
Jangan sekali-kali mengoperasikan mesin pada kecepatan lebih tinggi daripada yang diperlukan. Operasikan mesin pada kecepatan sekitar 6.000 - 8.000 men^{-1} .

MENGHENTIKAN

- 1) Lepaskan tuas gas (1) sepenuhnya.
- 2) Ketika putaran mesin sudah turun, setel sakelar I-O (2) ke posisi STOP.

PERHATIAN:

Awas, head pemotongan mungkin tidak langsung berhenti.
Biarkan head melambat sampai berhenti sepenuhnya.

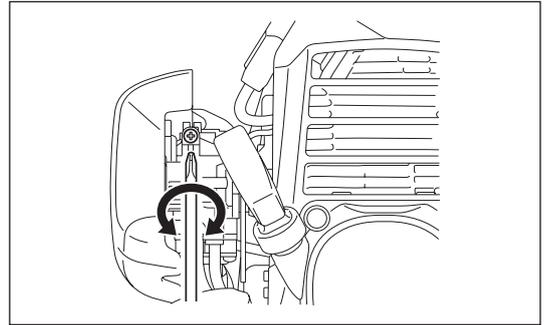


PENYETELAN KECEPATAN STASIONER

Bila kecepatan stasioner perlu disetel, lakukan penyetelan melalui sekrup penyetelan karburator.

PEMERIKSAAN KECEPATAN STASIONER

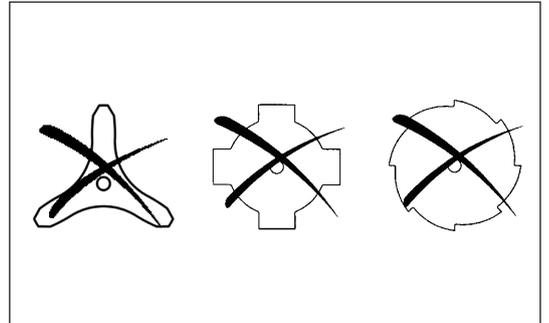
- Setel kecepatan stasioner ke 2.800 men^{-1} .
Jika kecepatan stasioner perlu diubah, gunakan obeng plus (obeng kembang) pada sekrup.
- Untuk meningkatkan kecepatan stasioner, putar sekrup penyetel searah jarum jam.
Untuk menurunkan kecepatan stasioner, putar sekrup penyetel berlawanan arah jarum jam.
- Karburator sudah disetel dari pabriknya. Namun, setelah digunakan beberapa kali, kecepatan stasioner perlu disetel kembali.



MENAJAMKAN KEMBALI ALAT PEMOTONG

PERHATIAN: Alat pemotong yang diperlihatkan dalam ilustrasi tidak boleh ditajamkan. Pengasahan manual akan menghasilkan ketidakseimbangan alat pemotong yang menyebabkan getaran dan kerusakan pada alat.

CATATAN: Untuk meningkatkan usia pakai bilah pemotong, bilah dapat dibalik sekali, sampai kedua mata pemotong menjadi tumpul.



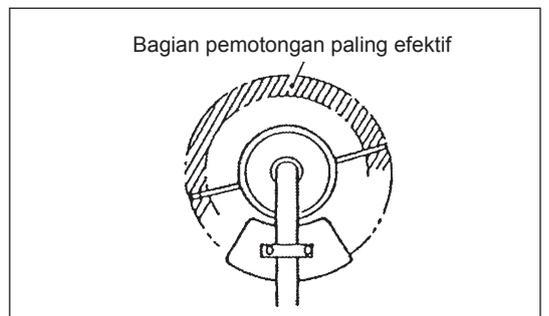
HEAD PEMOTONGAN NILON

Head pemotongan nilon merupakan head pemangkas senar ganda yang dilengkapi mekanisme bentur & ulur.

Head pemotongan nilon mengulur keluar senar nilon setelah head pemangkas diketukkan ke tanah.

Pengoperasian

- Naikkan kecepatan head pemotongan nilon sampai sekitar 6.000 men^{-1} .
Benturkan head pemotongan nilon perlahan ke atas tanah.
- Bidang pemotong yang paling efektif diperlihatkan sebagai bagian yang diarsir.
- Jika senar nilon tidak terulur keluar, gulung ulang/ganti senar nilon dengan mengikuti prosedur yang diuraikan di bawah subjudul "Mengganti senar nilon".

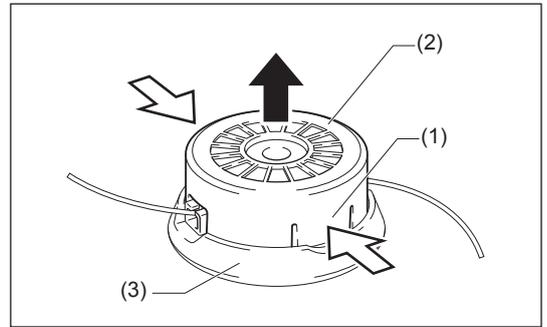


Mengganti senar nilon (BENTUR & ULUR)

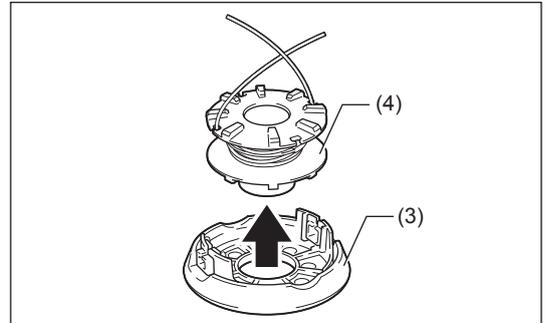
⚠ PERINGATAN:

- Pastikan bahwa penutup head pemotongan nilon telah dikencangkan pada rumah gulungan dengan benar seperti digambarkan di bawah ini. Lalai mengencangkan penutup dengan benar dapat menyebabkan head pemotongan nilon terlepas dan melayang sehingga menyebabkan cedera serius.

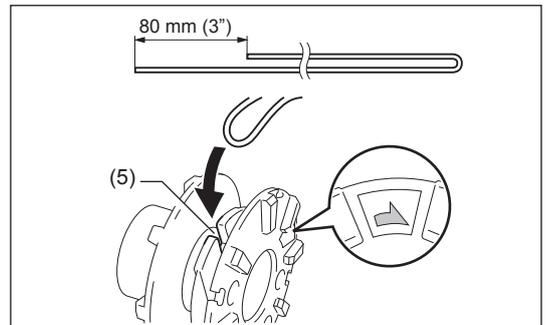
1. Tekan kancing (1) pada rumah gulungan (2) ke dalam dan angkat ke atas untuk melepaskan penutupnya (3).



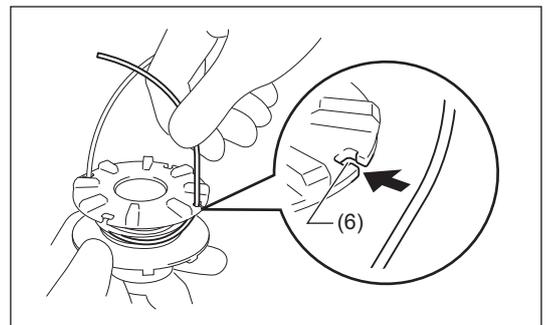
2. Lepaskan senar nilon dari lubang senar. Dan lepaskan gelendong (sepul) (4) dari penutup. Buang semua senar nilon yang tersisa.



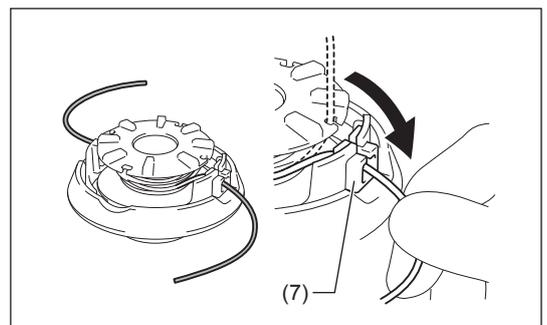
3. Kaitkan bagian tengah senar nilon baru ke takik (5) yang berada di tengah gelendong di antara kedua saluran. Salah satu sisi senar harus sekitar 80 mm (3") lebih panjang daripada sisi lainnya. Lilitkan kedua ujung dengan kuat pada gelendong mengikuti arah tanda panah pada gelendong.



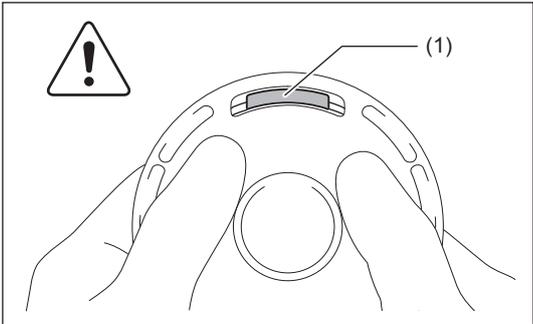
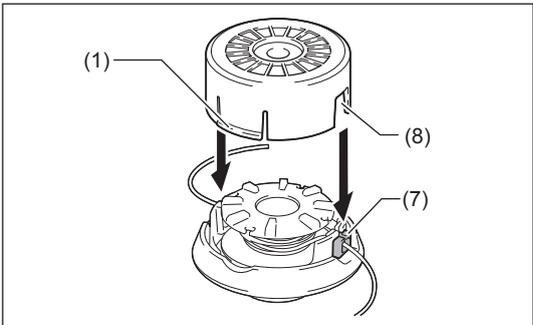
4. Gulung seluruh senar, tetapi sisakan sepanjang sekitar 100 mm (4") dengan membiarkan ujung-ujung senar untuk sementara terikat melalui takik (6).



5. Pasang gelendong dalam penutup saat takik penahan bertemu dengan lubang senar (7). Lepaskan kaitan ujung-ujung senar dari posisi sementara dan julurkan senar melalui lubang senar.



6. Luruskan lubang persegi (8) pada rumah dengan lubang senar (7). Kemudian dorong rumah kuat-kuat ke atas penutup untuk mengencangkannya. Pastikan kancing (1) terpengang sepenuhnya di dalam penutup.

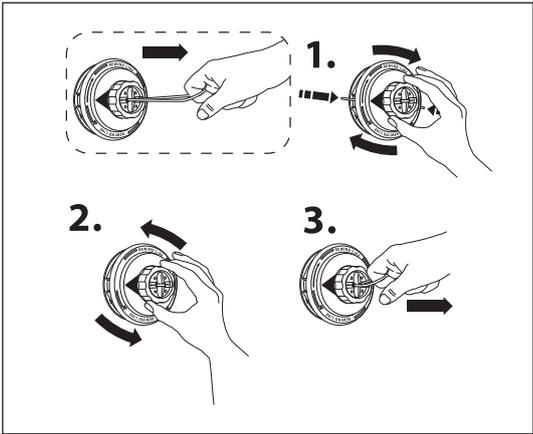


(Untuk Proulx) Kecuali untuk Eropa

Pertama, matikan mesin.

Tahan rumah gulungan dengan kuat dan putar gelendong searah jarum jam sampai senar nilon yang tersisa tertarik masuk ke dalam rumah gulungan, dan putar maju-mundur untuk mengendurkan ketegangan senar.

Pegang lingkaran di atas gelendong dan tarik dari gelendong.

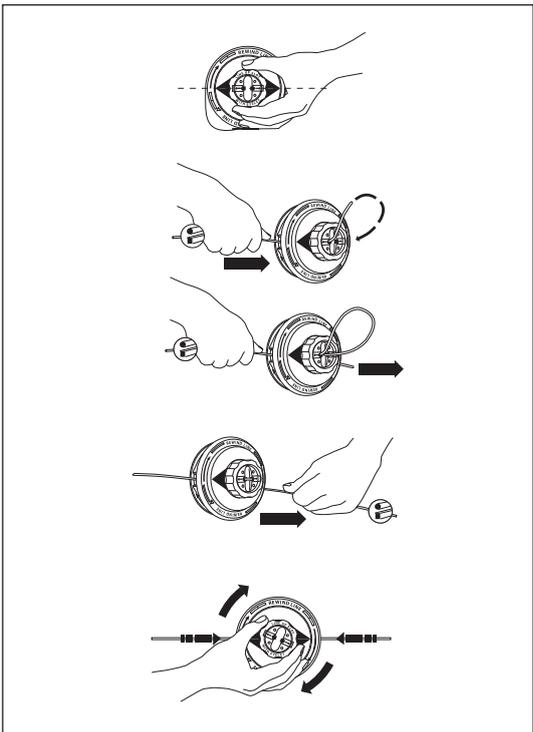


Siapkan senar nilon dengan spesifikasi berikut ini.
 Panjang 4,5 m (15 kaki)
 Senar bundar berdiameter 2,4 mm (0,095”) atau senar persegi berdiagonal 2,0 mm (0,08”).
 Luruskan tanda panah pada gelendong dengan lubang-lubang senar pada rumah gulungan.

Masukkan salah satu ujung senar nilon ke dalam lubang senar di sisi rumah gulungan, hingga keluar melalui lubang di bagian atas gelendong, lalu masukkan kembali ke dalam lubang kedua di bagian atas gelendong. Dorong senar nilon ke dalam lubang-lubang sampai senar menjulur keluar melalui lubang-lubang senar di sisi rumah gulungan.

Dorong senar nilon ke dalam lubang-lubang hingga keluar melalui lubang-lubang senar di sisi rumah gulungan sampai panjangnya sama pada kedua sisi.

Tahan rumah gulungan dengan kuat dan putar gelendong searah jarum jam untuk menggulung senar nilon ke dalam gelendong.



PETUNJUK PENYERVISAN

PERHATIAN: Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada alat, selalu hentikan mesin dan tarik lepas cop busi dari busi (lihat “memeriksa busi”).
Selalu kenakan sarung tangan pelindung!

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

Pemeriksaan dan pemeliharaan harian

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

MEMBERSIHKAN PEMBERSIH UDARA



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

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

- Putar tuas cuk (4) ke sisi tertutup sepenuhnya, dan jauhkan karburator dari debu atau kotoran.

Melepaskan penutup pembersih udara

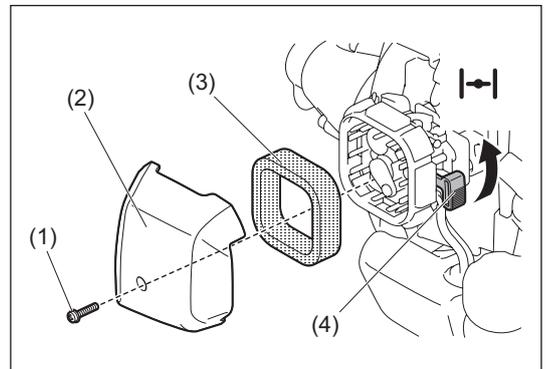
- Lepas sekrup (1), dan lepaskan penutup pembersih udara (2).

Membersihkan elemen

- Lepaskan elemen (3) dan tepuk-tepuk untuk membersihkan kotorannya.
- Jika elemen sangat kotor:
Lepaskan elemen spons, cuci dalam deterjen yang diencerkan dengan air dan keringkan benar-benar.
- Setelah elemen kering, celupkan ke dalam oli mesin 2-tak, kemudian peras untuk membuang kelebihan oli.
- Sebelum memasang elemen spons, pastikan bahwa oli telah tersebar secara merata pada elemen. Oli yang berlebihan dapat menyebabkan mesin sulit distarter.
- Lap bersih oli yang menempel di sekeliling penutup pembersih udara dengan kain.

Memasang penutup pembersih udara

- Setelah dibersihkan, kembalikan elemen spons. Kembalikan penutup pembersih udara. Kemudian kencangkan dengan sekrup.



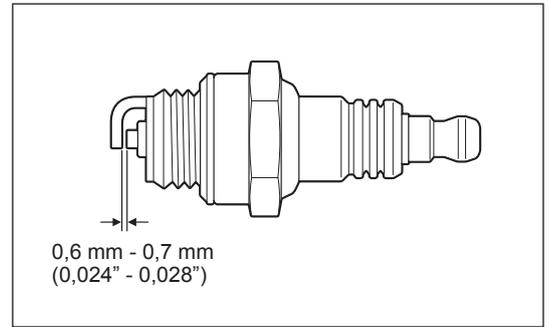
PEMBERITAHUAN:

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

MEMERIKSA BUSI

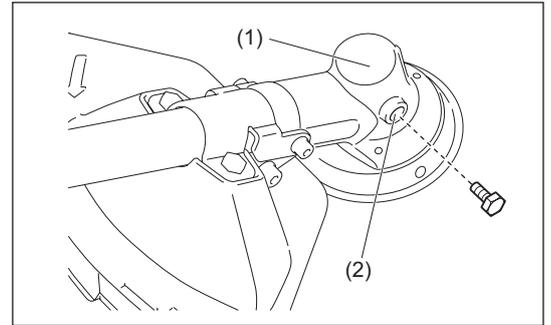
- Gunakan hanya kunci pas yang disertakan untuk melepas atau memasang busi.
- Celah antara kedua elektroda busi haruslah 0,6 - 0,7 mm (0,024" - 0,028"). Jika celah ini terlalu lebar atau terlalu sempit, sesuaikanlah. Jika busi tertutup kotoran atau tercemar, bersihkan sepenuhnya atau ganti. Pasang cop busi dengan benar seperti dalam ilustrasi setelah melakukan pemeriksaan.

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



PEMASOKAN GEMUK KE KOTAK GIR

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



PEMBERSIHAN FILTER BAHAN BAKAR

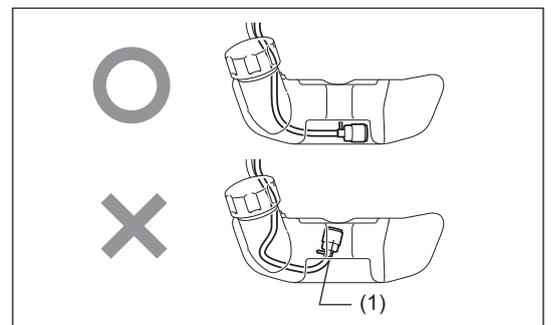
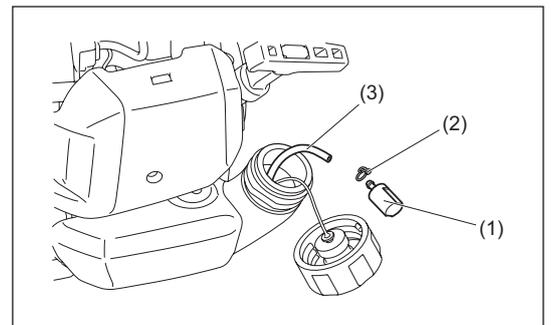
PERINGATAN: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

Interval penggantian: Bulanan (setiap 50 jam pengoperasian)

Head penghisapan di dalam tangki bahan bakar

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

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



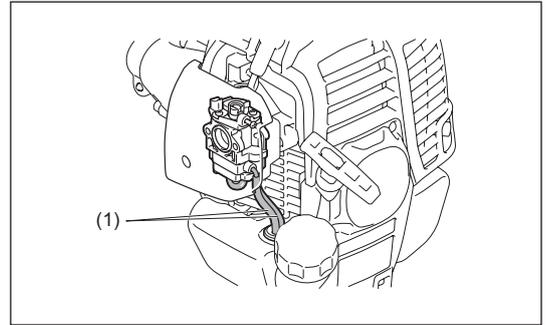
Filter bahan bakar yang tersumbat atau rusak dapat menyebabkan pasokan bahan bakar tidak memadai dan mengurangi tenaga mesin. Gantilah filter bahan bakar minimal tiga bulan sekali guna memastikan adanya pasokan bahan bakar yang memadai ke karburator.

PENGGANTIAN PIPA BAHAN BAKAR

PERHATIAN: BAHAN MUDAH MENYALA DILARANG KERAS

Interval Pembersihan dan Pemeriksaan: Harian (setiap 10 jam pengoperasian)
Penggantian: Tahunan (setiap 200 jam pengoperasian)

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



PEMERIKSAAN BAUT, MUR, DAN SEKRUP

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

PEMBERSIHAN BAGIAN

- Selalu jaga kebersihan mesin dengan mengelapnya dengan kain bekas.
- Jaga sirip-sirip silinder bersih dari debu atau kotoran. Debu atau kotoran yang menempel pada sirip akan menyebabkan kemacetan piston.

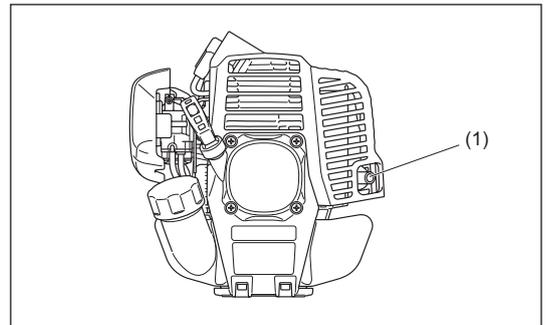
PENGGANTIAN GASKET DAN PAKING

Ganti gasket dan paking jika mesin dibongkar.

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

MEMBERSIHKAN LUBANG BUANG KNALPOT

- Periksa lubang buang knalpot (1) secara teratur.
- Jika lubang tersumbat oleh timbunan karbon, dengan hati-hati kerok timbunan karbon dengan alat yang sesuai.



PENYIMPANAN

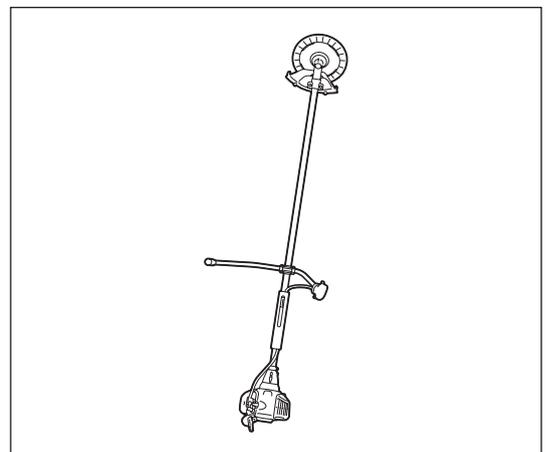


PERINGATAN: Mesin masih panas setelah mesin baru dimatikan. Saat mengeluarkan bahan bakar, berikan waktu yang cukup bagi mesin untuk mendingin lebih dulu setelah dimatikan. Jika tidak, dapat terjadi luka bakar pada kulit dan/atau kebakaran.



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

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



Waktu pengoperasian	Butir	Sebelum digunakan	Setelah mengisi bahan bakar	Harian (10 jam)	30 jam	50 jam	200 jam atau 1 tahun, mana yang lebih dulu tercapai	Sebelum menyimpan	Hal. yg sesuai
	Komponen pengencang (baut, mur)	Periksa	<input type="radio"/>						43
	Tangki bahan bakar	Bersihkan	<input type="radio"/>						—
		Keluarkan bahan bakar						<input type="radio"/> *2	43
	Tuas gas	Periksa fungsinya	<input type="radio"/>						—
	Sakelar stop	Periksa fungsinya	<input type="radio"/>						41
	Alat pemotong	Periksa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					32
	Kecepatan stasioner	Periksa/setel		<input type="radio"/>					38
	Pembersih udara	Bersihkan		<input type="radio"/>					41
	Busi	Periksa		<input type="radio"/>					42
	Saluran udara pendingin dan sirip-sirip silinder	Bersihkan/periksa		<input type="radio"/>					43
	Pipa bahan bakar	Periksa		<input type="radio"/>					43
		Ganti					<input checked="" type="radio"/> *1		—
	Gemuk kotak-gir	Isi kembali			<input type="radio"/>				42
	Knalpot	Periksa/Bersihkan lubang			<input type="radio"/>				—
	Filter bahan bakar	Bersihkan/ganti				<input type="radio"/>			42
	Karburator	Keluarkan bahan bakar						<input type="radio"/> *2	43

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

*2 Setelah mengosongkan tangki bahan bakar, lanjutkan mengoperasikan mesin dan habiskan bahan bakar di dalam karburator.

MENYELESAIKAN MASALAH

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

Keadaan tidak normal	Kemungkinan penyebab (malfungsi)	Cara mengatasi
Mesin tidak mau hidup.	Sakelar I-O disetel ke STOP.	Geser sakelar I-O ke START (MULAI).
	Lalai untuk mengoperasikan pompa pemancing.	Tekan 7 sampai 10 kali.
	Kecepatan tarikan yang rendah pada tali starter.	Tarik kuat-kuat.
	Bahan bakar kurang.	Tambahkan bahan bakar.
	Posisi cuk tidak tepat.	Posisikan ke "TUTUP" (menghidupkan mesin dingin). Posisikan ke "BUKA" (menghidupkan mesin panas).
	Filter bahan bakar tersumbat.	Ganti.
	Saluran bahan bakar bengkok atau tersumbat.	Luruskan atau ganti saluran bahan bakar.
	Bahan bakar sudah rusak.	Bahan bakar yang rusak membuat mesin lebih sulit dihidupkan. Gantilah dengan bahan bakar baru. (Penggantian yang disarankan: 1 bulan)
	Penghisapan bahan bakar berlebihan.	Posisikan tuas gas ke kecepatan sedang hingga kecepatan tinggi, dan tarik gagang starter sampai mesin hidup. Begitu mesin hidup, alat pemotong mulai berputar. Perhatikan baik-baik alat pemotong. Jika mesin masih belum mau hidup juga, cabut busi, keringkan elektrodanya, dan pasang kembali seperti semula. Kemudian, starter seperti ditunjukkan.
	Cop busi terlepas.	Pasang kencang-kencang.
	Busi kotor.	Bersihkan.
	Celah busi tidak normal.	Setel celah.
	Ketidakhormalan busi.	Ganti.
	Karburator tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
	Tali starter tidak dapat ditarik, atau tidak terasa ada kompresi.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Sistem penggerak/kelistrikan tidak normal. (Kegagalan sakelar I-O, kegagalan pengawatan, kegagalan konektor, dll.)	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.	
Mesin berhenti segera. Kecepatan mesin tidak naik.	Pemanasan tidak cukup.	Lakukan pemanasan mesin.
	Tuas cuk diposisikan ke "TUTUP" meskipun mesin telah dipanaskan.	Posisikan ke "BUKA".
	Kecepatan stasioner rendah.	Setel kecepatan stasioner.
	Filter bahan bakar tersumbat.	Ganti.
	Pembersih udara kotor atau tersumbat.	Bersihkan atau ganti.
	Karburator tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
	Kegagalan peredam knalpot. (tersumbat, dll.)	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
	Sistem penggerak/kelistrikan tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Bilah logam tidak berputar. ↓ Matikan mesin segera.	Mur pengencang bilah logam kendur.	Kencangkan kuat-kuat.
	Ranting yang tersangkut pada bilah logam atau penutup pencegah penyebaran.	Bersihkan objek yang tersangkut.
	Sistem penggerak tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Unit utama bergetar tidak normal. ↓ Matikan mesin segera.	Bilah logam patah, bengkok, atau aus.	Ganti bilah logam.
	Mur pengencang bilah logam kendur.	Kencangkan kuat-kuat.
	Bagian bilah logam yang cembung dan fitting pendukung bilah logam telah bergeser.	Pasang kencang-kencang.
	Sistem penggerak tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Bilah logam tidak langsung berhenti. ↓ Matikan mesin segera.	Kecepatan stasioner tinggi.	Setel kecepatan stasioner.
	Kabel gas terlepas.	Pasang kencang-kencang.
	Sistem penggerak tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.
Mesin tidak mau mati. ↓ Jalankan mesin pada kecepatan stasioner, dan posisikan tuas cuk ke TUTUP.	Konektor terlepas.	Pasang kencang-kencang.
	Sistem kelistrikan tidak normal.	Mintalah bantuan pemeriksaan dan pemeliharaan.

- Bila mesin tidak mau hidup setelah pemanasan:
Jika tidak ada hal yang tidak normal pada butir-butir yang diperiksa, buka gas sekitar 1/3 dan starter mesin.
- Jika ada ketidaknormalan selain yang ada dalam bagan ini, hubungi Pusat Servis Resmi.

Cám ơn bạn rất nhiều vì đã mua Thiết bị điện ngoài trời của MAKITA. Chúng tôi rất vui mừng được giới thiệu với bạn sản phẩm của MAKITA, đây là kết quả của chương trình phát triển lâu dài và kiến thức cũng như kinh nghiệm trong nhiều năm.

Hãy đọc sách hướng dẫn, sách hướng dẫn này tham chiếu chi tiết tới nhiều điểm sẽ chứng minh được hiệu suất vượt trội của thiết bị. Việc này sẽ giúp bạn có được kết quả tốt nhất có thể từ sản phẩm MAKITA của bạn.



Mục lục	Trang
Ký hiệu.....	46
Hướng dẫn an toàn	47
Dữ liệu kỹ thuật	51
Chỉ mục các bộ phận.....	52
Lắp tay cầm.....	53
Lắp bộ bảo vệ.....	54
Lắp dụng cụ cắt.....	56
Nhiên liệu/nạp lại nhiên liệu.....	57
Sử dụng máy đúng cách	58
Các điểm chú ý khi vận hành và cách dừng.....	59
Mài sắc lại dụng cụ cắt.....	60
Hướng dẫn bảo dưỡng	63
Bảo quản	65
Khắc phục sự cố.....	67

KÝ HIỆU

Bạn sẽ thấy các ký hiệu sau khi đọc tài liệu hướng dẫn này.

	Đọc tài liệu hướng dẫn và tuân theo các cảnh báo và lưu ý an toàn!		Không để người và vật nuôi đi vào khu vực vận hành thiết bị!
	Đặc biệt cẩn trọng và chú ý!		Đội mũ bảo hộ, thiết bị bảo vệ mắt và tai!
	Bị cấm!		Tốc độ cho phép tối đa của dụng cụ
	Giữ khoảng cách!		Hỗn hợp dầu và nhiên liệu
	Mối nguy hiểm từ vật thể bay!		Khởi động động cơ bằng tay
	Lực đẩy ngược!		Dừng khẩn cấp
	Không hút thuốc!		Sơ cứu
	Cấm lửa!		BẬT/KHỞI ĐỘNG
	Phải đeo găng tay bảo hộ!		TẮT/DỪNG
	Đi ủng cứng với đế không trơn trượt. Nên sử dụng ủng an toàn, có mũi sắt!		VỊ TRÍ KHÓA BƯỖM GA

HƯỚNG DẪN AN TOÀN

Hướng dẫn chung

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

Mục đích sử dụng của máy

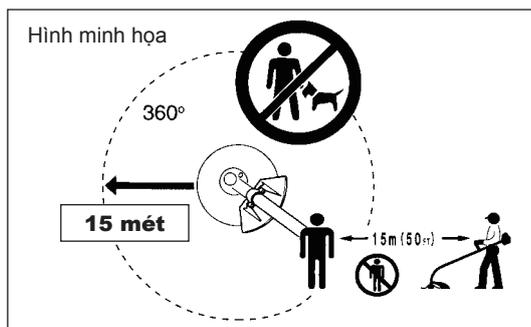
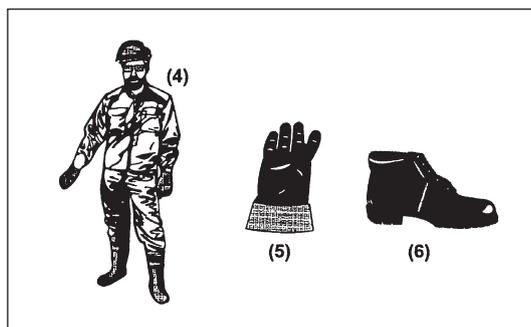
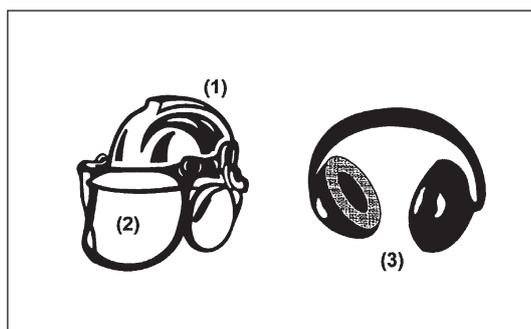
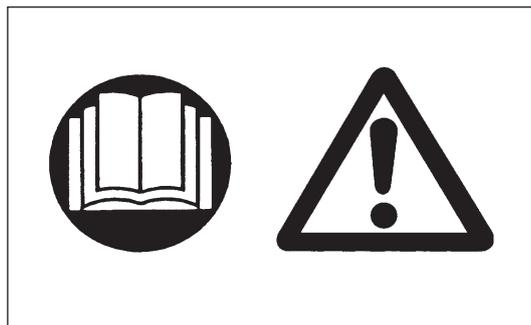
- Thiết bị này chỉ được sử dụng để cắt cỏ, cỏ dại, bụi cây, tàng cây thấp. Không được sử dụng thiết bị cho bất cứ mục đích nào khác chẳng hạn cắt hàng rào hoặc bờ rào vì điều này có thể gây thương tích.

Thiết bị bảo hộ cá nhân

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

Khởi động máy cắt cỏ

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

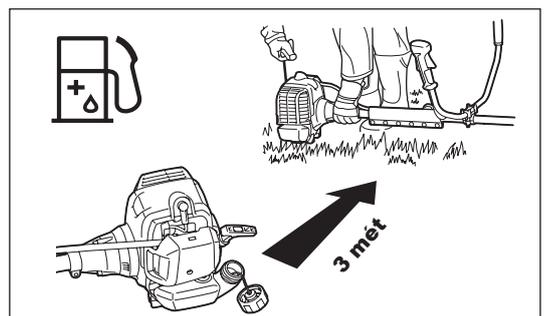
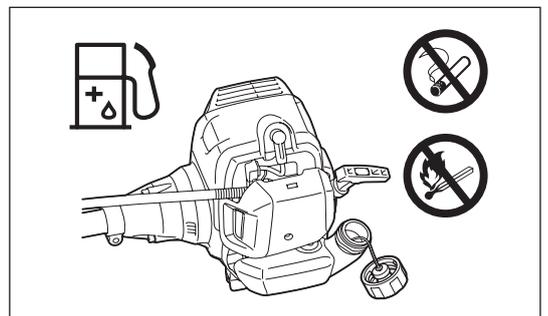
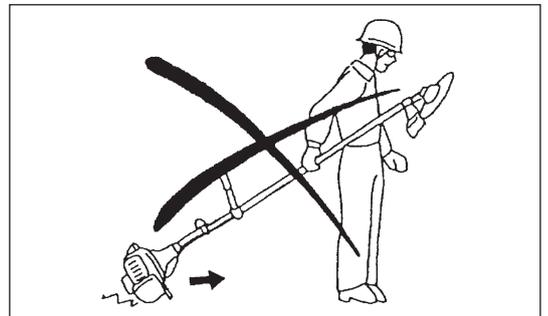
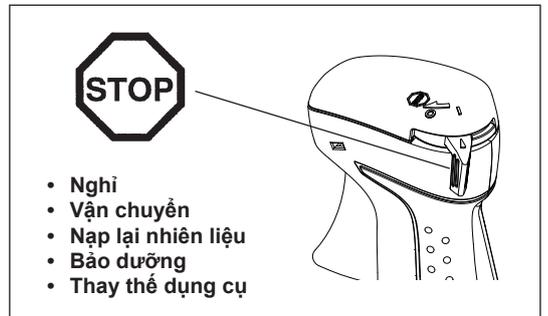
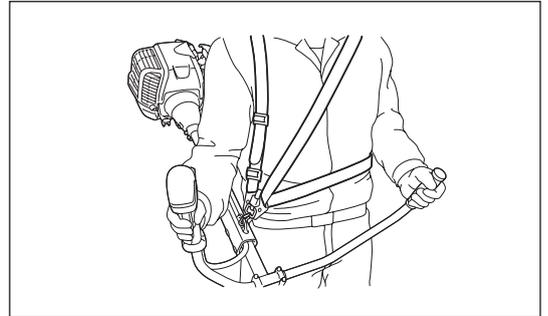
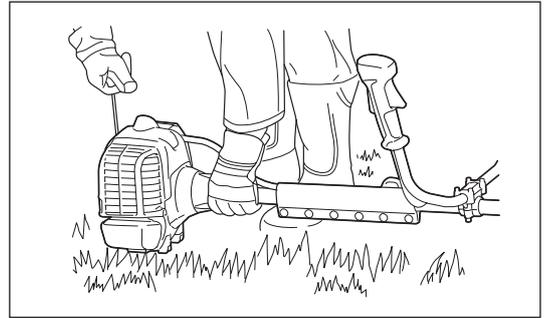


Chỉ khởi động máy cắt cỏ theo hướng dẫn.

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

Nạp lại nhiên liệu

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



Phương pháp vận hành

- Chỉ sử dụng trong điều kiện ánh sáng và tầm nhìn tốt. Vào mùa đông, lưu ý khu vực trơn hoặc ướt, băng đá và tuyết (rủi ro trượt ngã). Luôn đảm bảo bạn có chỗ để chân an toàn.
- Không bao giờ cắt ở độ cao trên thắt lưng.
- Không được đứng trên thang.
- Không trèo lên cây để thực hiện công việc cắt.
- Không bao giờ đứng lên bề mặt không ổn định để làm việc.
- Dọn sạch cát, đá, đinh, v.v.. có trong phạm vi làm việc. Các vật lạ có thể làm hư hại dụng cụ cắt và có thể gây nguy hiểm nếu bị bắn ngược trở lại.
- Trước khi tiến hành cắt, dụng cụ cắt phải đạt tốc độ hoạt động tối đa.
- Khi sử dụng lưỡi dao kim loại, quay đều dụng cụ nửa vòng từ phải sang trái giống như sử dụng một lưỡi hái. Nếu cỏ hoặc nhánh cây bị kẹt vào giữa dụng cụ cắt và phần bảo vệ, luôn ngừng động cơ trước khi làm sạch. Nếu không, việc vô tình quay lưỡi cắt có thể gây thương tích nghiêm trọng.
- Hãy nghỉ ngơi để tránh mất kiểm soát do mệt mỏi gây ra. Chúng tôi khuyên bạn nên nghỉ ngơi từ 10 đến 20 phút mỗi giờ.

Dụng cụ Cắt

- Sử dụng dụng cụ cắt có thể áp dụng cho công việc đang thực hiện. Đầu cắt ni-lông (đầu cắt dạng sợi) phù hợp cho việc cắt cỏ ở bãi cỏ. Các lưỡi dao kim loại phù hợp cho việc cắt cỏ dại, cỏ mọc cao, bụi cây, cây bụi, bụi cây thấp, và các loại tương tự như thế. Không được sử dụng các lưỡi cắt khác kể cả xích quay nhiều mảnh bằng kim loại và lưỡi đập. Nếu không, có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
- Khi sử dụng lưỡi cắt kim loại, tránh hiện tượng "lực đẩy ngược" và luôn sẵn sàng cho tình huống lực đẩy ngược bất ngờ. Xem phần "Lực đẩy ngược".

Lực đẩy ngược (lực đẩy lưỡi cắt)

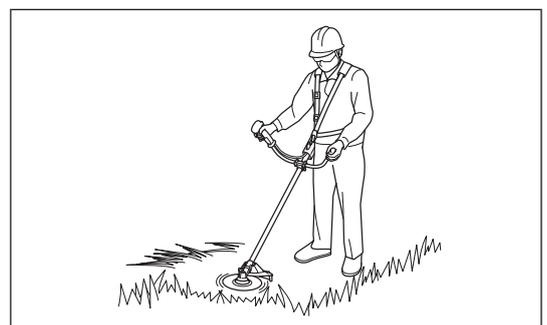
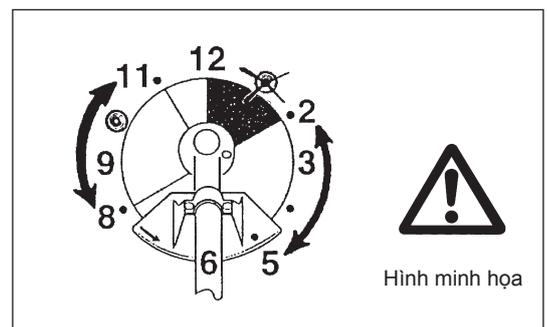
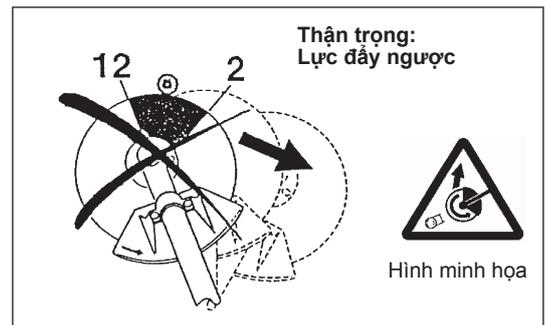
- Đẩy ngược (lực đẩy của lưỡi cắt) là hiện tượng phản ứng lại đột ngột xảy ra khi lưỡi dao kim loại bị kẹt hay bị vướng. Khi xảy ra đẩy ngược, thiết bị sẽ bị văng sang một bên hoặc về phía người vận hành với lực rất mạnh và có thể gây thương tích nghiêm trọng.
- Lực đẩy ngược thường xảy ra khi sử dụng phần lưỡi dao giữa 12 và 2 giờ vào chất rắn, bụi cây và cây có đường kính 3 cm hoặc lớn hơn.
- Để tránh lực đẩy ngược:
 - Sử dụng phần lưỡi dao giữa 8 và 11 giờ;
 - Không sử dụng phần lưỡi dao giữa 12 và 2 giờ;
 - Không sử dụng phần lưỡi dao giữa 11 và 12 giờ và giữa 2 và 5 giờ, trừ khi người vận hành được đào tạo tốt và có kinh nghiệm chuyên sâu, đồng thời bản thân họ phải tự chịu mọi rủi ro;
 - Không sử dụng lưỡi dao kim loại gần với các chất rắn, chẳng hạn như hàng rào, tường, thân cây và đá;
 - Không sử dụng lưỡi dao kim loại theo chiều dọc để vận hành cho công việc như cắt hàng rào và bờ rào.

Chấn động

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

Hướng dẫn bảo trì

- Yêu cầu trung tâm dịch vụ được uỷ quyền của chúng tôi bảo trì thiết bị của bạn, luôn sử dụng phụ tùng thay thế chính hãng. Việc bảo trì kém và sửa chữa không đúng có thể rút ngắn tuổi thọ thiết bị cũng như làm tăng nguy cơ tai nạn.
- Trước khi bắt đầu công việc phải kiểm tra tình trạng của máy cắt, đặc biệt là dụng cụ cắt của thiết bị bảo vệ cũng như phải kiểm tra dây đeo. Đặc biệt chú ý các lưỡi dao kim loại phải được mài sắc phù hợp.
- Tắt động cơ và tháo đầu nối bu-gi khi thay hoặc mài sắc các dụng cụ cắt và đồng thời khi làm sạch máy cắt hoặc dụng cụ cắt.



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

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



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

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

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

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

Sơ cứu

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

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

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



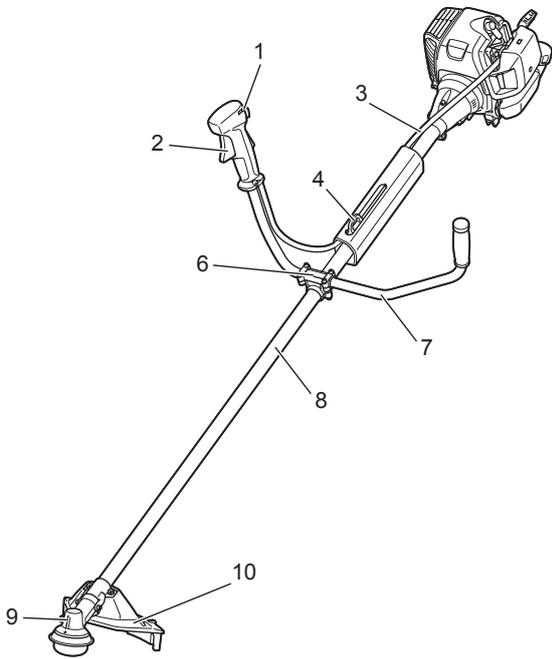
DỮ LIỆU KỸ THUẬT

Kiểu máy		EM3400U	EM3400L
Loại tay cầm		Tay cầm kiểu ghi đông xe đạp	Tay cầm hình vòng
Kích thước: dài x rộng x cao (không bao gồm dụng cụ cắt)	mm	1.815 x 650 x 435	1.815 x 330 x 270
Trọng lượng (không bao gồm phần bảo vệ dụng cụ cắt và dụng cụ cắt)	kg	6,4	6,2
Thể tích (bình nhiên liệu)	L	0,75	
Dung tích động cơ	cm ³	34,0	
Hiệu suất động cơ tối đa	kW	1,15 tại 7.000 min ⁻¹	
Tốc độ động cơ tại tốc độ quay tối đa được khuyến nghị	min ⁻¹	10.000	
Tốc độ quay tối đa (tương ứng)	min ⁻¹	6.800	
Tốc độ không tải	min ⁻¹	2.800	
Tốc độ khớp ly hợp	min ⁻¹	4.100	
Bộ chế hoà khí	loại	WALBLO WYJ	
Bu-gi	loại	NGK BPMR7A	
Khe điện cực	mm	0,6 - 0,7	
Tỷ lệ hỗn hợp (Nhiên liệu: dầu động cơ 2 kỳ MAKITA)		50 : 1	
Dụng cụ cắt (đường kính lưỡi dao cắt)	mm	255 (với lưỡi dao 4 răng), 255 (với lưỡi dao 3 răng), 305 (với lưỡi dao 2 răng)	
Tỷ số truyền		13/19	

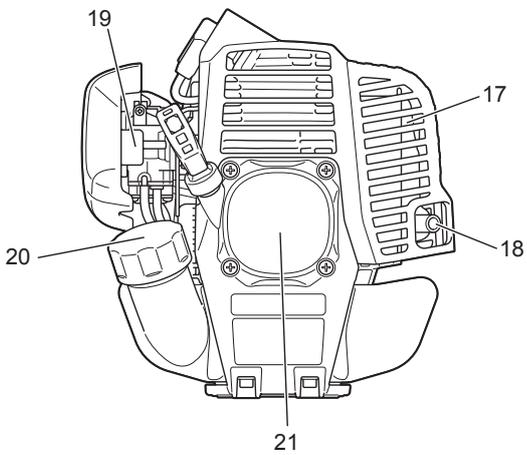
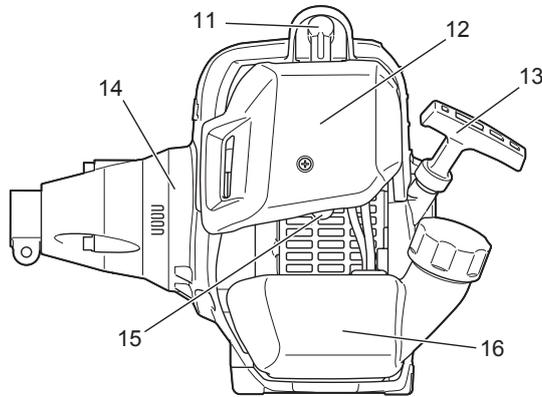
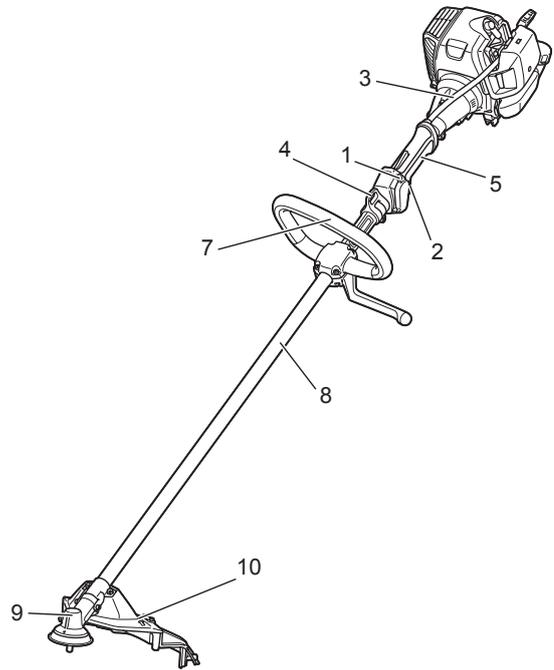
- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật dưới đây có thể thay đổi mà không cần thông báo.
- Các thông số kỹ thuật ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN

EM3400U



EM3400L



CHỈ MỤC CÁC BỘ PHẬN	
1	Công tắc I-O (bật/tắt)
2	Lấy gạt bướm ga
3	Cáp điều khiển
4	Móc treo
5	Kẹp sau
6	Phần giữ tay cầm
7	Tay cầm
8	Trục
9	Hộp chạy dao
10	Bộ bảo vệ (Phần bảo vệ dụng cụ cắt)
11	Bu-gi
12	Bộ lọc gió
13	Núm khởi động
14	Hộp ly hợp
15	Bơm môi
16	Bình nhiên liệu
17	Bộ giảm thanh
18	Ống xả
19	Lấy gạt bướm gió
20	Nắp bình nhiên liệu
21	Bộ khởi động cuộn lại

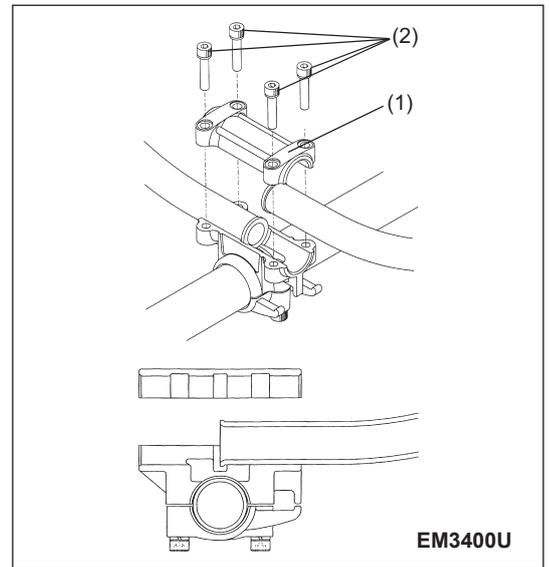
LẮP TAY CẦM

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

THẬN TRỌNG: Chỉ khởi động động cơ chỉ sau khi đã lắp đặt hoàn chỉnh động cơ.

Đối với kiểu tay cầm kiểu đồng xe đạp

- Đặt tay cầm có lẫy gạt bướm ga lên phần giữ tay cầm ở bên phải (được cầm bằng tay phải) và phần kia ở bên trái.
- Đưa mép tay cầm vào rãnh của phần giữ tay cầm và tạm thời cố định phía trên (1) của phần giữ tay cầm bằng bốn bu-lông M5 x 25 (2).
- Điều chỉnh tay cầm về góc sao cho dễ dàng thao tác rồi vặn chặt đều bu lông (2) ở bên trái và bên phải.



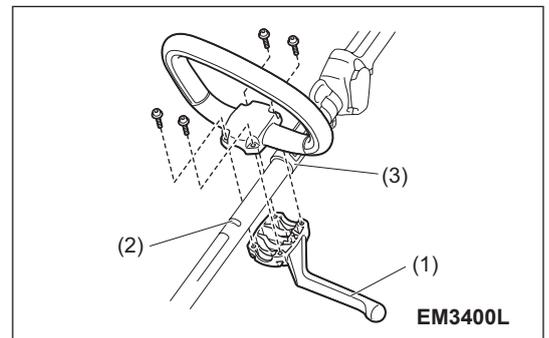
Đối với kiểu tay cầm hình vòng

- Cố định tấm chắn (1) phía bên trái của máy với tay cầm để bảo vệ người vận hành.
- Đảm bảo kết cấu dụng cụ kẹp/cản gạt được lắp khít giữa miếng đệm và đầu mũi tên (2).

⚠ CẢNH BÁO: Không bỏ hoặc rút ngắn miếng đệm (3). Thanh cách quãng giữ khoảng cách nhất định giữa hai tay. Đặt cụm dụng cụ kẹp/cản gạt gắn với dụng cụ kẹp khác ở ngoài chiều dài của miếng đệm có thể làm mất kiểm soát và thương tích cá nhân nghiêm trọng.

CHÚ Ý:

- Ở một số quốc gia, miếng đệm không được bao gồm. Trong trường hợp đó, hãy lắp cụm dụng cụ kẹp/cản gạt giữa các đầu mũi tên.

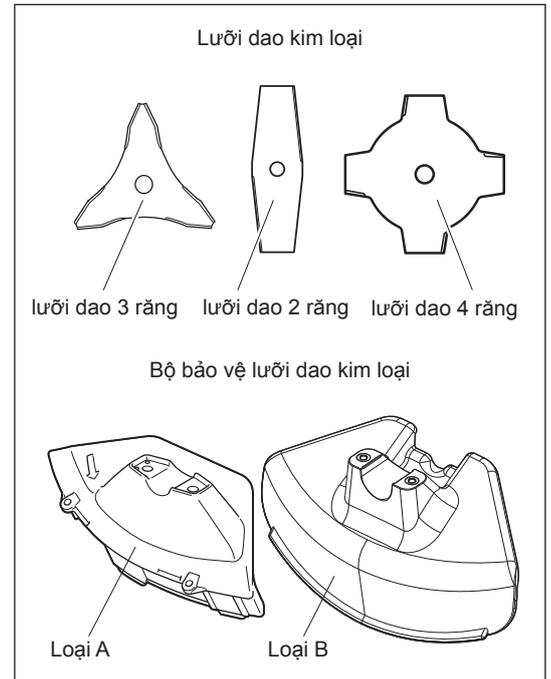
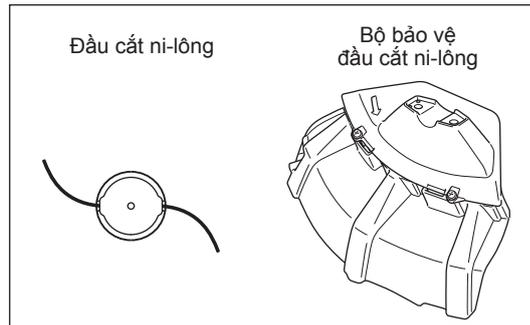


LẮP BỘ BẢO VỆ

Để đáp ứng các quy định về an toàn có thể áp dụng, chỉ sử dụng kết hợp giữa dụng cụ/bộ bảo vệ như được đề cập ở trong bảng.

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

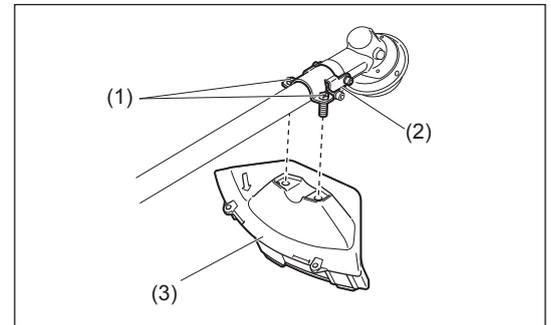
CHÚ Ý: Sự kết hợp dụng cụ cắt chuẩn khác nhau giữa các quốc gia.



– Khi sử dụng lưỡi dao kim loại, hãy thực hiện một trong các bước sau theo loại bộ bảo vệ.

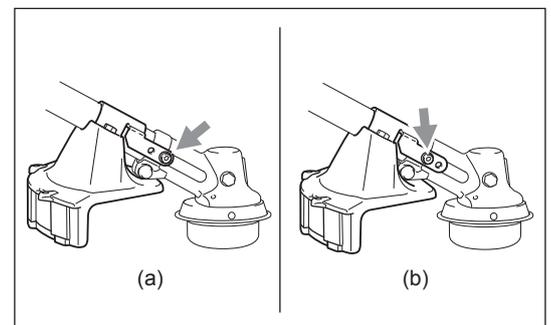
Với loại A bộ bảo vệ lưỡi dao kim loại

1. Cố định bộ bảo vệ (3) với kẹp (2) bằng hai bu-lông (1).



2. Với lưỡi dao 2 răng 12 inch, sử dụng lỗ ở phần cuối kẹp (a).
Với lưỡi dao có đường kính 10 inch trở xuống, chẳng hạn như lưỡi dao 4 răng và lưỡi dao 3 răng, sử dụng lỗ ở giữa kẹp (b).
(Mômen xoắn siết chặt: 2,0 - 3,5 N·m)

THẬN TRỌNG: Lưỡi dao phải chạm bộ bảo vệ nếu không bộ bảo vệ không hoạt động đúng cách nếu vị trí bộ bảo vệ không đúng.



Với loại B bộ bảo vệ lưới dao kim loại

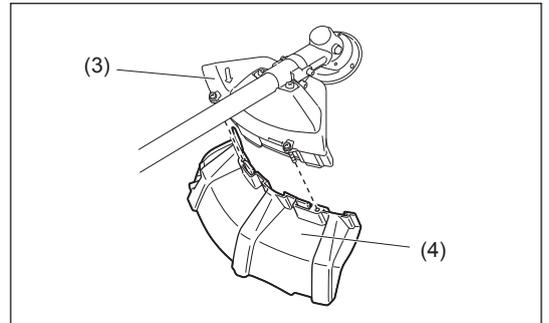
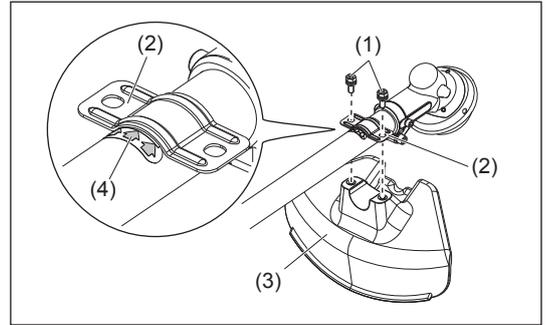
Căn chỉnh kẹp (2) có dấu mũi tên (4) và cố định bộ bảo vệ (3) với kẹp (2) bằng hai bu-lông.

CHÚ Ý: Vặn các bu-lông bên phải và trái đều nhau để khoảng cách giữa kẹp (2) và bộ bảo vệ (3) sẽ không thay đổi.

Nếu không thẳng thớm bộ bảo vệ có thể không hoạt động như được chỉ định.

- Trong trường hợp sử dụng dao cắt dây ni-lông, hãy nhớ lắp bộ bảo vệ lưới dao cắt dây ni-lông (4) vào loại A bộ bảo vệ lưới dao kim loại (3).

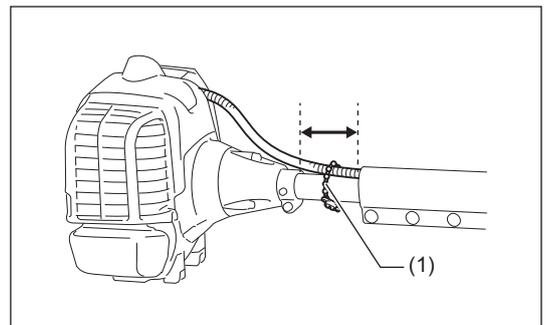
THẬN TRỌNG: Cần thận để không làm chính bạn bị thương trên dao cắt dây ni-lông.



(Chỉ dành cho nhãn hiệu EM3400U)

Gắn chốt

Cố định cáp điều khiển và trục bằng chốt (1) tại vị trí như minh họa trong hình vẽ.



LẮP DỤNG CỤ CẮT

Đảm bảo sử dụng lưỡi dao kim loại hoặc đầu cắt ni-lông MAKITA chính hãng.

- Lưỡi dao kim loại phải được làm sạch, không có vết nứt hoặc gãy. Nếu lưỡi dao kim loại chạm phải đá trong khi vận hành, hãy dừng động cơ và kiểm tra lưỡi dao ngay lập tức.
- Làm sạch hoặc thay lưỡi dao kim loại cứ sau ba giờ vận hành.
- Nếu đầu cắt ni-lông chạm phải vật cứng chẳng hạn như đá trong quá trình vận hành, hãy dừng động cơ và kiểm tra đầu cắt ni-lông ngay lập tức.

THẬN TRỌNG: Phải luôn lắp bộ bảo vệ thích hợp vì sự an toàn của chính bạn và để tuân thủ quy định về phòng tránh tai nạn.

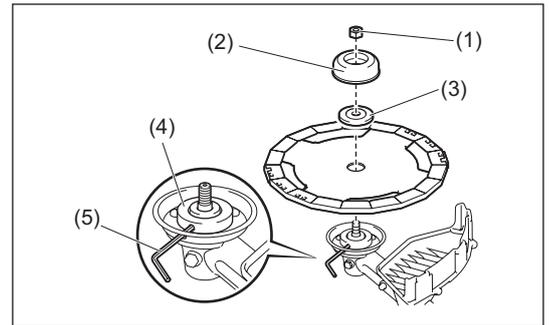
Không cho phép vận hành thiết bị mà không có phần bảo vệ được lắp.

Đường kính ngoài của lưỡi dao cắt phải bằng 255 mm (10") trở xuống. Không được sử dụng bất kỳ lưỡi dao nào có đường kính ngoài vượt quá 255 mm (10") cho lưỡi dao có 2 răng cưa. Bạn chỉ có thể sử dụng lưỡi dao cắt có đường kính ngoài là 305 mm hoặc 12 inch với những lưỡi dao cắt có 2 răng.

THẬN TRỌNG: Đảm bảo rằng dụng cụ cắt được lắp chặt trước khi vận hành.

Lật ngược máy để bạn có thể thay thế lưỡi dao kim loại hoặc đầu cắt ni-lông một cách dễ dàng.

- Đưa cờ lê sáu cạnh (5) vào qua lỗ trong hộp chạy dao và xoay chặt vòng đệm nhận (4) bằng cờ lê sáu cạnh cho đến khi nó được khóa.
- Nới lỏng đai ốc (1) (ren ngược) bằng chìa vặn đầu ống và tháo đai ốc (1), vòng vít (2) và vòng đệm kẹp (3).

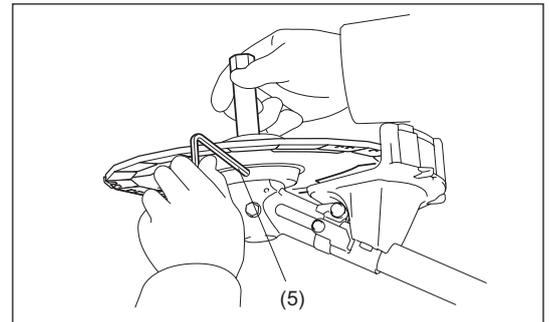


Lắp lưỡi dao kim loại khi cờ lê sáu cạnh (5) vẫn ở nguyên vị trí.

- Lắp lưỡi dao kim loại vào trục để đường dẫn của vòng đệm nhận (4) vừa với lỗ của trục trong lưỡi dao kim loại. Lắp vòng đệm kẹp (3), vòng vít (2) và cố định lưỡi dao kim loại bằng đai ốc (1).
[Mômen xoắn siết chặt: 13 - 23 N-m]

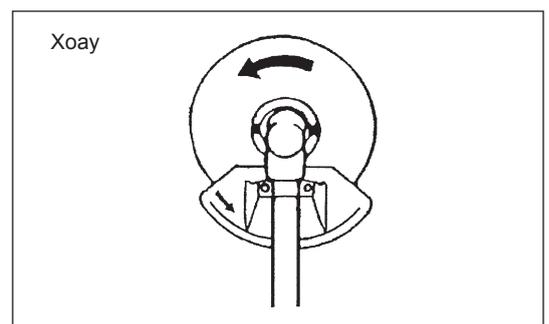
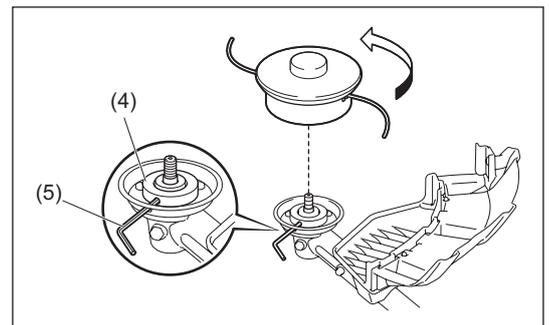
CHÚ Ý: Luôn đeo găng tay khi làm việc với lưỡi dao kim loại.

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



Lắp đầu cắt ni-lông

- Không cần thiết phải có vòng đệm kẹp (3), vòng vít (2) và đai ốc (1) để lắp đầu cắt ni-lông. Đầu cắt ni-lông phải được đặt trên vòng đệm nhận (4).
- Đưa cờ lê sáu cạnh (5) vào qua lỗ trong hộp chạy dao và xoay chặt vòng đệm nhận (4) bằng cờ lê sáu cạnh cho đến khi nó được khóa.
- Sau đó, siết chặt đầu cắt ni-lông vào trục bằng cách xoay vít ngược chiều kim đồng hồ.
- Tháo cờ lê sáu cạnh ra (5).



NHIÊN LIỆU/NẠP LẠI NHIÊN LIỆU

Vận chuyển các sản phẩm dầu mỡ

Phải hết sức cẩn thận khi vận chuyển nhiên liệu. Nhiên liệu 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.

Các sản phẩm dầu khoáng sẽ khử mỡ ở da bạn. Nếu da của bạn tiếp xúc với những chất này liên tục và trong thời gian dài, bạn có thể bị các bệnh khác nhau 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 rơi vào mắt, ngay lập tức hãy rửa mắt bằng nước sạch.

Nếu mắt vẫn bị bỏng rát, hãy gặp bác sĩ ngay lập tức.



Tuân thủ Hướng dẫn An toàn trên trang 48!

Hỗn hợp dầu và nhiên liệu

Động cơ của Máy cắt cỏ là động cơ hai kỳ hiệu suất cao.

Động cơ này chạy bằng hỗn hợp gồm nhiên liệu và dầu động cơ hai kỳ. Động cơ được thiết kế để sử dụng xăng không pha chỉ 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. Loại nhiên liệu này sẽ không ảnh hưởng 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 hiệu suất động cơ tối ưu và bảo vệ sức khỏe của bạn cũng như 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: JASO FC hoặc ISO EGD), được thêm vào xăng. Động cơ đã được thiết kế để sử dụng dầu động cơ hai kỳ MAKITA với tỷ lệ hỗn hợp là 50:1 nhằm bảo vệ môi trường. Ngoài ra, việc này đảm bảo tuổi thọ máy lâu hơn và vận hành tin cậy với mức khí thải tối thiểu. Bạn cần phải tuân thủ tỷ lệ hỗn hợp 50:1 của dầu động cơ 2 kỳ MAKITA. Nếu không, mức độ tin cậy của máy cắt cỏ không được đảm bảo.

Tỷ lệ hỗn hợp đúng:

Trộn 50 phần xăng với 1 phần dầu động cơ 2 kỳ MAKITA (xem bảng bên phải).

CHÚ Ý: Để chuẩn bị hỗn hợp xăng-dầu, trước tiên hãy trộn toàn bộ lượng dầu với nửa lượng xăng cần thiết trong bình chứa được phê duyệt, đậy nắp hoặc vượt tất cả các tiêu chuẩn của bộ luật địa phương rồi thêm phần xăng còn lại. Lắc kỹ hỗn hợp trước khi đổ vào bình chứa của máy cắt cỏ. Không nên 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, bu-gi cũng như bộ giảm thanh. Ngoài ra, mức tiêu thụ nhiên liệu sẽ tăng lên và hiệu suất sẽ giảm đi.

Nạp lại nhiên liệu

Không được tiến hành nạp lại nhiên liệu ở khu vực kín và không thông gió.

Phải tắt động cơ!

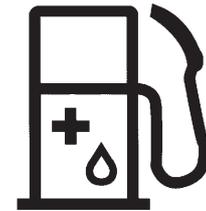
- Làm sạch kỹ khu vực quanh nắp bình nhiên liệu để ngăn bụi bẩn rơi vào bình nhiên liệu (1).
- Vận nắp nắp bình nhiên liệu (2) và đổ xăng vào bình nhiên liệu.
- Không được đổ quá đầy vào bình nhiên liệu.
- Vận chặt nắp bình nhiên liệu.
- Lau nắp có ren và bình bằng vải thấm hút sau khi nạp lại nhiên liệu!
Đề vải khô và bỏ vào bình chứa thích hợp.

CHÚ Ý: Ở một số quốc gia, nắp bình nhiên liệu không có dây đeo (3).

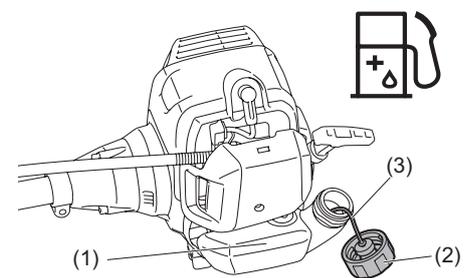
Bảo quản Nhiên liệu

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.



Xăng (cao cấp không pha chì)	50:1
	
1.000 cc (1 L) 5.000 cc (5 L) 10.000 cc (10 L)	20 cc 100 cc 200 cc



SỬ DỤNG MÁY ĐÚNG CÁCH

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

Lắp dây đeo

- Điều chỉnh chiều dài của dây đeo để lưỡi dao cắt được giữ song song với mặt đất.

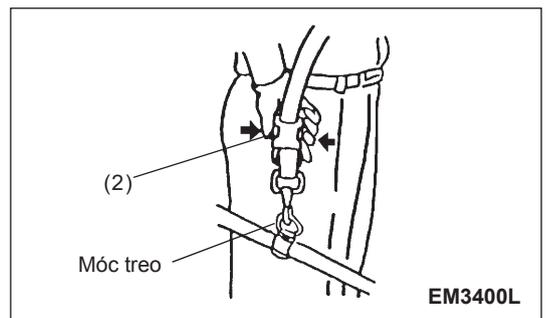
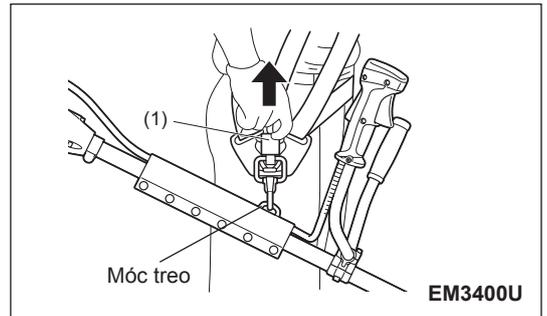
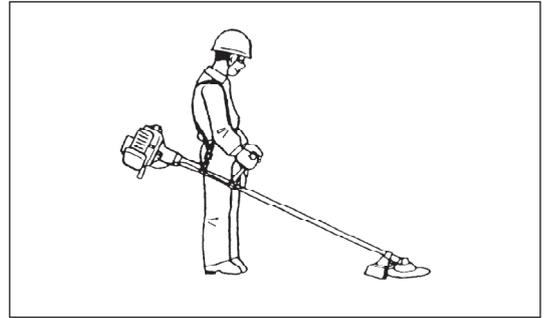
Tháo

Đối với EM3400U

- Trong trường hợp khẩn cấp, hãy kéo móc (1) lên để tháo máy ra khỏi người bạn. Phải cực kỳ thận trọng để giữ kiểm soát thiết bị vào thời điểm này. Không để thiết bị chệch hướng về phía bạn hoặc bất kỳ ai ở gần khu vực làm việc.

Đối với EM3400L

- Trong trường hợp khẩn cấp, đẩy các khóa (2) ở cả hai cạnh và bạn có thể tháo máy khỏi người mình. Phải cực kỳ thận trọng để giữ kiểm soát thiết bị vào thời điểm này. Không để thiết bị chệch hướng về phía bạn hoặc bất kỳ ai ở gần khu vực làm việc.



CÁC ĐIỂM CHÚ Ý KHI VẬN HÀNH VÀ CÁCH DỪNG

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

KHỞI ĐỘNG

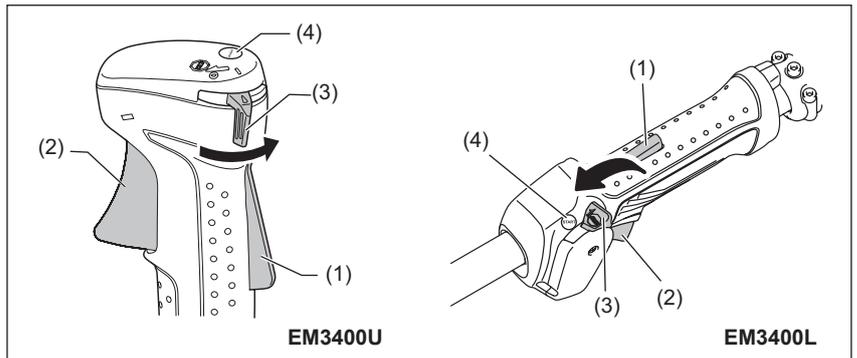
CẢNH BÁO: Chú ý rằng dụng cụ cắt sẽ quay ngay lập tức sau khi động cơ khởi động. Đảm bảo rằng dụng cụ cắt không tiếp xúc với các vật cứng như cành cây, đá, v.v.

THẬN TRỌNG:

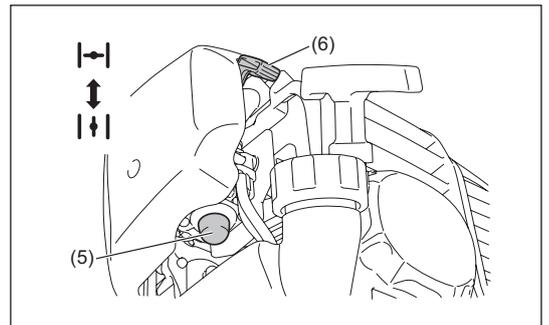
- Di chuyển ra xa cách địa điểm nạp lại nhiên liệu ít nhất 3 m. Đặt thiết bị trên mặt đất phải chú ý rằng dụng cụ cắt không được tiếp xúc với mặt đất hoặc bất cứ vật nào khác.
- Không kéo dây căng hết cỡ. Sau khi kéo nút khởi động, không được thả tay ngay lập tức. Giữ nút khởi động cho đến khi nó trở về điểm ban đầu.

A: Khởi động nguội

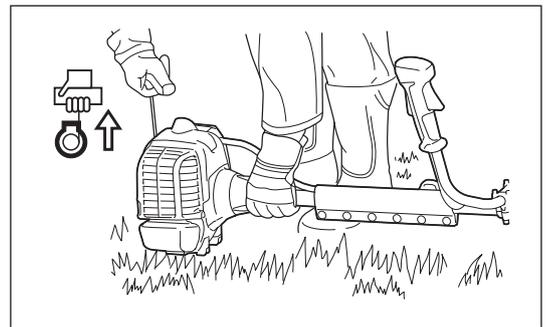
- 1) Đặt máy này trên bề mặt phẳng.
- 2) Nắm tay cầm (khóa an toàn (1) được nhả ra trên tay cầm).
- 3) Nhấn lấy gạt bướm ga (2) và ấn xuống.
- 4) Đặt công tắc I-O (3) thành START (KHỞI ĐỘNG) (4). Thao tác này sẽ làm lấy gạt bướm ga có trạng thái khóa nửa bướm ga.



- 5) Ấn nhẹ máy bơm mỗi khởi động (5) nhiều lần (7-10 lần) cho đến khi nhiên liệu chảy vào máy bơm mỗi khởi động.
- 6) Di chuyển lấy gạt bướm gió (6) về vị trí trên cùng (|⇄| bướm gió đóng).



- 7) Cầm chắc thiết bị bằng tay trái.
- 8) Kéo nút khởi động từ từ cho đến khi cảm thấy có lực nén. Sau đó kéo mạnh.
- 9) Lập lại hoạt động khởi động cho đến khi nghe thấy tiếng đánh lửa ban đầu.
- 10) Khi động cơ khởi động, hãy đưa lấy gạt bướm gió trở về vị trí “ |⇄| - bướm gió mở”.
- 11) Ngay sau khi động cơ khởi động, hãy nắm tay cầm ngay lập tức (khóa an toàn được nhả bằng tay cầm) và kéo bộ khởi động bướm ga một chút rồi nhả ra. (Thao tác này tạo ra trạng thái khóa nửa bướm ga và động cơ chạy không tải.)
- 12) Chạy động cơ trong khoảng 1 phút ở tốc độ trung bình trước khi tăng hết ga.



B: Khởi động nóng

– Tương tự như trên, ngoại trừ không dịch chuyển lấy gạt bướm gió (lấy gạt bướm gió vẫn ở vị trí “ |⇄| - bướm gió mở”).

CHÚ Ý:

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

Thận trọng trong khi vận hành: Nếu lấy gạt bướm ga được mở hoàn toàn khi vận hành không tải, tốc độ quay của động cơ tăng tới 10.000 min⁻¹ hoặc lớn hơn.

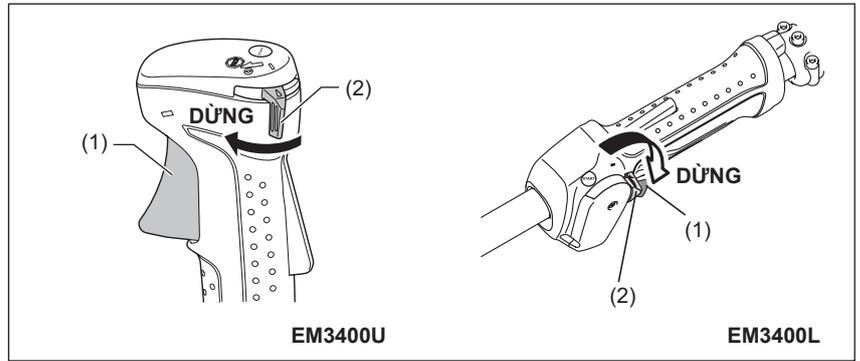
Không được vận hành động cơ ở tốc độ cao hơn tốc độ yêu cầu. Vận hành động cơ ở tốc độ khoảng 6.000 – 8.000 min⁻¹.

DỪNG

- 1) Nhà hoàn toàn lấy gạt bướm ga (1).
- 2) Khi động cơ quay chậm lại, hãy đặt công tắc I-O (2) về vị trí STOP (DỪNG).

THẬN TRỌNG:

Chú ý rằng đầu lưỡi cắt có thể không dừng ngay lập tức.
Để đầu lưỡi cắt giảm tốc độ hoàn toàn.

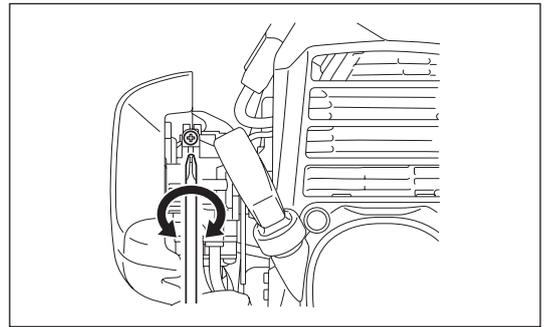


ĐIỀU CHỈNH TỐC ĐỘ KHÔNG TẢI

Khi cần điều chỉnh tốc độ không tải, dùng vít điều chỉnh bộ chế hoà khí để điều chỉnh tốc độ không tải.

KIỂM TRA TỐC ĐỘ KHÔNG TẢI

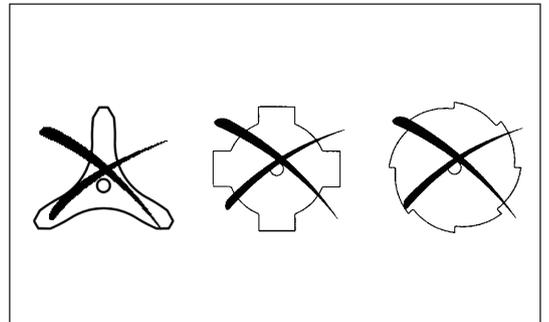
- Đặt tốc độ không tải thành 2.800 min⁻¹.
Nếu cần thay đổi tốc độ không tải, sử dụng trình điều khiển vít đầu phillips trên vít.
- Để tăng tốc độ không tải, vặn vít điều chỉnh theo chiều kim đồng hồ.
Để giảm tốc độ không tải, vặn vít điều chỉnh ngược chiều kim đồng hồ.
- Bộ chế hòa khí được điều chỉnh tại nhà máy. Tuy nhiên, sau một vài lần sử dụng, tốc độ không tải cần được điều chỉnh lại.



MÀI SẮC LẠI DỤNG CỤ CẮT

THẬN TRỌNG: Dụng cụ cắt được minh họa không được làm sắc. Việc mài sắc lại bằng tay sẽ dẫn đến sự mất cân bằng của dụng cụ cắt gây rung lắc và làm hỏng thiết bị.

CHÚ Ý: Để tăng tuổi thọ vận hành của lưỡi dao cắt hãy đảo chiều lưỡi cắt một lần, cho đến khi cả hai mép cắt đều bị cùn.

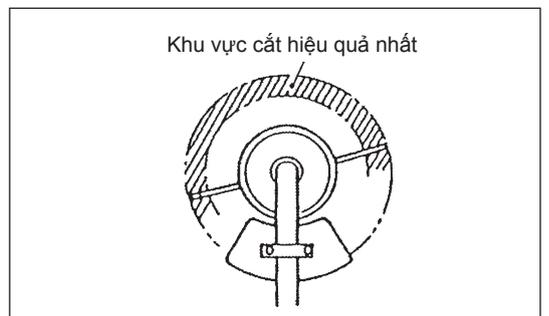


ĐẦU CẮT NI-LÔNG

Đầu cắt ni-lông là đầu cắt kẹp với các cơ chế tiếp & thải liệu.
Đầu cắt ni-lông sẽ đẩy ra dây ni-lông sau khi đầu cắt chạm xuống mặt đất.

Vận hành

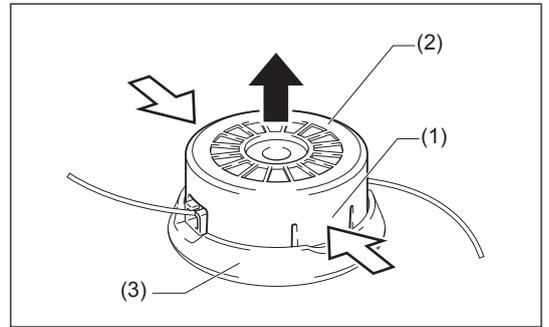
- Tăng tốc độ đầu cắt ni-lông lên khoảng 6.000 min⁻¹.
Chạm nhẹ đầu cắt ni-lông trên mặt đất.
- Khu vực cắt hiệu quả nhất được minh họa bằng vùng gạch chéo trong hình vẽ.
- Nếu dây ni-lông không rơi ra, hãy cuốn lại/thay dây ni-lông bằng cách thực hiện theo các quy trình được mô tả trong phần "Thay dây ni-lông".



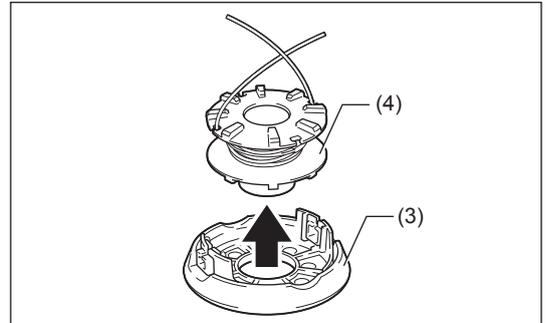
Thay dây ni-lông (CHẠM & ĐẨY DÂY)

⚠ CẢNH BÁO:

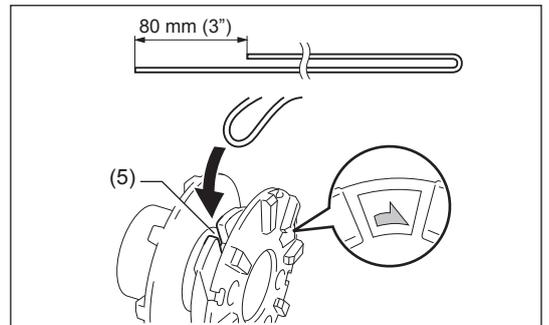
- Đảm bảo rằng nắp của đầu cắt ni-lông được cố định đúng cách vào vỏ như được mô tả bên dưới. Không cố định nắp đúng cách có thể khiến đầu cắt ni-lông văng ra dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
1. Ấn các chốt gài (1) trên vỏ (2) vào phía trong và nâng lên để tháo nắp (3).



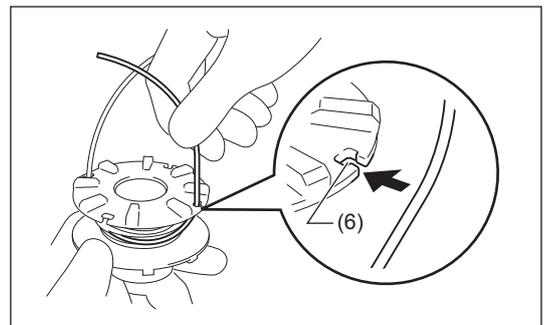
2. Nhả dây ni-lông khỏi lỗ xoắn dây. Và tháo ống cuộn (4) khỏi nắp. Cắt bỏ bất kỳ phần dây ni-lông còn lại nào.



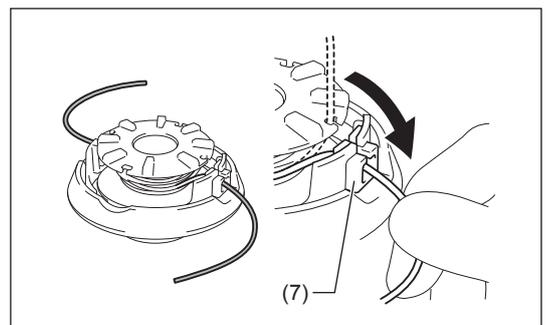
3. Móc đoạn giữa của dây ni-lông mới vào khấc (5) nằm ở tâm ống cuộn giữa 2 kênh. Một bên dây phải dài hơn bên kia khoảng 80 mm (3"). Cuộn chặt cả hai đầu xung quanh ống cuộn theo hướng dấu mũi tên trên ống cuộn.



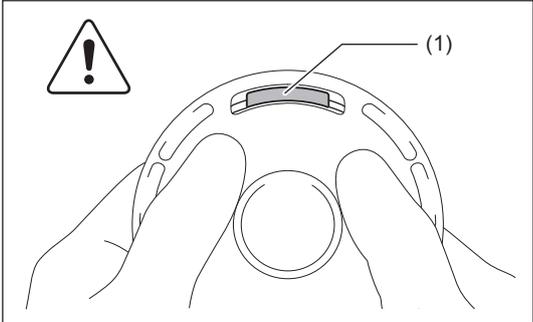
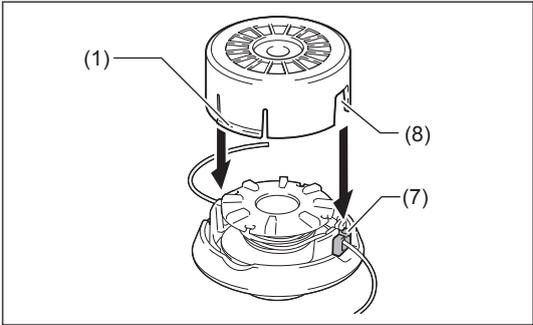
4. Quấn tất cả chỉ để lại khoảng 100 mm (4") dây, để các đầu dây tạm thời móc qua các khấc (6).



5. Lắp ống cuộn vào nắp khi các khấc giữ khớp với lỗ xoắn dây (7). Tháo các đầu dây ra khỏi vị trí móc tạm thời và luồn các dây qua lỗ xoắn dây.



6. Căn chỉnh các khe hở hình vuông (8) trên vỏ thẳng hàng với lỗ xoắn dây (7). Sau đó đẩy mạnh vỏ lên nắp để cố định chặt. Đảm bảo các chốt gài (1) mở hoàn toàn trong nắp.

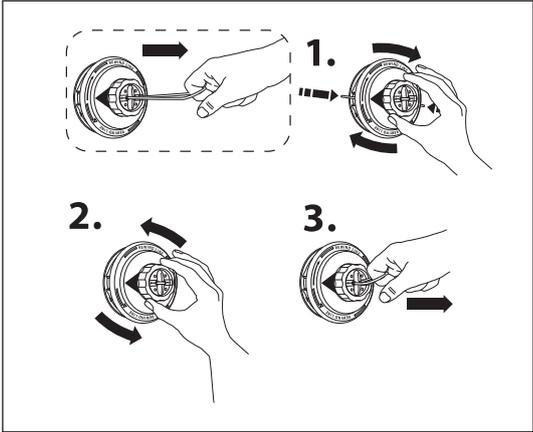


(Đối với Proulx) Ngoại trừ châu Âu

Trước tiên, dừng động cơ.

Giữ vỏ chắc chắn và xoay trục ống cuộn theo chiều kim đồng hồ cho đến khi đoạn dây ni-lông còn lại rút vào vỏ rồi xoay tiến và lùi để làm giảm sức căng của dây.

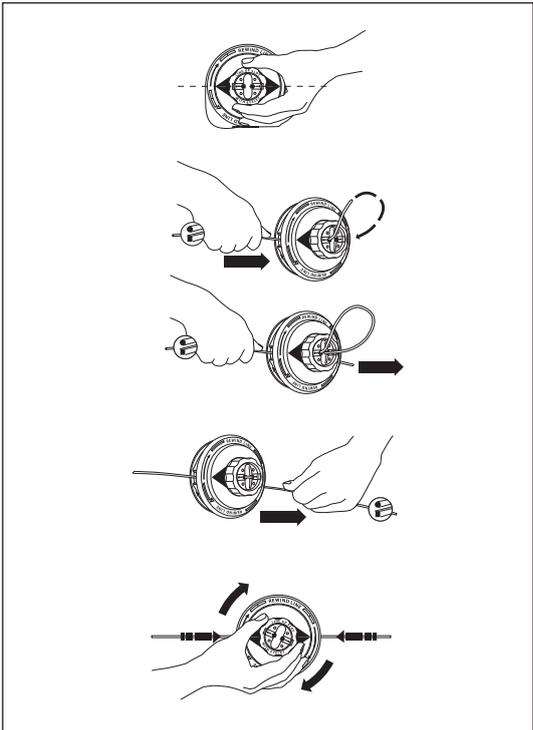
Nắm móc cuộn dây trên đầu trục ống cuộn và kéo nó ra khỏi trục ống cuộn.



Chuẩn bị dây ni-lông có các thông số kỹ thuật sau.
 Chiều dài 4,5 m (15 ft)
 Dây tròn có đường kính 2,4 mm (0,095”) hoặc dây vuông có đường chéo 2,0 mm (0,08”). Chính thẳng hàng mũi tên trên ống cuộn với lỗ xoắn trên vỏ.

Luồn một đầu dây ni-lông vào lỗ xoắn trên mặt bên vỏ, xuyên qua lỗ trên đầu ống cuộn và sau đó luồn lại vào lỗ thứ hai trên đầu ống cuộn. Ấn dây ni-lông vào các lỗ cho đến khi dây xuyên qua lỗ xoắn trên mặt bên vỏ.

Ấn dây ni-lông vào các lỗ xuyên qua lỗ xoắn trên mặt bên của vỏ cho đến khi độ dài trên cả hai bên đều bằng nhau.



Giữ vỏ chắc chắn và xoay trục cuộn dây theo chiều kim đồng hồ để quấn dây ni-lông vào ống cuộn.

HƯỚNG DẪN BẢO DƯỠNG

THẬN TRỌNG: Trước khi làm bất cứ công việc gì với thiết bị, luôn dừng động cơ và kéo nắp bu-gi ra khỏi bu-gi (xem “kiểm tra bu-gi”). Luôn đeo găng tay bảo hộ!

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

Kiểm tra và bảo trì hàng ngày

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

VỆ SINH BỘ LỌC GIÓ



CẢNH BÁO: Tắt động cơ, tránh xa ngọn lửa và không hút thuốc.

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

- Xoay lẫy gạt bướm gió (4) về phía đóng hoàn toàn và giữ bộ chế hòa khí không bị dính bụi hoặc chất bẩn.

Tháo nắp của bộ lọc gió

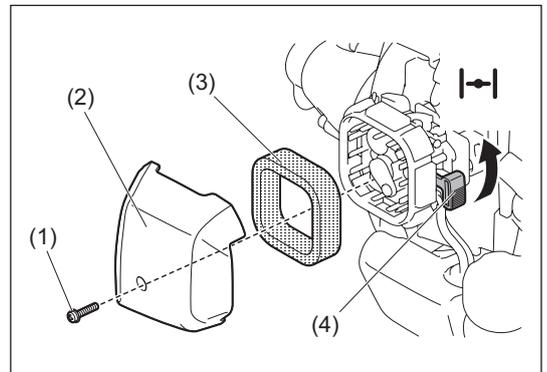
- Tháo vít (1) và tháo nắp bộ lọc gió (2).

Làm sạch lõi lọc

- Tháo lõi lọc (3) và gõ nhẹ chúng để loại bỏ bụi bẩn.
- Khi bị nhiễm bẩn nặng:
Tháo lõi lọc cao su xếp ra, rửa bằng nước xà phòng pha loãng và sấy khô hoàn toàn.
- Sau khi lõi lọc khô, nhúng lõi lọc vào dầu động cơ 2 kỳ, sau đó vắt để loại bỏ dầu thừa.
- Trước khi lắp lõi lọc cao su xếp, đảm bảo dầu dính đều lên lõi lọc. Dầu thừa có thể dẫn tới khó khởi động.
- Lau sạch dầu dính xung quanh nắp bộ lọc gió bằng giẻ.

Lắp nắp bộ lọc gió

- Sau khi làm sạch, hãy xoay lõi lọc cao su xếp. Xoay nắp bộ lọc gió. Sau đó, vặn chặt bằng vít.



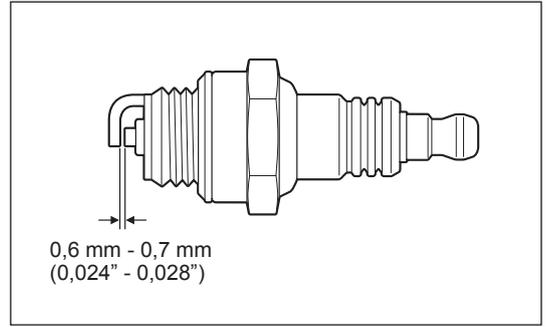
CHÚ Ý:

- Nếu có quá nhiều bụi hoặc bẩn dính vào bộ lọc gió, hãy lau sạch bộ lọc gió mỗi ngày. Lõi lọc bẩn sẽ làm giảm công suất máy và khiến máy khó khởi động.
- Loại bỏ dầu trên lõi lọc. Nếu tiếp tục vận hành với lõi lọc vẫn còn dầu, dầu trong bộ lọc gió có thể văng ra ngoài, gây ô nhiễm môi trường.
- Không đặt lõi lọc trên mặt đất hoặc chỗ bẩn. Nếu không thì lõi lọc sẽ dính bụi đất và có thể làm hỏng động cơ.
- Không bao giờ sử dụng nhiên liệu để làm sạch lõi lọc. Nhiên liệu có thể làm hỏng lõi lọc.

KIỂM TRA BU-GI

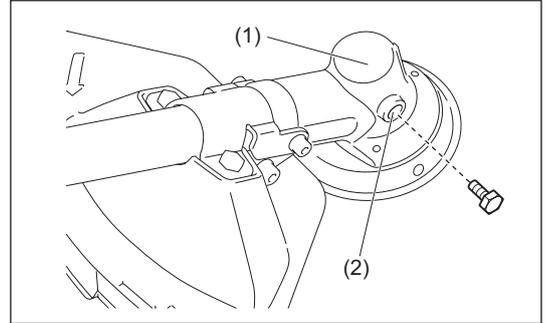
- Chỉ sử dụng chìa vặn đa năng kèm theo để tháo hoặc lắp bu-gi.
- Khoảng cách giữa hai điện cực của bu-gi phải là 0,6 – 0,7 mm (0,024" – 0,028"). Nếu khoảng cách quá rộng hoặc quá hẹp, hãy điều chỉnh. Nếu bu-gi bị tắc hoặc bẩn, hãy lau sạch kỹ lưỡng hoặc thay.
- Đặt nắp phích cắm đúng cách như được minh họa sau khi kiểm tra.

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



TRA MỠ VÀO HỘP CHẠY DAO

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



VỆ SINH BỘ LỌC NHIÊN LIỆU

CẢNH BÁO: NGHIÊM CẤM CÁC CHẤT DỄ CHÁY

Định kỳ kiểm tra: Hàng tháng (cứ 50 giờ vận hành một lần)

Đầu hút trong bình nhiên liệu

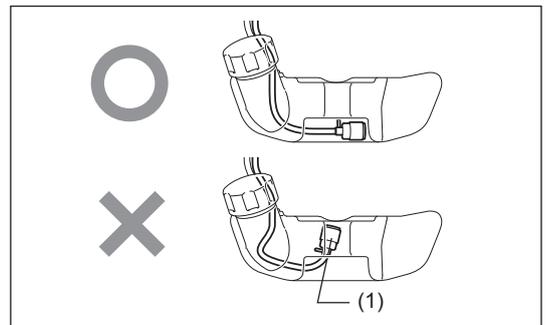
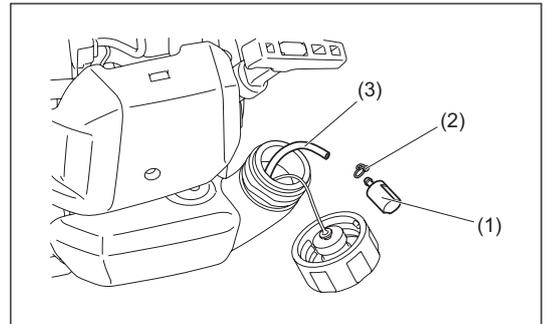
Kiểm tra định kỳ bộ lọc nhiên liệu (1). Để kiểm tra bộ lọc nhiên liệu, hãy làm theo các bước bên dưới:

1. Mở nắp bình nhiên liệu, rút hết nhiên liệu khỏi bình. Kiểm tra xem có bất kỳ vật lạ nào trong bình hay không. Nếu có, hãy loại bỏ chúng.
2. Kéo đầu hút bằng cách sử dụng móc dây để kéo ra khỏi miệng bình.
3. Nếu bộ lọc nhiên liệu bị tắc nhẹ, hãy làm sạch bộ lọc. Để làm sạch bộ lọc, lắc và gõ nhẹ bộ lọc trong nhiên liệu. Để tránh làm hỏng, không vắt hoặc chà xát bộ lọc nhiên liệu. Nhiên liệu sử dụng để làm sạch phải được xử lý theo cách thức như được chỉ ra trong quy định của nước bạn.

Nếu bộ lọc nhiên liệu bị tắc nặng, hãy thay thế bộ lọc mới.

4. Sau khi kiểm tra, làm sạch hoặc thay thế, hãy lắp bộ lọc nhiên liệu vào ống dẫn nhiên liệu (2) rồi cố định bộ lọc nhiên liệu bằng vòng kẹp ống (3). Đẩy bộ lọc nhiên liệu tới đáy của bình nhiên liệu hoàn toàn.

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



THAY ỐNG DẪN NHIÊN LIỆU

THẬN TRỌNG: NGHIÊM CẤM CÁC CHẤT DỄ CHÁY

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

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

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

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

KIỂM TRA BU-LÔNG, ĐAI ỐC VÀ VÍT

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

VỆ SINH CÁC BỘ PHẬN

- Luôn giữ động cơ sạch bằng cách lau chùi bằng một miếng vải.
- Giữ các cánh xi lanh không bị dính bụi hoặc bẩn. Bụi hoặc bẩn bám vào cánh sẽ gây kẹt pít tông.

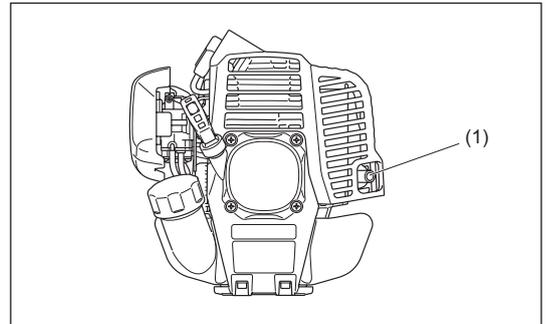
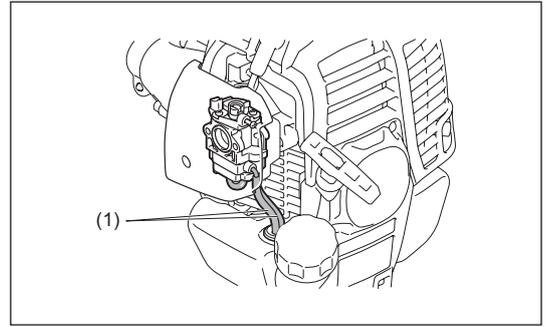
THAY GIOĂNG VÀ TẮM LÓT

Thay gioăng và tấm lót nếu động cơ chưa được tháo ra.

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

LÀM SẠCH LỖ THOÁT BỘ GIẢM THANH

- Kiểm tra thường xuyên lỗ thoát bộ giảm thanh (1).
- Nếu lỗ thoát này bị tắc muội than, hãy cẩn thận loại bỏ cặn này bằng dụng cụ phù hợp.



BẢO QUẢN

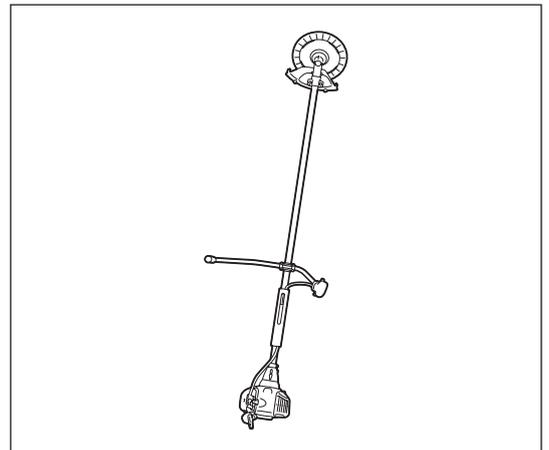


CẢNH BÁO: Động cơ vẫn nóng ngay sau khi dừng động cơ. Khi xả nhiên liệu, cho phép đủ thời gian để làm nguội động cơ sau khi dừng hẳn. Nếu không có thể gây bỏng da và/hoặc gây ra cháy.



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

- Tháo nhiên liệu khỏi bình nhiên liệu và bộ chế hoà khí theo quy trình sau:
 - 1) Tháo nắp bình nhiên liệu và tháo hết nhiên liệu.
Nếu có vật lạ bên trong bình nhiên liệu, hãy loại bỏ hết.
 - 2) Kéo bộ lọc nhiên liệu khỏi cổng nạp bằng dây dẫn.
 - 3) Đẩy bơm mồi cho đến khi nhiên liệu xả hết khỏi đó và nhiên liệu xả cháy vào bình nhiên liệu.
 - 4) Đẩy bộ lọc nhiên liệu tới bình nhiên liệu và vận chặt nắp bình nhiên liệu.
 - 5) Sau đó, tiếp tục vận hành động cơ cho đến khi nó dừng.
- Tháo bu-gi và nhỏ một số giọt dầu động cơ qua lỗ bu-gi.
- Nhẹ nhàng kéo tay cầm khởi động để dầu động cơ chảy vào động cơ và lấp bu-gi.
- Lắp vỏ vào lưới dao kim loại.
- Thông thường, đặt máy nằm ngang khi bảo quản. Nếu không thể làm như vậy, hãy đặt máy là một thiết bị bị động cơ xuống dưới dụng cụ cắt. Nếu không, dầu động cơ có thể rò rỉ từ bên trong.
- Giữ nhiên liệu đã tháo ra ở bình chứa đặc biệt ở nơi thông gió tốt.



Mục	Thời gian vận hành	Trước khi vận hành	Sau khi tiếp thêm nhiên liệu	Hàng ngày (10 giờ)	30 giờ	50 giờ	200 giờ hoặc 1 năm, tùy điều kiện nào đến trước	Trước khi cất giữ	Trang tương ứng
Vận chạt các bộ phận (bu-lông, đai ốc)	Kiểm tra	<input type="radio"/>							65
Bình nhiên liệu	Làm sạch	<input type="radio"/>							—
	Xả nhiên liệu							<input type="radio"/> *2	65
Lấy gạt bướm ga	Chức năng kiểm tra		<input type="radio"/>						—
Công tắc dừng	Chức năng kiểm tra		<input type="radio"/>						63
Dụng cụ cắt	Kiểm tra	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>					54
Tốc độ không tải	Kiểm tra/điều chỉnh			<input type="radio"/>					60
Bộ lọc gió	Làm sạch			<input type="radio"/>					63
Bu-gi	Kiểm tra			<input type="radio"/>					64
Làm nguội đường dẫn khí làm mát và lá tản nhiệt của xi lanh	Làm sạch/kiểm tra			<input type="radio"/>					65
Ống dẫn nhiên liệu	Kiểm tra			<input type="radio"/>					65
	Thay thế						<input checked="" type="radio"/> *1		—
Dầu bôi trơn hộp chạy dao	Đổ đầy lại				<input type="radio"/>				64
Bộ giảm thanh	Kiểm tra/làm sạch/lỗ thoát				<input type="radio"/>				—
Bộ lọc nhiên liệu	Làm sạch/thay					<input type="radio"/>			64
Bộ chế hoà khí	Xả nhiên liệu							<input type="radio"/> *2	65

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

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

KHẮC PHỤC SỰ CỐ

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

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân có thể (sự cố)	Biện pháp
Động cơ không khởi động.	Công tắc I-O được đặt thành STOP (DỪNG).	Đặt công tắc I-O thành START (KHỞI ĐỘNG).
	Không thể vận hành bơm môi.	Đẩy 7 đến 10 lần.
	Tốc độ kéo của dây khởi động thấp.	Kéo mạnh.
	Thiếu nhiên liệu.	Nạp nhiên liệu.
	Vị trí bướm gió không chính xác.	Đặt thành "ĐÓNG" (khởi động nguội). Đặt thành "MỞ" (khởi động nóng).
	Bộ lọc nhiên liệu bị tắc.	Thay thế.
	Ống nhiên liệu bị cong hoặc bị tắc.	Làm thẳng hoặc thay thế ống nhiên liệu.
	Nhiên liệu kém chất lượng.	Nhiên liệu chất lượng kém khiến khởi động khó khăn hơn. Thay bằng nhiên liệu mới. (Thay thế được khuyến cáo: 1 tháng)
	Hút quá nhiều nhiên liệu.	Đặt lấy gạt bướm ga từ tốc độ trung bình sang tốc độ cao và kéo tay cầm khởi động cho đến khi động cơ khởi động. Sau khi động cơ khởi động, dụng cụ cắt bắt đầu quay. Hết sức chú ý đến dụng cụ cắt. Nếu động cơ vẫn không khởi động, tháo bu-gi, sấy khô điện cực và lắp lại chúng như ban đầu. Sau đó, khởi động như được chỉ định.
	Nắp đậy bu-gi bị tháo ra.	Lắp chặt.
	Bu-gi bị bẩn.	Làm sạch.
	Khoảng hở bất thường của bu-gi.	Điều chỉnh khoảng hở.
	Hiện tượng bất thường của bu-gi.	Thay thế.
	Bộ chế hòa khí bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
	Không thể kéo dây khởi động hoặc không cảm thấy lực nén.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Hệ thống điện/truyền động bất thường. (Lỗi công tắc I-O, lỗi đi dây, lỗi đầu nối, v.v.)	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.	
Động cơ dừng sớm. Tốc độ động cơ không tăng.	Làm nóng không đủ.	Thực hiện vận hành làm nóng.
	Lấy gạt bướm gió được đặt thành "ĐÓNG" mặc dù động cơ đã được làm nóng.	Đặt về "MỞ".
	Tốc độ không tải thấp.	Điều chỉnh tốc độ không tải.
	Bộ lọc nhiên liệu bị tắc.	Thay thế.
	Bộ lọc gió bị bẩn hoặc bị tắc.	Vệ sinh hoặc thay thế.
	Bộ chế hòa khí bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
	Lỗi bộ giảm thanh. (bị tắc, v.v.)	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
	Hệ thống điện/truyền động bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Lưỡi dao kim loại không quay. ↓ Dừng động cơ ngay lập tức.	Đai ốc vận chặt lưỡi dao kim loại bị lỏng.	Vặn chặt.
	Cành cây nhỏ bị kẹt vào lưỡi cắt kim loại hoặc nắp ngăn bị phát tán.	Gỡ bỏ vật lạ.
	Hệ thống dẫn động bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Thân máy rung một cách bất thường. ↓ Dừng động cơ ngay lập tức.	Lưỡi dao kim loại bị vỡ, cong hoặc mòn.	Thay lưỡi dao kim loại.
	Đai ốc vận chặt lưỡi dao kim loại bị lỏng.	Vặn chặt.
	Bộ phận lõi ra xô dịch được của lưỡi dao kim loại và ống nối nâng đỡ lưỡi dao kim loại.	Lắp chặt.
	Hệ thống dẫn động bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Lưỡi dao kim loại không dừng ngay lập tức. ↓ Dừng động cơ ngay lập tức.	Tốc độ không tải cao.	Điều chỉnh tốc độ không tải.
	Dây bướm ga bị tháo ra.	Lắp chặt.
	Hệ thống dẫn động bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.
Động cơ không dừng. ↓ Chạy động cơ ở chế độ không tải và đặt lấy gạt bướm gió về ĐÓNG.	Đầu nối bị tháo ra.	Lắp chặt.
	Hệ thống điện bất thường.	Yêu cầu kiểm tra và bảo dưỡng.

- Khi động cơ không khởi động sau hoạt động làm nóng:
Nếu không thấy có hiện tượng bất thường nào ở các mục kiểm tra, mở bướm ga khoảng 1/3 và khởi động động cơ.
- Nếu có bất thường ngoài biểu đồ này, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền.

ขอขอบคุณสำหรับการซื้ออุปกรณ์สำหรับใช้งานกลางแจ้งของ MAKITA เรามีความยินดีที่จะแนะนำให้ท่านใช้ผลิตภัณฑ์ของ MAKITA ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนาระยะยาวจากความรู้อะประสบการณ์หลายปีของบริษัท โปรดอ่านคู่มือนี้ซึ่งจะอ้างอิงถึงรายละเอียดในส่วนต่างๆ ที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพในการทำงานอย่างยอดเยี่ยมของผลิตภัณฑ์นี้ การทำเช่นนี้จะช่วยให้คุณสามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ของ MAKITA ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด



สารบัญ

หน้า

สัญลักษณ์.....68
 คำแนะนำด้านความปลอดภัย69
 ข้อมูลทางเทคนิค73
 ชื่อชิ้นส่วน74
 การติดตั้งมือจับ75
 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน.....76
 การติดตั้งเครื่องตัด.....78
 น้ำมันเชื้อเพลิง/การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง79
 วิธีการถือเครื่องจักรอย่างถูกต้อง80
 ข้อควรจำในการใช้งานและวิธีหยุดการทำงานของเครื่อง81
 การลับคมเครื่องตัด82
 คำแนะนำในการบำรุงรักษา85
 การจัดเก็บ.....87
 การแก้ไขปัญหา.....89

สัญลักษณ์

เมื่ออ่านคู่มือการใช้งาน คุณจะพบสัญลักษณ์ต่อไปนี้

	อ่านคู่มือการใช้งานและปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังด้านความปลอดภัย!		ห้ามให้มีบุคคลหรือสัตว์เลี้ยงใดๆ เข้ามาในพื้นที่การทำงาน!
	ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ!		สวมหมวกนิรภัย แว่น และเครื่องป้องกันหู!
	ข้อห้าม!		ความเร็วสูงสุดของเครื่องที่สามารถใช้งานได้
	รักษาระยะห่างไว้!		น้ำมันเชื้อเพลิงผสม
	อันตรายจากวัตถุที่กระเด็นมาถูก!		สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ
	การติดกลับ!		การหยุดฉุกเฉิน
	ห้ามสูบบุหรี่!		การปฐมพยาบาล
	ห้ามจุดไฟ!		เปิด/เริ่มต้น
	ต้องสวมถุงมือป้องกัน!		ปิด/หยุด
	สวมรองเท้าบูตอย่างหนาที่มีพื้นกันลื่น ขอแนะนำให้ใช้รองเท้าบูตนิรภัยหัวเหล็ก!		ตำแหน่งล็อคคั่นเร่ง

คำแนะนำด้านความปลอดภัย

คำแนะนำทั่วไป

- อ่านคู่มือคำแนะนำฉบับนี้จนคุ้นเคยกับการใช้งานอุปกรณ์ ผู้ใช้ที่ได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่นเนื่องจากการใช้งานไม่ถูกต้อง
- ขอแนะนำว่าควรอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่คุณทราบดีว่ามีประสบการณ์เป็นผู้ใช้อุปกรณ์เท่านั้น รวมถึงมอบคู่มือการใช้งานนี้ไปด้วยเสมอ
- ลำดับแรก ผู้ใช้ควรขอคำแนะนำเบื้องต้นจากตัวแทนจำหน่าย เพื่อทำความเข้าใจกับการใช้งานเครื่องตัดหญ้า
- ไม่อนุญาตให้เด็กและผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ใช้งานอุปกรณ์นี้ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 16 ปี สามารถใช้เครื่องมือนี้หากได้รับการฝึกอบรมและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ฝึกสอนที่มีประสบการณ์
- ใช้งานด้วยความระมัดระวังสูงสุดเสมอ
- ใช้งานเมื่อคุณมีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์เท่านั้น ควรปฏิบัติตามทั้งหมดอย่างใจเย็นและระมัดระวัง ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบต่อความผิดที่มีต่อบุคคลอื่น
- อย่าใช้งานอุปกรณ์นี้หลังจากดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือรับประทานยา หรือเมื่อบริโภคยาหรือไม่ได้พักผ่อน
- กฎหมายท้องถิ่นอาจจำกัดการใช้งานของเครื่องมือนี้

วัตถุประสงค์ของการใช้งานเครื่องมือ

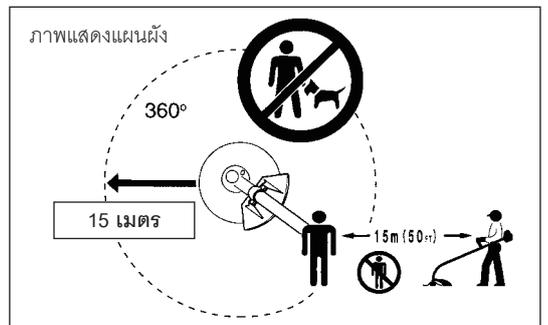
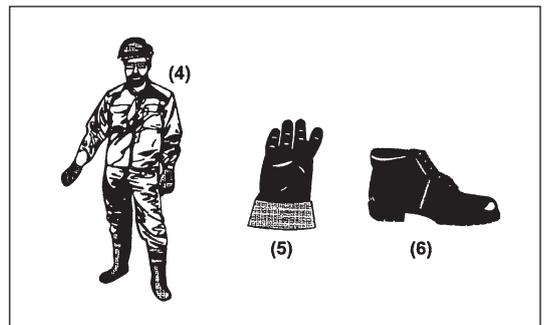
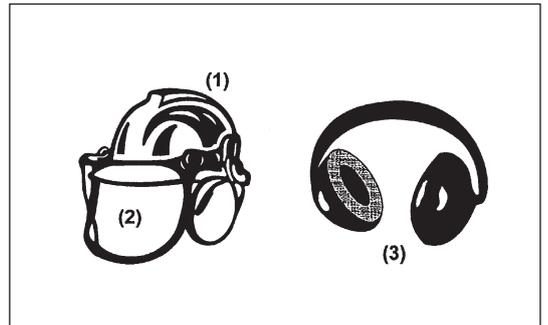
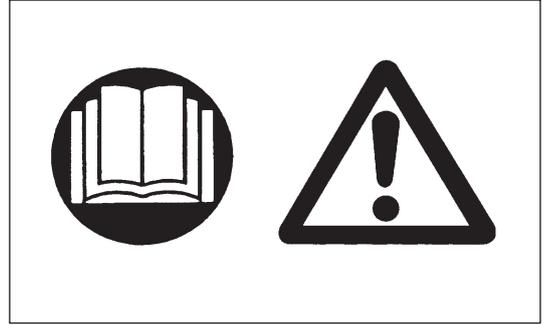
- อุปกรณ์นี้ผลิตขึ้นเพื่อใช้ตัดหญ้า วัชพืช พุ่มไม้ และไม้ต้นเล็กๆ ไม่ควรนำเครื่องไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น เช่น การตัดแต่งทรงต้นไม้หรือตัดพุ่มไม้ เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

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

การเริ่มต้นใช้งานเครื่องตัดหญ้า

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ภายในรัศมีการทำงาน 15 เมตร (50 ฟุต) และระมัดระวังไม่ให้มีสัตว์เลี้ยงอยู่ในพื้นที่การทำงาน
- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าอุปกรณ์มีความปลอดภัยสำหรับการทำงาน: ตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องตัด คั่นโยกควบคุม เพื่อให้สามารถใช้งานตัวล็อกคั่นโยกควบคุมได้ง่ายและถูกต้อง
- ต้องไม่ให้เครื่องตัดหญ้าในระหว่างที่ทำงานด้วยความเร็วในอัตรารอบเดินเบา เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน ให้ตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของคุณ ตรวจสอบมือจับว่ามีความสะอาดและแห้งสนิท และทดสอบการทำงานของสวิตช์เปิด/หยุดเครื่อง

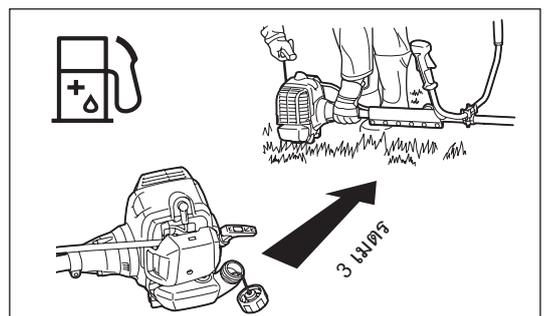
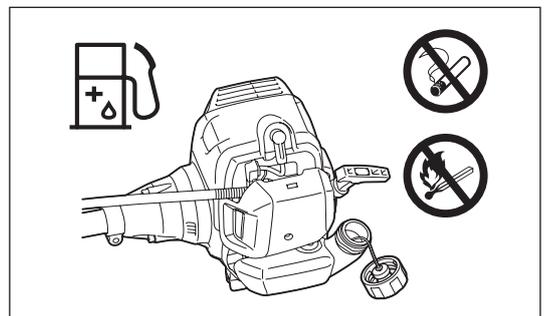
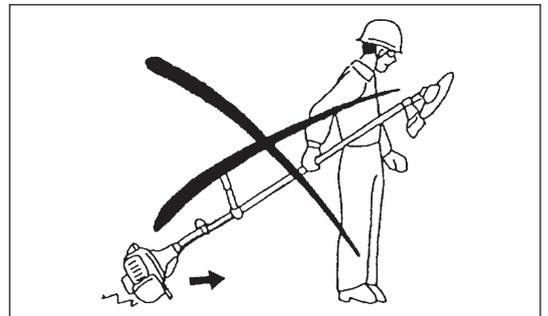
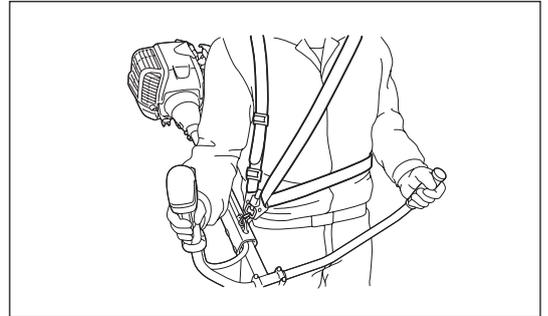
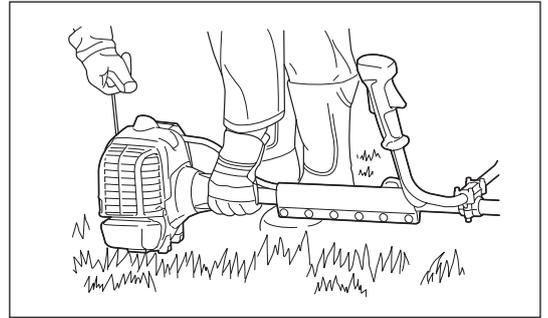


เปิดใช้งานเครื่องตัดหญ้าตามคำแนะนำในคู่มือเท่านั้น

- อย่าใช้วิธีอื่นเพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์!
- ใช้เครื่องตัดหญ้าและเครื่องมือต่างๆ สำหรับการทำงานที่ระบุไว้เท่านั้น
- สตาร์ทเครื่องยนต์หลังจากประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดแล้วเท่านั้น อนุญาตให้ใช้งานเครื่องมือหลังจากประกอบอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้วเท่านั้น!
- ก่อนเริ่มต้นทำงาน ให้ตรวจสอบว่าเครื่องตัดไม้ได้สัมผัสกับวัตถุแข็ง เช่น กิ่งไม้ ก้อนหิน ฯลฯ เนื่องจากเครื่องตัดจะหมุนในขณะเริ่มงาน
- หากมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์ ให้ปิดสวิตช์เครื่องยนต์ทันที
- หากเครื่องตัดกระทบกับก้อนหินหรือวัตถุที่มีความแข็งอื่นๆ ให้ปิดสวิตช์เครื่องยนต์ทันทีและตรวจสอบเครื่องตัด
- ตรวจสอบความเสียหายของเครื่องตัดบ่อยๆ เป็นประจำ (ตรวจหารอยร้าวโดยการเคาะเพื่อทดสอบเสียง)
- หากอุปกรณ์ได้รับแรงกระแทกอย่างรุนแรงหรือร่วงหล่น ให้ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ก่อนทำงานต่อไป ตรวจสอบระบบเชื้อเพลิงเพื่อหาการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ควบคุมและอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อหาการทำงานที่ผิดปกติ หากมีความเสียหาย หรือมีข้อสงสัย ตรวจสอบตามศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของเรา เพื่อทำการตรวจสอบและซ่อมแซม
- ทำงานกับอุปกรณ์ที่มีสายรัดไหล ซึ่งปรับระดับความยาวเหมาะสมก่อนนำเครื่องตัดหญ้ามาใช้งานแล้วเท่านั้น ต้องปรับระดับความยาวของสายรัดไหลให้เหมาะสมกับขนาดตัวของผู้ใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเหนื่อยล้าขณะใช้งาน อย่าถือเครื่องตัดด้วยมือเพียงข้างเดียวระหว่างใช้งาน
- ระหว่างทำงาน ให้จับเครื่องตัดหญ้าโดยใช้มือทั้งสองข้างเสมอ จัดทำพื้นที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- ใช้งานอุปกรณ์โดยหลีกเลี่ยงการสอดคมไอเสียที่ปล่อยออกมา อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในห้องที่ปิดทึบ (เสียงตอกการสอดคมไอเสีย) คาบอมนมोन็อกไซด์คือก๊าซที่ไม่มีกลิ่น
- ปิดสวิตช์เครื่องยนต์ เมื่อหยุดพักการใช้งานและเมื่อทิ้งอุปกรณ์ไว้โดยไม่มียุ่ดูแล และเก็บเครื่องมือในสถานที่ที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นหรือการชำรุดเสียหายของเครื่องจักร
- อย่าวางเครื่องตัดหญ้าที่ร้อนไว้บนหญ้าแห้งหรือวัตถุที่ติดไฟได้
- ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเครื่องตัดที่ได้รับการรับรองเข้ากับอุปกรณ์ทุกครั้ง
- มิฉะนั้น การสัมผัสกับเครื่องตัดอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- ระหว่างทำงาน ต้องติดตั้งอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมดที่นำมาพร้อมกับเครื่องมือ
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์โดยที่ตัวเก็บเสียงท่อไอเสียทำงานผิดปกติ
- ปิดสวิตช์เครื่องในขณะที่ทำการขนย้าย
- เมื่อทำการขนย้ายอุปกรณ์ ให้สวมปลอกเข้ากับใบมีดโลหะทุกครั้ง
- ตรวจสอบว่ามีการจัดวางตำแหน่งอุปกรณ์อย่างถูกต้องระหว่างการขนส่งทางรถยนต์เพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล
- เมื่อทำการขนส่ง ให้ตรวจสอบว่าไม่มีน้ำมันหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- ในขณะที่ทำการขนถ่ายอุปกรณ์ลงจากรถบรรทุก อย่าโยนเครื่องยนต์ลงบนพื้น มิฉะนั้นถังน้ำมันเชื้อเพลิงอาจได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง
- อย่าโยนหรือทำอุปกรณ์ตกลงพื้น ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน มิฉะนั้น อุปกรณ์จะได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง
- ในขณะที่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ อย่าลืมยกอุปกรณ์ทั้งชิ้นขึ้นเหนือพื้นดิน การลากถังน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นสิ่งอันตรายมาก และอาจทำให้น้ำมันรั่วไหล ซึ่งเป็นสาเหตุของไฟไหม้ได้
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับหม้อพักไอเสีย มันจะร้อนมากในระหว่างทำงาน
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์ในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่ไวไฟ เครื่องยนต์จะสร้างประกายไฟซึ่งจะจุดระเบิดฝุ่นหรือไอระเหยได้

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

- หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง อยู่ห่างจากเปลวไฟและห้ามสูบบุหรี่เสมอ
- ป้องกันอย่าให้ผิวหนังสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันแร่ อย่าสูดดมไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง สวมใส่ถุงมือไนล่อนเมื่อเติมเชื้อเพลิงทุกครั้ง เปลี่ยนและทำความสะอาดชุดป้องกันอย่างสม่ำเสมอ
- ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องไหลล้นออกมาเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงพื้นดิน (การปกป้องสภาพแวดล้อม) ทำความสะอาดเครื่องตัดหญ้าทันทีหลังจากที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลล้นออกมา
- ป้องกันอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงสัมผัสกับเสื้อผ้าของคุณ เปลี่ยนเสื้อผ้าของคุณทันทีหากเปื้อนระเปื้อนน้ำมันเชื้อเพลิง (เพื่อป้องกันเชื้อโรคติดไฟ)
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานและแน่นสนิท และไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล
- ชันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่นหนา เปลี่ยนสถานที่ในการสตาร์ทเครื่องยนต์ (ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร)
- อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในท้องที่ปิดทึบ ไอระเหยของน้ำมันจะสะสมอยู่เหนือพื้นดิน (ความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดขึ้น)
- ขนย้ายและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะบรรจุที่ได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น ตรวจสอบว่าจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่ที่เด็กๆ ไม่สามารถเข้าไปเล่นได้



วิธีการทำงาน

- ใช้เครื่องในสภาพที่มีแสงสว่างและมองเห็นได้ชัดเท่านั้น ในช่วงฤดูหนาว ให้ระมัดระวังพื้นที่ลื่นหรือเปียกและ น้ำแข็ง และหิมะ (ความเสี่ยงต่อการลื่นไถล) จัดทำพื้นที่ปลอดภัยทุกครั้ง
- อย่าตัดไม้ที่มีความสูงเหนือเอว
- อย่ายืนบนบันได
- อย่าปีนขึ้นไปบนต้นไม้เพื่อทำการตัด
- อย่าทำงานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง
- นำทราย ก่อนหิน ตะปู ฯลฯ ที่พบภายในบริเวณที่ทำงานออกไป
- วัตถุแปลกปลอมดังกล่าวอาจทำให้เครื่องตัดเสียหายและเป็นสาเหตุของการติดกลับที่เป็นอันตราย
- ก่อนเริ่มต้นการตัด เครื่องตัดต้องอยู่ในสภาพที่มีความเร็วในการทำงานเต็มที่
- เมื่อใช้ใบมีดโลหะ ให้แกว่งเครื่องมือเป็นครึ่งวงกลมจากทางขวาไปทางซ้ายอย่างสม่ำเสมอ เหมือนกับการใช้เคียว
- หากมีเศษหญ้าหรือกิ่งไม้ติดอยู่ระหว่างเครื่องตัดและอุปกรณ์ป้องกัน ให้ดับเครื่องยนต์ก่อนที่จะทำความสะอาด มิฉะนั้น ใบมีดอาจหมุนโดยไม่ตั้งใจและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- หยุดพักสักครู่ เพื่อป้องกันการสูญเสียความควบคุมอันเนื่องมาจากความเหนื่อยล้า ขอแนะนำให้หยุดพัก 10 - 20 นาที ทุกๆ หนึ่งชั่วโมง

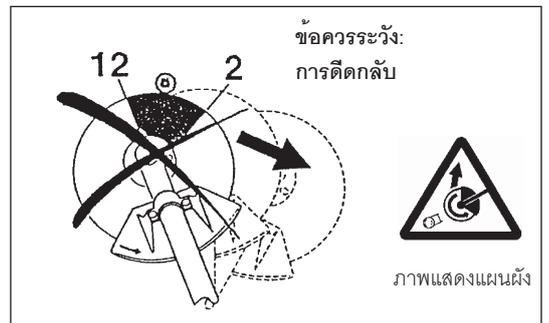


เครื่องตัด

- ใช้เครื่องตัดที่เหมาะสมกับงาน
- หัวตัดในลอน (หัวเล็มแบบเส้น) เหมาะกับการเล็มหญ้าในสนาม
- ใบมีดโลหะเหมาะสำหรับการตัดวัชพืช หญ้าสูง พุ่มไม้ ยอดไม้ ไม้อ่อน สุมไม้ และที่คล้ายคลึงกัน
- อย่านำใบมีดอันอื่น รวมถึงโซ่ฟันรอบแกนแบบหลายชั้นและใบมีดที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยไม่ต้องมีการควบคุมเป็นอันตราย เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรงได้
- เมื่อใช้ใบมีดโลหะ ให้หลีกเลี่ยง "การติดกลับ" และให้เตรียมตัวรับการติดกลับโดยไม่ตั้งใจเสมอ ดูรายละเอียดในส่วน "การติดกลับ"

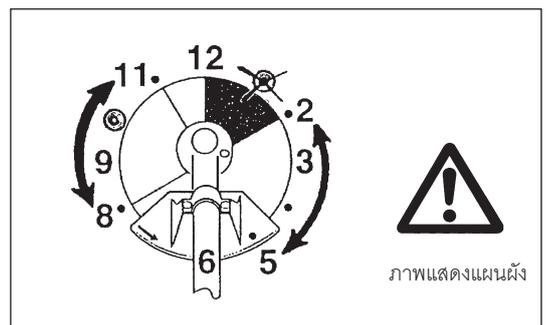
การติดกลับ (แรงผลักของใบมีด)

- การติดกลับ (การผลักใบมีด) คือ ปฏิกริยาสะท้อนกลับที่เกิดขึ้นทันทีจากการกระทบหรือการเกี่ยวพันกับใบมีดโลหะ เมื่อเกิดขึ้น อุปกรณ์จะถูกโยนไปด้านข้างหรือไปทางผู้ใช้งานโดยแรง และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- การติดกลับเกิดได้โดยเฉพาะเมื่อส่วนของใบมีดระหว่างตำแหน่ง 12 ถึง 2 นาฬิกากระทบกับของแข็ง, พุ่มไม้ และต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตรหรือใหญ่กว่า
- เพื่อหลีกเลี่ยงการติดกลับ:
 - ให้ใช้ส่วนของใบมีดในตำแหน่งระหว่าง 8 ถึง 11 นาฬิกา;
 - อย่านำส่วนของใบมีดในตำแหน่งระหว่าง 12 ถึง 2 นาฬิกา;
 - อย่านำส่วนของใบมีดในตำแหน่งระหว่าง 11 ถึง 12 นาฬิกา และ 2 ถึง 5 นาฬิกา นอกจากนี้ผู้ใช้งานจะได้รับการฝึกสอนมาอย่างดีและมีประสบการณ์ และใช้งานด้วยความเสี่ยงของตัวเอง;
 - อย่านำใบมีดโลหะใกล้กับของแข็ง เช่น รั้ว, กำแพง, ลำต้นไม้ และหิน;
 - อย่านำใบมีดโลหะเพื่อตัดขอบและเล็มพุ่มไม้ในแนวตั้ง



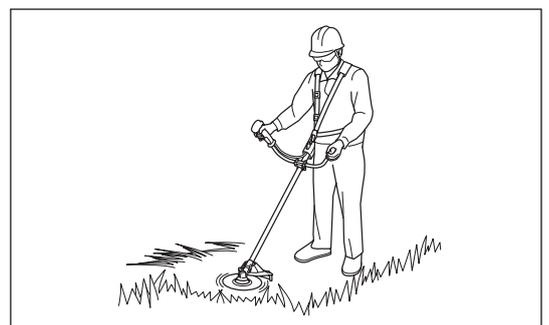
แรงสั่นสะเทือน

- บุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการไหลเวียนของเลือดและได้รับแรงสั่นสะเทือนมากเกินไปอาจได้รับบาดเจ็บบริเวณหลอดเลือดหรือระบบประสาท การสั่นสะเทือนอาจเป็นสาเหตุของอาการต่อไปนี้ที่บริเวณนิ้วมือ มือ หรือข้อมือ "ชา" (หมดความรู้สึก) ปวด เจ็บ ปวดเหมือนถูกแทง สิวหรือผิวหนังหนึ่งเปลี่ยนแปลง หากเกิดอาการเหล่านี้ โปรดไปพบแพทย์!
- เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิด "อาการนิ้วซีดขาวเนื่องจากเลือดไม่ไปเลี้ยงปลายนิ้ว" ในระหว่างการทำงาน ควรให้มือของคุณอบอุ่นอยู่เสมอ และดูแลรักษาอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริมต่างๆ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์



คำแนะนำในการดูแลรักษา

- หากต้องการตรวจสอบอุปกรณ์ของคุณ ควรให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของเราเป็นผู้ดำเนินการ และควรใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของแท้เท่านั้น การซ่อมแซมที่ไม่ถูกต้องและการดูแลรักษาที่ไม่ดีพออาจทำให้อายุการใช้งานของอุปกรณ์สั้นลงและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- ต้องตรวจสอบสภาพของใบตัด โดยเฉพาะอุปกรณ์ป้องกันของเครื่องตัด รวมถึงสายพาดไหล่ ก่อนเริ่มตัดหญ้า ต้องดูแลรักษาใบมีดโลหะให้มีความคมอย่างเหมาะสมอยู่เสมอ
- ปิดสวิทช์เครื่องยนต์และถอดหัวเทียนออกเมื่อทำการเปลี่ยนหรือลับคมเครื่องตัด และเมื่อทำความสะอาดใบมีดหรือเครื่องตัด



อย่าตัดเครื่องตัดให้ตรงหรือเชื่อมเครื่องตัดที่ชำรุดเสียหาย

- ให้ความสนใจต่อสภาพแวดล้อม หลีกเลี่ยงการเร่งน้ำมันโดยไม่จำเป็น เพื่อลดการเกิดมลภาวะ และลดเสียงรบกวน ปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์อย่างถูกต้อง
- ทำความสะอาดอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ และรวมถึงตรวจสอบสกรูและน็อตทุกตัวว่าขันแน่นดีแล้ว
- อย่าทำการบำรุงรักษาหรือจัดเก็บอุปกรณ์ในบริเวณที่มีเปลวไฟ
- จัดเก็บอุปกรณ์ในช่องที่ปิดล็อกและถายน้ำมันออกจากถังจนหมดทุกครั้ง
- เมื่อทำความสะอาด, ซ่อมแซม และเก็บรักษาอุปกรณ์ ให้สวมปลอกเข้ากับใบมีดโลหะทุกครั้ง



ศึกษาคำแนะนำเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่มีให้ ซึ่งจัดทำโดยสมาคมทางการค้าที่เกี่ยวข้องและโดยบริษัทประกันภัย
อย่าทำการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เพราะจะเสี่ยงต่อความปลอดภัยของคุณ

ผู้ใช้งานสามารถดูแลรักษาหรือทำการซ่อมแซมเครื่องมือได้เฉพาะที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานเท่านั้น ส่วนงานอื่นๆ ต้องดำเนินการโดยตัวแทนบริการที่ได้รับอนุญาต ใช้ชิ้นส่วนและ
อุปกรณ์เสริมของแท้ที่ผลิตและจัดจำหน่ายโดย MAKITA เท่านั้น
การใช้อุปกรณ์เสริมและเครื่องมือที่ไม่ผ่านการรับรองจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
MAKITA จะไม่รับผิดชอบใดๆ สำหรับอุบัติเหตุหรือความเสียหายที่เกิดจากการใช้เครื่องตัด อุปกรณ์ติดตั้งของเครื่องตัด หรืออุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรอง

การปฐมพยาบาล

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ให้ตรวจสอบว่ามีกล่องชุดปฐมพยาบาลอยู่ในบริเวณที่ทำการตัด เปลี่ยน
สิ่งที่ใช้งานแล้วออกจากกล่องชุดปฐมพยาบาลทันที

ในกรณีที่โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ โปรดแจ้งข้อมูลต่อไปนี้:

- สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ลักษณะของการบาดเจ็บ
- ชื่อของคุณ

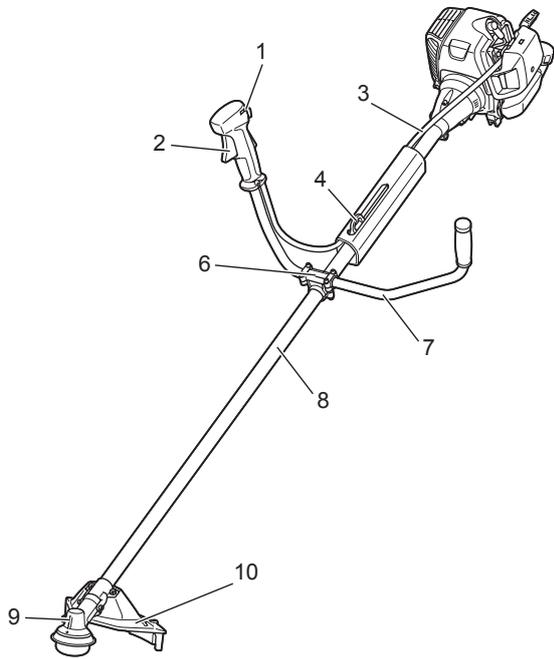


ข้อมูลทางเทคนิค

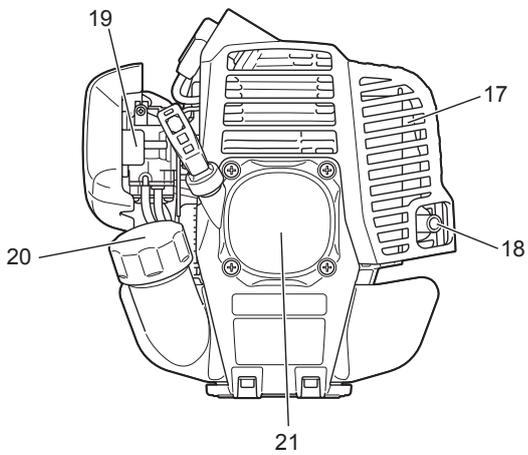
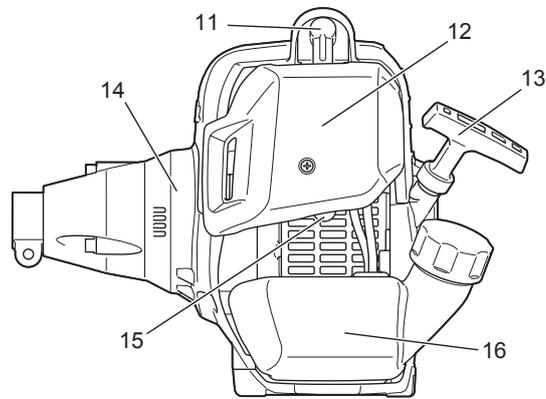
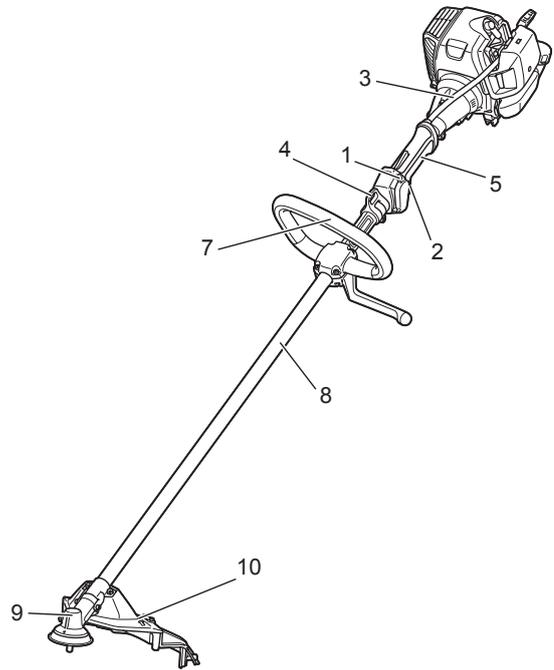
รุ่น		EM3400U	EM3400L
ประเภทของมือจับ		มือจับแบบแฮนด์จ็กรยาน	มือจับแบบห่วง
ขนาด: ความยาว x ความกว้าง x ความสูง (ไม่รวมเครื่องตัด)	มม.	1,815 x 650 x 435	1,815 x 330 x 270
น้ำหนัก (ไม่รวมอุปกรณ์ป้องกันเครื่องตัดและเครื่องตัด)	กก.	6,4	6,2
ความจุ (ถึงน้ำมันเชื้อเพลิง)	ลิตร	0.75	
การกระจัดของเครื่องยนต์	ซม. ³	34.0	
ประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องยนต์	กิโลวัตต์	1.15 ที่ 7,000 นาที ⁻¹	
ความเร็วของเครื่องยนต์ที่ความเร็วเพลาหมุนสูงสุดที่แนะนำ	นาที ⁻¹	10,000	
ความเร็วเพลาหมุนสูงสุด (ที่เกี่ยวข้อง)	นาที ⁻¹	6,800	
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา	นาที ⁻¹	2,800	
ความเร็วในการใช้งานคลัตช์	นาที ⁻¹	4,100	
คาร์บูเรเตอร์	ประเภท	WALBLO WYJ	
หัวเทียน	ประเภท	NGK BPM7A	
ช่องระหว่างซี่	มม.	0.6 - 0.7	
อัตราส่วนผสม (น้ำมันเชื้อเพลิง: น้ำมันเครื่อง 2 จังหวะของ MAKITA)		50 : 1	
เครื่องตัด (เส้นผ่านศูนย์กลางของใบมีด)	มม.	255 (ติดตั้งใบมีด 4 แฉก), 255 (ติดตั้งใบมีด 3 แฉก), 305 (ติดตั้งใบมีด 2 แฉก)	
อัตราทดเกียร์		13/19	

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเราเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคนี้อาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

EM3400U



EM3400L



	ชื่อชิ้นส่วน
1	สวิตช์ I-O (เปิด/ปิด)
2	คันเร่งน้ำมัน
3	สายควบคุม
4	ที่แขวน
5	มือจับด้านหลัง
6	ที่เสียบมือจับ
7	มือจับ
8	เพลลา
9	ห้องเกียร์
10	อุปกรณ์ป้องกัน (อุปกรณ์ป้องกันเครื่องตัด)
11	หัวเทียน
12	กรองอากาศ
13	ลูกบิดสตาร์ทเครื่อง
14	กระปุกคลัตช์
15	ลูกโป่งปั๊ม
16	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง
17	หม้อพักไอเสีย
18	ท่อไอเสีย
19	ก้านวัด
20	ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง
21	รีคอยล์สตาร์ทเตอร์

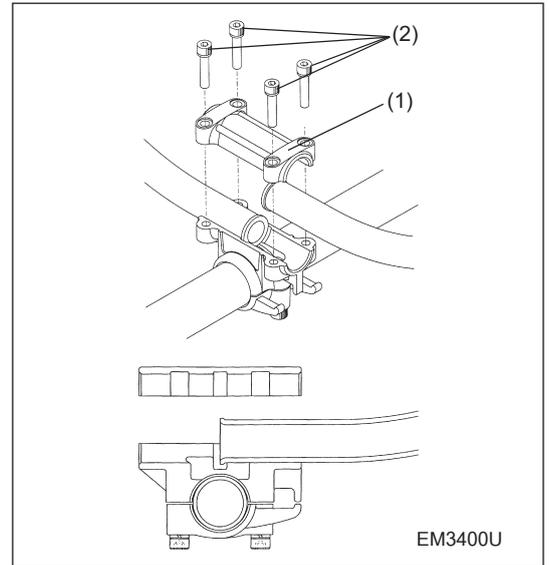
การติดตั้งมือจับ

ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะทำงานใดๆ กับอุปกรณ์ ให้ดับเครื่องยนต์และดึงขั้วต่อหัวเทียนออกจากหัวเทียน
สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง!

ข้อควรระวัง: สตาร์ทเครื่องยนต์ หลังจากประกอบชิ้นส่วนทุกอย่างครบถ้วนแล้วเท่านั้น

สำหรับรุ่นมือจับแบบจักรยาน

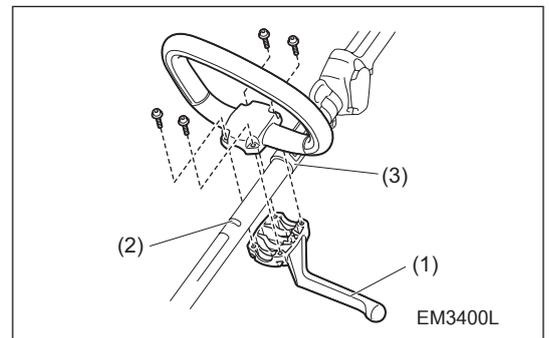
- ใส่มือจับที่มีคันทันแน่นเข้ากับที่เสียบมือจับที่ด้านขวา (จะถูกใช้ด้วยมือขวา) และมือจับอีกอันไว้ที่ด้านซ้าย
- ใส่ขอบของมือจับเข้ากับร่องของที่เสียบมือจับ และยึดด้านบน (1) ของที่เสียบมือจับเอาไว้ชั่วคราวด้วยโบลต์ M5 x 25 (2) สี่ตัว
- ปรับมือจับให้อยู่ในมุมที่ง่ายต่อการใช้งาน แล้วขันโบลต์ (2) ให้แน่นเท่าๆ กันทั้งด้านขวาและด้านซ้าย



สำหรับรุ่นมือจับแบบหวง

- ติดตั้งที่กัน (1) ทางด้านซ้ายของเครื่องเข้ากับมือจับเพื่อใช้ในการป้องกันผู้ปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ประกอบที่จับ/ที่กันได้พอดี โดยอยู่ระหว่างตัวคั่นกับเครื่องหมายลูกศร (2)

⚠ คำเตือน: อย่าถอดหรือเลื่อนตัวกำหนดระยะห่างให้ชิดเข้ามา (3) ตัวคั่นจะรักษาระยะห่างระหว่างมือทั้งสองเอาไว้ระยะหนึ่ง การจัดตำแหน่งส่วนประกอบของที่จับ/ที่กันใกล้กับที่จับอีกข้างหนึ่งเกินกว่าความยาวของตัวคั่นอาจทำให้เสียการควบคุมและได้รับบาดเจ็บสาหัสได้



หมายเหตุ:

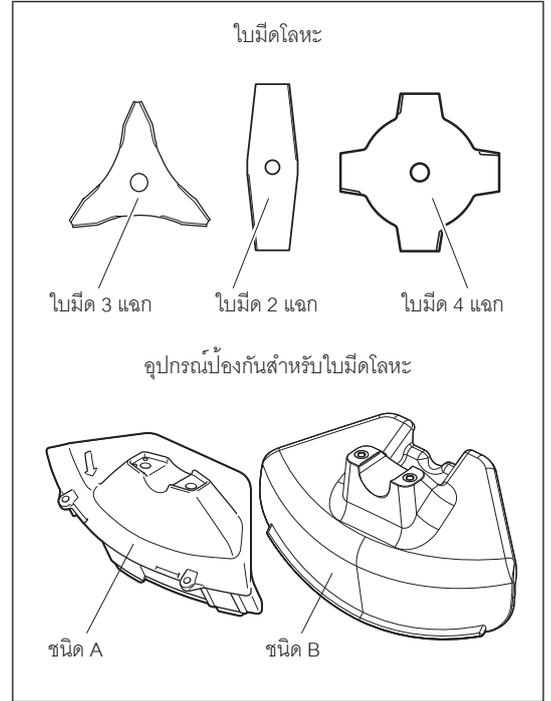
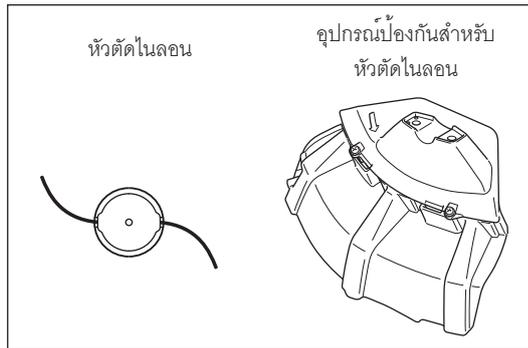
- ในบางประเทศ ตัวคั่นจะไม่มาให้ ในกรณีนั้น ติดตั้งมือจับ/ที่กันระหว่างเครื่องหมายลูกศร

การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ต้องใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ป้องกันร่วมกันดังที่แสดงในตารางเท่านั้น

ข้อควรระวัง: ต้องประกอบเครื่องป้องกันทุกครั้งเพื่อความปลอดภัยของตัวคุณเอง และเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านการป้องกันอุบัติเหตุ
ห้ามใช้งานเครื่องมือโดยไม่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน

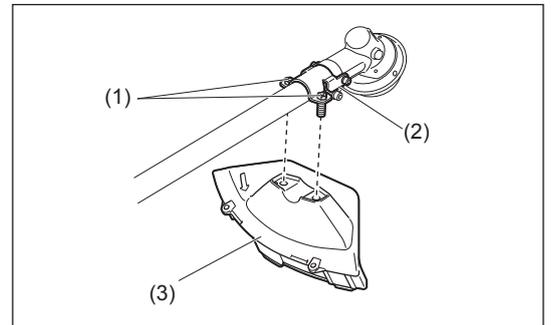
หมายเหตุ: การใช้เครื่องตัดร่วมกันตามมาตรฐานจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ



- ในการใช้ใบมีดโลหะ ให้ทำตามวิธีการใดวิธีการหนึ่งตามขั้นตอนต่อไปนี้ตามชนิดของอุปกรณ์ป้องกันใด

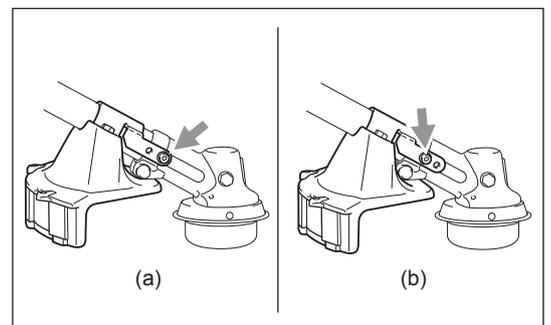
สำหรับอุปกรณ์ป้องกันสำหรับใบมีดโลหะชนิด A

1. ยึดอุปกรณ์ป้องกัน (3) เข้ากับแคลมป์ (2) โดยใช้โบลต์สองตัว (1)



2. สำหรับใบมีด 2 แฉกขนาด 12" ให้ใช้รูที่ส่วนปลายของแคลมป์ (a) สำหรับใบมีดที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 10" หรือน้อยกว่านั้น เช่น ใบมีด 4 แฉก และใบมีด 3 แฉก ให้ใช้รูที่ตรงกลางของแคลมป์ (b) (แรงบิดในการขัน: 2.0 - 3.5 นิวตัน-เมตร)

ข้อควรระวัง: หากอุปกรณ์ป้องกันผิดตำแหน่ง ใบมีดจะชนกับอุปกรณ์ป้องกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอาจไม่สามารถทำงานได้อย่างเหมาะสม



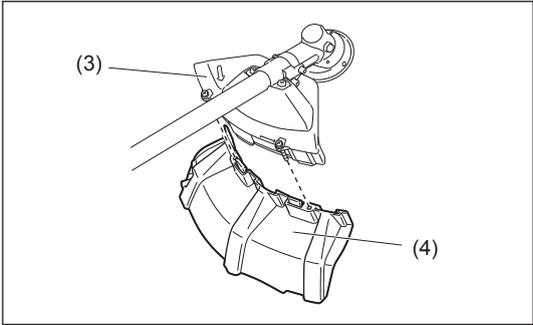
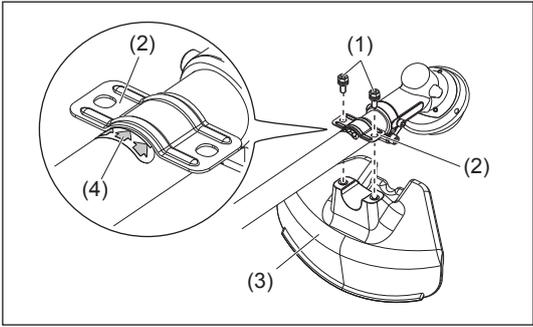
สำหรับอุปกรณ์ป้องกันสำหรับใบมีดโลหะชนิด B

วางแนวแคลมป์ (2) ให้ตรงกับเครื่องหมายลูกศร (4) และยึดอุปกรณ์ป้องกัน (3) เข้ากับแคลมป์ (2) โดยใช้โบลต์สองตัว

หมายเหตุ: ชั้นโบลต์ด้านขวาและด้านซ้ายให้แน่นเท่าๆ กันเพื่อให้ช่องว่างระหว่างแคลมป์ (2) และอุปกรณ์ป้องกัน (3) อยู่คงที่มีฉะนั้น อุปกรณ์ป้องกันอาจทำงานไม่ได้ตามที่ระบุในบางครั้ง

- ในกรณีที่ใช้งานใบตัดเส้นในลอน ให้ตรวจสอบว่าได้ประกอบอุปกรณ์ป้องกันสำหรับใบตัดเส้นในลอน (4) ลงบนอุปกรณ์ป้องกันสำหรับใบมีดโลหะชนิด A (3)

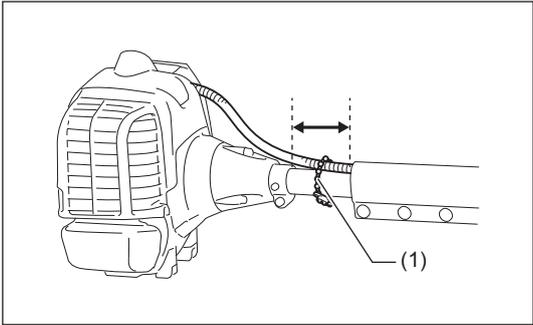
ข้อควรระวัง: ระวังอย่าให้ได้รับบาดเจ็บจากใบตัดสำหรับตัดเส้นในลอน



(สำหรับรุ่น EM3400U เท่านั้น)

การยึดอุปกรณ์จับยึด

ยึดสายควบคุมและเพล่าไว้ในบริเวณที่แสดงในภาพโดยใช้อุปกรณ์จับยึด (1)



การติดตั้งเครื่องตัด

ให้ใช้ใบมีดโลหะหรือหัวตัดในลอนของแท่งของ MAKITA

- ใบมีดโลหะต้องสะอาด ไม่มีรอยร้าวหรือการแตกหัก หากใบมีดโลหะกระทบเข้ากับก้อนหินระหว่างการทำงาน ให้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์และตรวจสอบใบมีดทันที
- ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใบมีดโลหะทุกสามชั่วโมงของการทำงาน
- หากหัวตัดในลอนกระทบเข้ากับก้อนหินระหว่างการทำงาน ให้หยุดการทำงานของเครื่องยนต์และตรวจสอบหัวตัดในลอนทันที

ข้อควรระวัง: ต้องประกอบอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมทุกครั้งเพื่อความปลอดภัยของคุณเอง และเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านการป้องกันอุบัติเหตุ

ห้ามใช้งานเครื่องมือโดยไม่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน

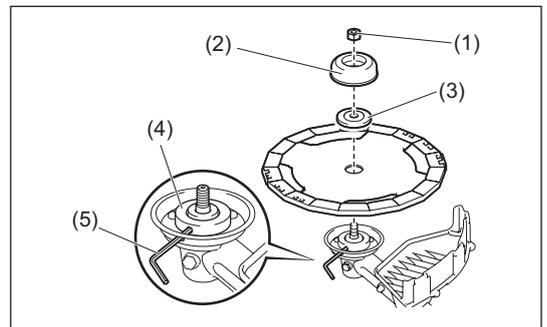
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของใบมีดต้องมีขนาด 255 มม. (10") หรือน้อยกว่า อย่าใช้ใบมีดที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกเกินกว่า 255 มม. (10") ยกเว้นใบมีด 2 แฉก

ใบมีดตัดที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 305 มม. หรือ 12 นิ้ว สามารถใช้ได้เฉพาะชนิดใบมีด 2 แฉกเท่านั้น

ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องตัดได้ถูกติดตั้งอย่างแน่นหนาแล้วก่อนการปฏิบัติงาน

กลับเอาด้านบนของเครื่องมือลงเพื่อให้คุณสามารถเปลี่ยนใบมีดโลหะหรือหัวตัดในลอนได้ง่าย

- สอดประแจหกเหลี่ยม (5) เข้าไปในรูของห้องเกียร์ หมุนแหวนรับ (4) จนกว่าจะล็อกเข้าที่โดยไขประแจหกเหลี่ยม
- คลายเกลียวน็อต (1) (เกลียวด้านซ้าย) ด้วยประแจระบอก แล้วถอดน็อต (1), ถ้วย (2) และแหวนยึด (3) ออก

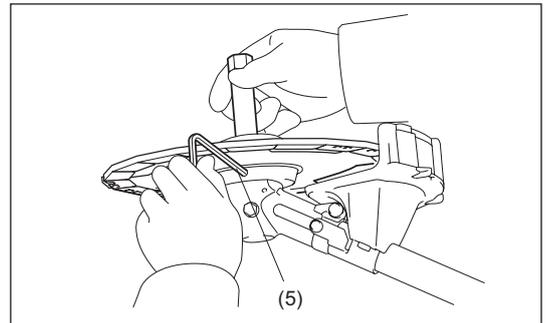


การประกอบใบมีดโลหะที่ยังมีประแจหกเหลี่ยม (5) ค้างอยู่

- ประกอบใบมีดโลหะลงบนแกนเพลลา ให้แนวของแหวนรับ (4) ตรงกับรูแกนกลางในใบมีดโลหะ ติดตั้งแหวนยึด (3) ถ้วย (2) และใช้น็อต (1) ยึดใบมีดโลหะให้แน่น [แรงบิดในการขัน: 13 - 23 นิวตัน-เมตร]

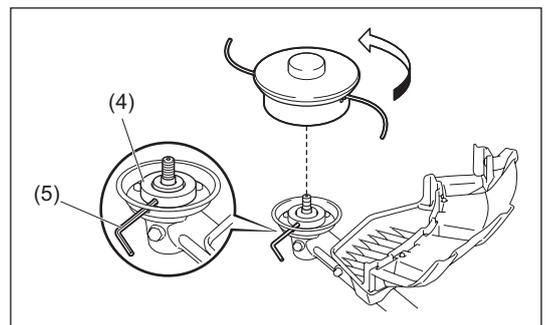
หมายเหตุ: สวมถุงมือป้องกันในขณะที่ใช้งานใบมีดโลหะเสมอ

หมายเหตุ: น็อตยึดใบมีดโลหะ (ที่มีแหวนสปริง) เป็นชิ้นส่วนอะไหล่สิ้นเปลือง หากพบว่าแหวนสปริงเริ่มสึกหรือบิดเบี้ยวผิดปกติรูปร่าง ให้เปลี่ยนน็อตใหม่



การประกอบหัวตัดในลอน

- ในการประกอบหัวตัดในลอน ไม่จำเป็นต้องใช้แหวนยึด (3), ถ้วย (2) และน็อต (1) หัวตัดในลอนควรอยู่ด้านบนของแหวนรับ (4)
- สอดประแจหกเหลี่ยม (5) เข้าไปในรูของห้องเกียร์ หมุนแหวนรับ (4) จนกว่าจะล็อกเข้าที่โดยไขประแจหกเหลี่ยม
- จากนั้น ให้ขันสกรูยึดหัวตัดในลอนเข้ากับแกนเพลลาโดยการหมุนทวนเข็มนาฬิกา
- ถอดประแจหกเหลี่ยม (5)



การหมุน



น้ำมันเชื้อเพลิง/การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

การจัดการผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันปิโตรเลียม

ต้องใช้อย่างระมัดระวังสูงสุด เมื่อจัดการกับน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเชื้อเพลิงอาจมีสารลักษณะเดียวกับตัวทำละลาย เติมน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดีหรือบริเวณกลางแจ้ง อากาศตามไอระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิง หลีกเลี่ยงอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องสัมผัสกับผิวหนังของคุณ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำมันจะก่อให้เกิดผิวหนังของคุณแห้ง หากผิวหนังของคุณสัมผัสกับสารดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและเป็นเวลานาน คุณอาจเป็นโรคผิวหนังได้ นอกจากนี้ ยังอาจเกิดปฏิกิริยาจากภูมิแพ้ได้ ดวงตาอาจจะคายเคืองเมื่อสัมผัสกับน้ำมันเครื่อง น้ำมันเชื้อเพลิง ฯลฯ หากน้ำมันเข้าตา ให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดทันที หากดวงตาของคุณยังคงระคายเคือง โปรดไปพบแพทย์ทันที

น้ำมันเชื้อเพลิงผสม

เครื่องยนต์ของเครื่องตัดหญ้านี้เป็นเครื่องยนต์สองจังหวะประสิทธิภาพสูง ซึ่งทำงานได้โดยมีเชื้อเพลิงเป็นส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่องสองจังหวะ เครื่องยนต์ได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานกับน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วปกติที่มีค่าออกเทน 91 RON เป็นอย่างน้อย ในกรณีที่ไม่สามารถหาน้ำมันดังกล่าวได้ คุณสามารถใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่าออกเทนสูงกว่า การทำดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์ แต่อาจทำให้การทำงานของเครื่องโดยประสิทธิภาพลง อาการในลักษณะเดียวกันนี้จะเกิดขึ้นจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีสารตะกั่ว เพื่อให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และเพื่อป้องกันสุขภาพของคุณและสิ่งแวดล้อม จึงควรใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วเท่านั้น!

สำหรับการหล่อลื่นเครื่องยนต์ ให้ใช้น้ำมันเครื่องสองจังหวะ (ระดับคุณภาพ: JASO FC หรือ ISO EGD) ซึ่งถูกเพิ่มเข้าไปในน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์ได้รับการออกแบบขึ้นเพื่อใช้งานกับน้ำมันเครื่องสองจังหวะของ MAKITA และมีอัตราส่วนผสม 50:1 เท่านั้นเพื่อปกป้องสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ ยังมีอายุการใช้งานที่ยาวนานและการทำงานที่เชื่อถือได้โดยมีการปล่อยไอเสียในปริมาณน้อยที่สุด จำเป็นมากที่จะต้องมีการตรวจสอบส่วนผสมน้ำมันเครื่อง 2 จังหวะของ MAKITA เป็น 50:1 มิฉะนั้น จะไม่สามารถรับรองได้ว่าเครื่องตัดหญ้าจะทำงานได้อย่างถูกต้อง

อัตราส่วนผสมที่ถูกต้อง คือ

ผสมน้ำมันเบนซิน 50 ส่วนเข้ากับน้ำมันเครื่อง 2 จังหวะของ MAKITA 1 ส่วน (ดูตารางด้านขวา)

หมายเหตุ: ในการจัดเตรียมส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและน้ำมันเครื่อง ขั้นแรกให้ผสมน้ำมันเครื่องทั้งหมดเข้ากับน้ำมันเบนซินครึ่งหนึ่งที่ต้องการในภาชนะที่ผ่านการรับรองซึ่งมีคุณสมบัติตรงหรือเกินกว่ามาตรฐานของกฎหมายท้องถิ่นทั้งหมด แล้วจึงเติมน้ำมันเชื้อเพลิงส่วนที่เหลือ เขย่าส่วนผสมก่อนเติมลงในถังน้ำมันของเครื่องตัดหญ้า เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย จึงไม่ควรใส่น้ำมันเครื่องในอัตราส่วนมากกว่าที่ระบุไว้ เพราะไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดสิ่งตกค้างจากการเผาไหม้สูงขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อม แต่ยังจะทำให้ท่อไอเสียในกระบอกสูบ, หัวเทียน และหม้อพักไอเสียอุดตันอีกด้วย นอกจากนี้ การสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงจะเพิ่มขึ้น แต่ประสิทธิภาพจะลดลง

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่ปิด หรือไม่มีอากาศถ่ายเท

ต้องปิดสวิทช์เครื่องยนต์!

- ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบฝาปิดถังน้ำมันให้ทั่ว เพื่อป้องกันดินตกลงไปจนถึงน้ำมันเชื้อเพลิง (1)
- เปิดฝาดังน้ำมัน(2) แล้วเติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงไปจนถึง
- อย่าเติมน้ำมันจนเต็มถึงน้ำมันเชื้อเพลิงเกินไป
- ปิดฝาดังน้ำมันให้แน่น
- หลังจากเติมน้ำมัน ให้เช็ดสกปรกและถังน้ำมันด้วยผ้าซับ! ปล่อยให้ผ้าแห้งแล้วจึงทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม

หมายเหตุ: ในบางประเทศ ฝาดังน้ำมันจะไม่มีสายห้อย (3)

การจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง

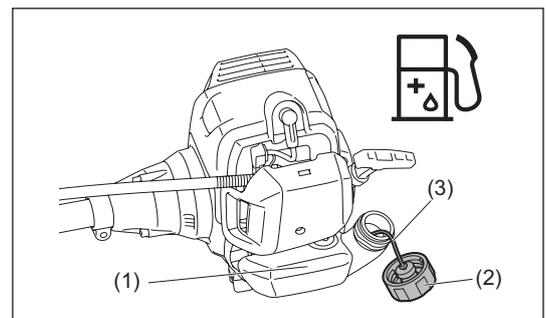
ไม่ควรจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างไม่มีการกำหนด
ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในปริมาณที่จำเป็นต่อใช้ภายในระยะเวลาทำงาน 4 สัปดาห์เท่านั้น ภาชนะจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น



ดูรายละเอียดของคำแนะนำด้านความปลอดภัยในหน้า 70!



น้ำมันเบนซิน (ไร้สารตะกั่ว)	50:1
	
1,000 ซีซี (1 ลิตร)	20 ซีซี
5,000 ซีซี (5 ลิตร)	100 ซีซี
10,000 ซีซี (10 ลิตร)	200 ซีซี



วิธีการถือเครื่องจักรอย่างถูกต้อง

คำเตือน: การไม่สามารถควบคุมเครื่องมือได้อย่างสิ้นเชิงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้

การประกอบสายพาดไหล่

- ปรับความยาวของสายรัดเพื่อให้โอบมิดอยู่ขนานกับพื้นดิน

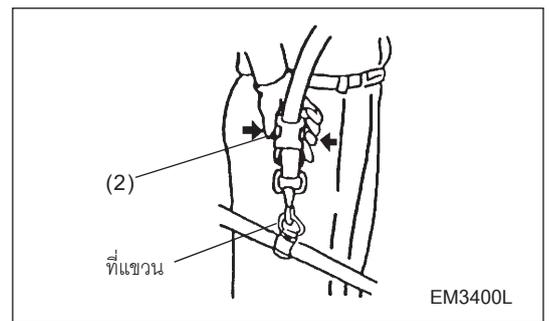
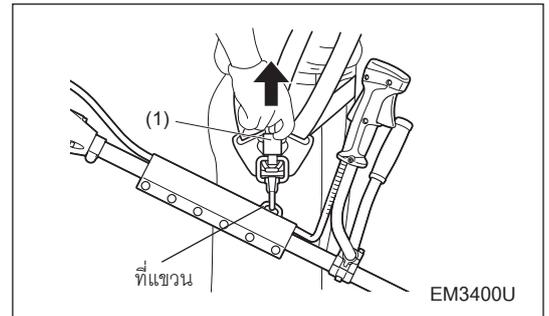
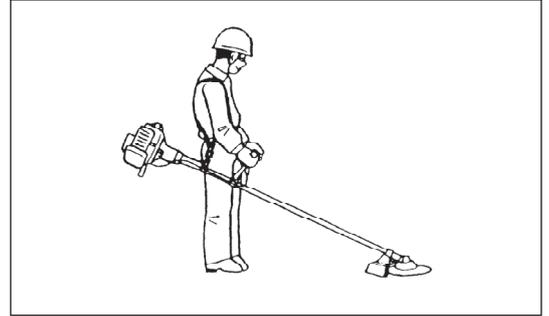
การถอดอุปกรณ์

สำหรับ EM3400U

- ในกรณีฉุกเฉิน ให้ดึงตะขอ (1) เพื่อปลดเครื่องออกจากตัวคุณ โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากในการที่จะรักษาการควบคุมเครื่องจักรเอาไว้ในระหว่างนี้ อย่าให้เครื่องมือหันกลับมาทางคุณหรือบุคคลอื่นในบริเวณใกล้เคียง

สำหรับ EM3400L

- ในกรณีฉุกเฉิน ให้กดสลักล๊อค (2) ทั้งสองด้าน เพื่อให้คุณสามารถนำเครื่องมือออกจากตัวคุณ โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากในการที่จะรักษาการควบคุมเครื่องจักรเอาไว้ในระหว่างนี้ อย่าให้เครื่องมือหันกลับมาทางคุณหรือบุคคลอื่นในบริเวณใกล้เคียง



ข้อควรจำในการใช้งานและวิธีหยุดการทำงานของเครื่อง

ข้อควรระวัง: ศึกษาข้อกำหนดในการป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง!

การสตาร์ท

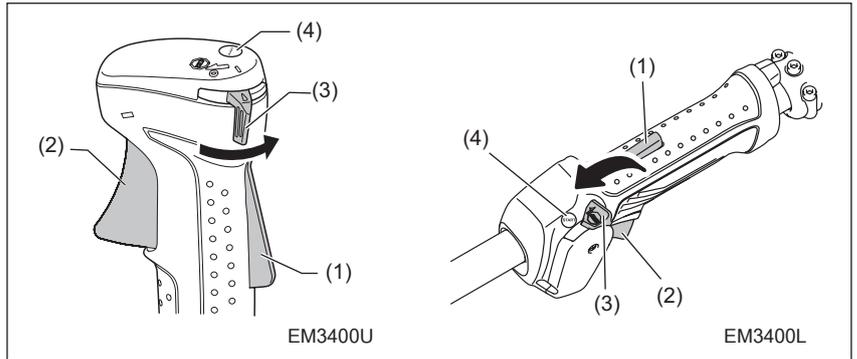
คำเตือน: ระเบิดระว่างส่วนของเครื่องตัดจะหมุนในทันทีหลังจากที่เครื่องยนต์สตาร์ท ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องตัดไม่ได้สัมผัสกับวัตถุแข็ง เช่น กิ่งไม้, ก้อนหิน เป็นต้น

ข้อควรระวัง:

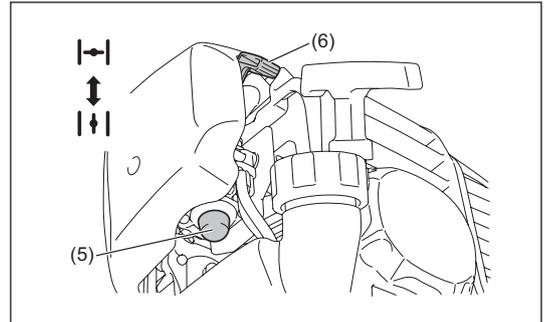
- ย้ายเครื่องยนต์ให้ห่างจากสถานที่เติมน้ำมันอย่างน้อย 3 เมตร วางเครื่องลงบนพื้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องตัดไม่ได้สัมผัสกับพื้นดินหรือวัตถุอื่น
- อย่าดึงเชือกจนสุดความยาว เมื่อดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องแล้ว อย่าปล่อยมือของคุณออกทันที ให้จับลูกบิดสตาร์ทเครื่องไว้จนกว่ามันจะหมุนกลับไปยังตำแหน่งตั้งต้น

A: การสตาร์ทขณะเครื่องเย็น

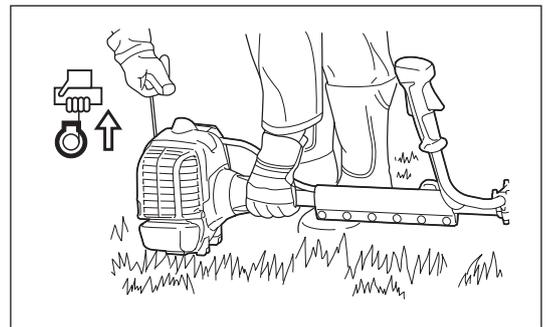
- 1) วางเครื่องลงบนพื้นราบ
- 2) รวมมือจับไว้ (คันลือคณิรภัย (1) ถูกปล่อยขณะรวม)
- 3) กดคันเร่งน้ำมัน (2) ค้างเอาไว้
- 4) เลื่อนสวิตช์ I-O (3) ไปที่ START (4) มันจะทำให้คันเร่งน้ำมันอยู่ที่สถานะลือคณิรภัยระดับกลาง



- 5) ค่อยๆ กดลูกโป่งปั๊ม (5) ซ้ำหลายครั้ง (7-10 ครั้ง) จนกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะเข้ามาในลูกโป่งปั๊ม
- 6) เลื่อนก้านโช๊ค (6) ไปที่ตำแหน่งบนสุด (|↑| - โช๊คปิด)



- 7) จับเครื่องไว้ให้มันด้วยมือซ้าย
- 8) ดึงลูกบิดสตาร์ทเครื่องค่อยๆ จนกระทั่งรู้สึกถึงแรงบีบอัด แล้วจึงกระตุกแรงๆ
- 9) ทำซ้ำขั้นตอนการสตาร์ทเครื่องจนกว่าจะได้ยินเสียงจุดระเบิดเครื่องยนต์
- 10) เมื่อเครื่องยนต์ติด ให้คืนก้านโช๊คไปที่ตำแหน่ง " |↓| - โช๊คเปิด"
- 11) ทันทีที่เครื่องยนต์ติด ให้รวมมือจับทันที (คันลือคณิรภัยจะถูกปล่อยเมื่อรวม) แล้วดึงไกเร่งน้ำมันเล็กน้อยแล้วปล่อย (มันจะคลายสถานะลือคณิรภัยระดับกลางออก แล้วเครื่องยนต์จะทำงานรอบเดินเบา)
- 12) เดินเครื่องยนต์ประมาณหนึ่งนาทีด้วยความเร็วปานกลาง ก่อนที่จะเร่งคันเร่งน้ำมันจนสุด



B: การสตาร์ทขณะเครื่องอุ่น

- เหมือนกับที่ได้อธิบายไว้ด้านบน ยกเว้นการเลื่อนก้านโช๊ค (ก้านโช๊คคงอยู่ที่ตำแหน่ง " |↓| - โช๊คเปิด")

หมายเหตุ:

ในกรณีที่น้ำมันเชื้อเพลิงไหลเข้ามามากเกินไป ให้ถอดหัวเทียนออก และดึงมือจับสตาร์ทซ้ำๆ เพื่อถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนที่เกินออกไป และให้เช็ดส่วนที่เป็นขี้ไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้งด้วย

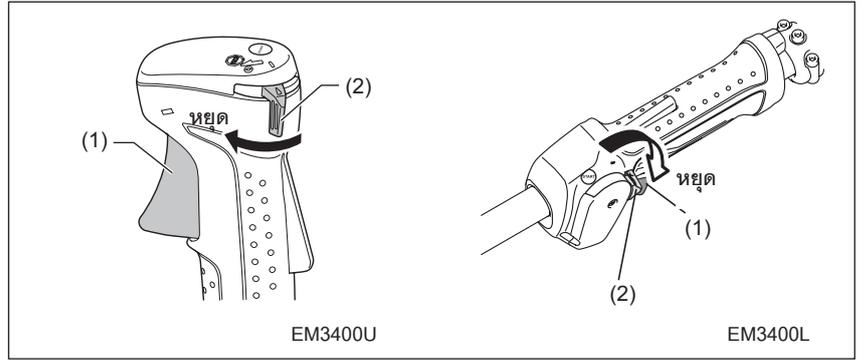
ข้อควรระวังในขณะที่ทำงาน: หากเปิดคันเร่งน้ำมันอย่างเต็มที่โดยเดินเครื่องเปล่า การหมุนของเครื่องยนต์จะเพิ่มขึ้นจนถึง 10,000 นาที่¹ หรือมากกว่า อย่างไรก็ตามเครื่องยนต์ที่ความเร็วสูงกว่าที่ต่องการ ใช้งานเครื่องยนต์ที่ความเร็วประมาณ 6,000 - 8,000 นาที่¹

การหยุด

- 1) คลายคั้นเร่งน้ำมัน (1) จนสุด
- 2) เมื่อความเร็วการหมุนของเครื่องยนต์ต่ำลง ให้เลื่อนสวิตช์ I-O (2) ไปที่ตำแหน่ง STOP (หยุด)

ข้อควรระวัง:

ระวังหัวตัดอาจจะไม่หยุดลงในทันที
ปล่อยให้มันหยุด

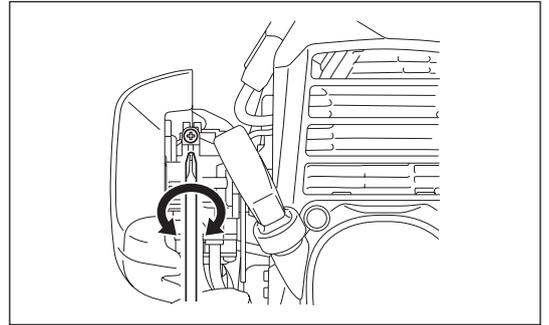


การปรับความเร็วในอัตรารอบเดินเบา

ในกรณีที่ต้องปรับตั้งค่าความเร็วในอัตรารอบเดินเบา ให้กระทำโดยใช้สกรูปรับแต่งของคาร์บูเรเตอร์

การตรวจสอบความเร็วในอัตรารอบเดินเบา

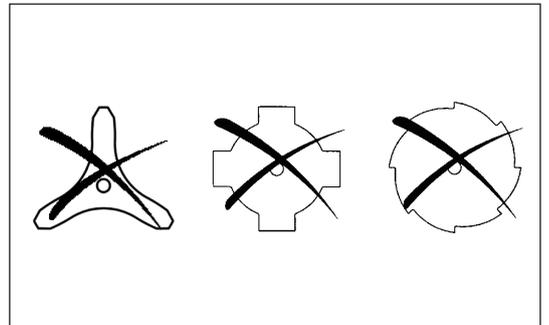
- ตั้งความเร็วรอบเดินเบาไว้ที่ 2,800 นาที⁻¹
หากจำเป็นต้องเปลี่ยนความเร็วรอบเดินเบา ให้ใช้ไขควงหัวแฉกขันสกรูปรับ
- ขันสกรูปรับตามเข็มนาฬิกา เพื่อเพิ่มความเร็วในอัตรารอบเดินเบา
ขันสกรูปรับทวนเข็มนาฬิกา เพื่อลดความเร็วในอัตรารอบเดินเบา
- คาร์บูเรเตอร์จะปรับมาจากโรงงานแล้ว อย่างไรก็ตาม หลังจากการใช้งานไปสักพัก จะต้องปรับความเร็วในอัตรารอบเดินเบาใหม่



การลับคมเครื่องตัด

ข้อควรระวัง: เครื่องตัดที่แสดงในภาพไม่ได้ถูกลับคม การลับคมมีดด้วยตนเองอาจทำให้เครื่องตัดไม่สมดุล ซึ่งจะทำให้เกิดการสั่นและอุปกรณ์ชำรุดเสียหายได้

หมายเหตุ: เพื่อยืดอายุการใช้งานของใบมีด คุณอาจพลิกใบตัดกลับด้านครั้งหนึ่ง จนกว่าส่วนคมทั้งสองด้านจะทื่อ



หัวตัดไนลอน

หัวตัดไนลอนเป็นหัวเล็มหญ้าแบบสายคู่โดยใช้กลไกการกระแทกและการป้อน หัวตัดไนลอนจะดึงเส้นไนลอนออกมาหลังจากที่ตะหัวเล็มลงบนพื้น

การทำงาน

- เพิ่มความเร็วของหัวตัดไนลอนไปที่ประมาณ 6,000 นาที⁻¹
กระแทกหัวตัดไนลอนลงพื้นเบาๆ
- พื้นที่การตัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือพื้นที่ที่แข็งแรง
- หากเส้นไนลอนไม่ไหลออกมา ให้หมุนกลับ/เปลี่ยนเส้นไนลอน ตามวิธีที่อธิบายไว้ในหัวข้อ "การเปลี่ยนเส้นไนลอน"

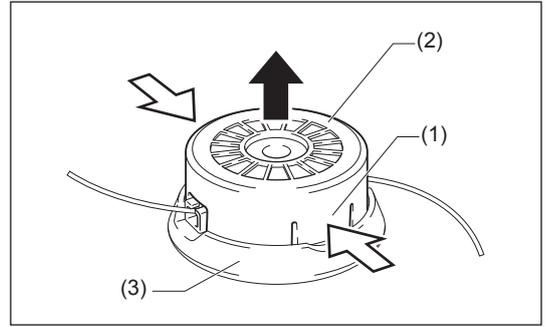


การเปลี่ยนเส้นไนลอน (กระแทกและป้อน)

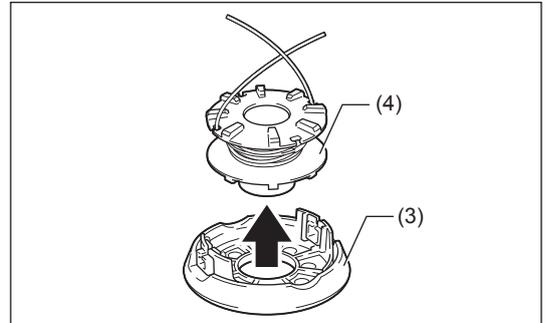
⚠ คำเตือน:

- ตรวจสอบว่าฝาครอบหัวตัดไนลอนยึดติดกับฝาครอบเครื่องอย่างถูกต้องตามคำอธิบายข้างล่างนี้ การไม่ยึดฝาครอบเครื่องให้ดี อาจทำให้หัวตัดไนลอนปลิวหลุดออกมาทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

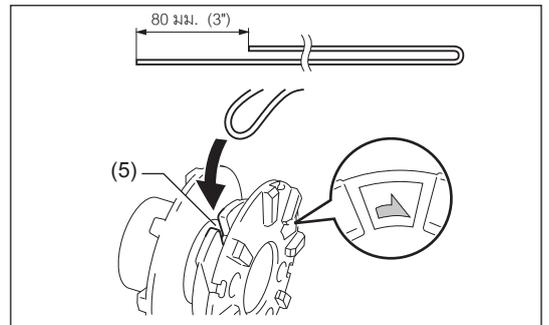
1. กดสลัก (1) บนฝาครอบเครื่อง (2) เข้าทางด้านใน และยกขึ้นเพื่อถอดฝาครอบ (3) ออก



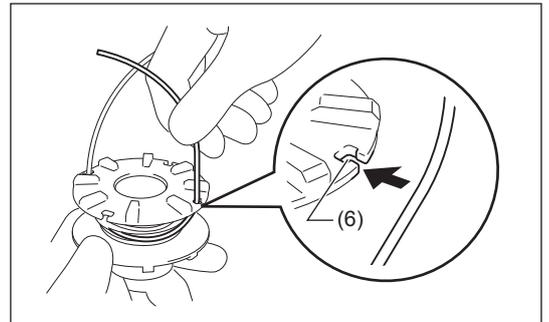
2. ปลดเส้นไนลอนออกจากรูร้อยสาย และถอดแกนหมุน (4) ออกจากฝาครอบ ทั้งเส้นไนลอนที่เหลืออยู่ไป



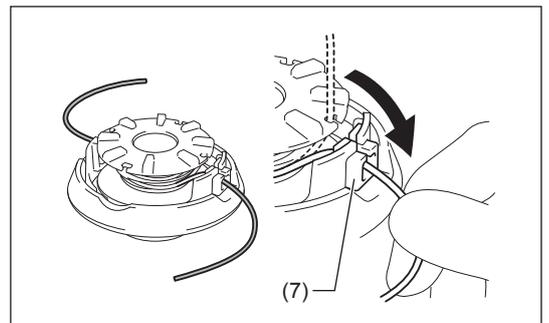
3. เกี่ยวใจของเส้นไนลอนเส้นใหม่เข้าไปในช่อง (5) ที่อยู่ตรงกลางของแกนหมุน ระหว่างช่อง 2 ช่อง
ปลายด้านหนึ่งของเส้นไนลอนควรยื่นออกมามากกว่าปลายอีกด้านหนึ่งประมาณ 80 มม. (3") พันปลายทั้งสองด้านรอบแกนหมุนให้แน่นตามทิศทางของลูกศรบนแกนหมุน



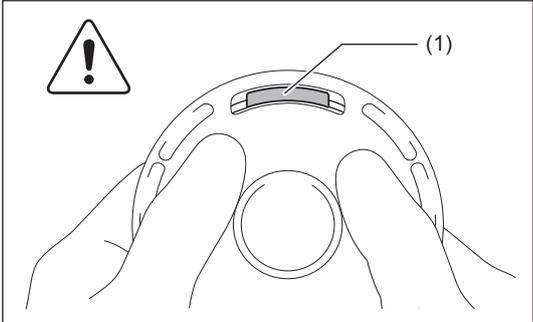
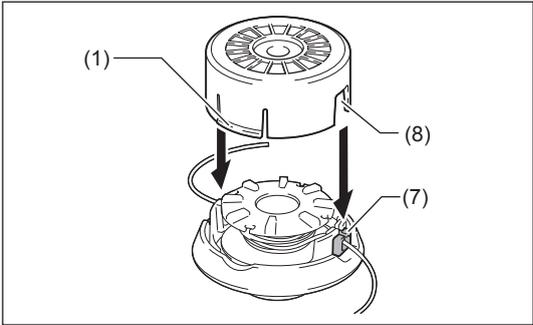
4. พันเส้นไนลอนทั้งหมดโดยเหลือไว้ประมาณ 100 มม. (4") ทั้งปลายของเส้นไนลอนไว้ชั่วคราวโดยให้ลอดผ่านช่อง (6)



5. ประกอบแกนหมุนลงในฝาครอบโดยให้ร่องยึดอยู่ตรงกับรูร้อยสาย (7)
ปลดปลายทั้งสองด้านของเส้นไนลอนออกจากตำแหน่งที่ทิ้งไว้ชั่วคราว ดึงเส้นไนลอนผ่านรูร้อยสาย



6. จัดตำแหน่งให้รอยตัดยาวรูปสี่เหลี่ยม (8) บนฝาครอบเครื่องอยู่ตรงกับรูร้อยสาย (7) จากนั้นให้กดฝาครอบเครื่องลงบนฝาครอบให้แน่นเพื่อให้ยึดติดกัน ตรวจสอบว่าสลัก (1) กางอยู่ในฝาครอบจนสุด

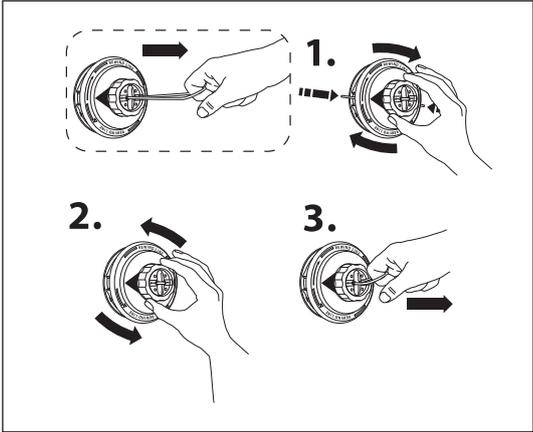


(สำหรับ Proulx) ยกเว้นสำหรับยุโรป

ขั้นแรก ให้หยุดเครื่องยนต์

ยึดฝาครอบตัวเครื่องให้แน่น แล้วหมุนแกนม้วนตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งเส้นไนลอนที่เหลืออยู่หดเข้าไปในฝาครอบตัวเครื่อง แล้วหมุนไปมาเพื่อคลายแรงเค้นของเส้น

จับวงที่อยู่ทางด้านบนของแกนม้วนแล้วดึงออกจากแกนม้วน



เตรียมเส้นไนลอนที่มีข้อมูลทางเทคนิคดังต่อไปนี้

ความยาว 4.5 เมตร (15 ฟุต)

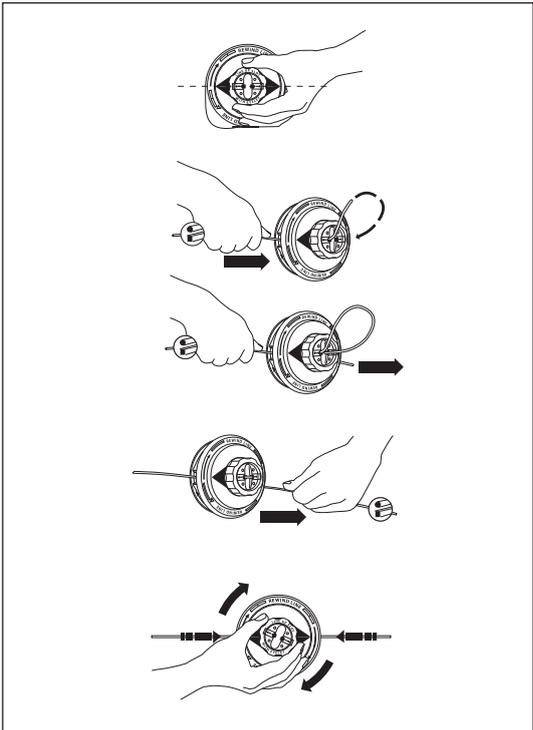
สายกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 มม. (0.095") หรือสายสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดตามแนวทแยง 2.0 มม. (0.08")

ปรับแนวลูกศรบนแกนม้วนให้ตรงกับรูร้อยสายบนฝาครอบตัวเครื่อง

สอดปลายด้านหนึ่งของเส้นไนลอนเข้าไปในรูร้อยสายที่ด้านข้างของฝาครอบตัวเครื่อง ป้อนผ่านรูที่ด้านบนของแกนม้วนแล้วสอดกลับเข้าไปในรูที่สองที่ด้านบนของแกนม้วน ดันเส้นไนลอนเข้าไปในรูจนกระทั่งเส้นลอดผ่านรูร้อยสายที่ด้านข้างของฝาครอบตัวเครื่อง

ดันเส้นไนลอนเข้าไปในรูผ่านทางรูร้อยสายที่ด้านข้างของฝาครอบตัวเครื่องจนกระทั่งความยาวเท่ากันทั้งสองด้าน

ยึดฝาครอบตัวเครื่องให้แน่นแล้วหมุนแกนม้วนตามเข็มนาฬิกาเพื่อม้วนเส้นไนลอนเข้าไปในแกนม้วน



คำแนะนำในการบำรุงรักษา

ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะทำงานใดๆ กับอุปกรณ์ ให้ดับเครื่องยนต์และดึงขั้วต่อหัวเทียนออกจากหัวเทียนทุกครั้ง (ดู "การตรวจสอบหัวเทียน")
สวมถุงมือป้องกันทุกครั้ง!

เพื่อให้อุปกรณ์มีอายุการใช้งานนานขึ้นและไม่ได้รับความเสียหาย ควรดำเนินการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอดังต่อไปนี้

การตรวจสอบและการบำรุงรักษาประจำวัน

- ก่อนการปฏิบัติงาน ให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ว่ามีสกรูที่หลวมหรือชิ้นส่วนหายไปหรือไม่ ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับความแน่นของสกรูยึดโคมไฟหรือหัวตัดในลอน
- ก่อนการปฏิบัติงาน ให้ตรวจสอบว่ามีสิ่งอุดตันในช่องอากาศระบายความร้อนและครีบกะบอกสูบหรือไม่เสมอ
ทำความสะอาดบริเวณนี้ในกรณีที่เป็น
- ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้ทุกครั้งหลังจากใช้งานประจำวัน:
 - ทำความสะอาดด้านนอกของอุปกรณ์และตรวจสอบการชำรุดเสียหาย
 - ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ ในขณะที่ทำงานในสภาพที่เต็มไปด้วยฝุ่นผง ให้ทำความสะอาดไส้กรองอากาศวันละหลายๆ ครั้ง
 - ตรวจสอบการชำรุดเสียหายของโคมไฟหรือหัวตัดในลอน และดูแลให้มีการประกอบอย่างแน่นหนา
 - ตรวจสอบว่าความแตกต่างระหว่างความเร็วในอัตรารอบเดินเบาและความเร็วของการทำงานปกติมีความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องตัดจะอยู่นิ่งกับที่ในขณะที่เครื่องยนต์กำลังเดินเบา (หากจำเป็น ให้ลดความเร็วในอัตรารอบเดินเบาลง)
ในระหว่างรอบเดินเบา หากเครื่องตัดยังคงทำงาน โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตใกล้บ้านคุณ
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ I-O คันโยกสำหรับล๊อค คันโยกควบคุม และปุ่มล๊อค

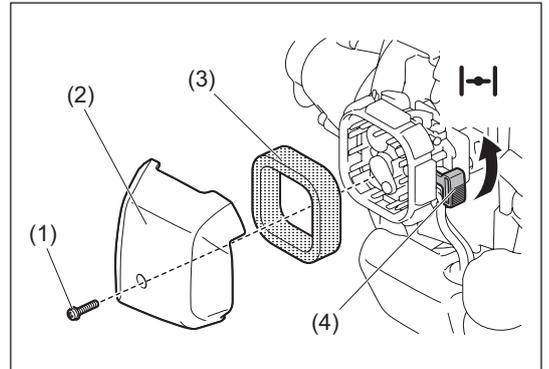
การทำความสะอาดหม้อกรองอากาศ



คำเตือน: หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ อยู่นิ่งห่างจากเปลวไฟและห้ามสูบบุหรี่

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกวัน (ทุก 10 ชั่วโมงของการทำงาน)

- หมุนก้านโช๊ค (4) ไปทางด้านที่ปิดจนสุด และดูแลไม่ให้คาร์บูเรเตอร์มีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน



การถอดฝาครอบหม้อกรองอากาศ

- ถอดสกรู (1) แล้วถอดฝาครอบหม้อกรองอากาศ (2) ออก

ทำความสะอาดแผ่นกรอง

- ถอดแผ่นกรอง (3) ออกและเคาะเบาๆ ให้สิ่งสกปรกหลุดออกมา
- สำหรับคราบสกปรกที่ติดแน่น:
ถอดแผ่นกรองฟองน้ำออกและนำมาล้างในน้ำผสมผงซักฟอกอ่อนๆ จากนั้นล้างจนแห้งสนิท
- หลังจากแผ่นกรองแห้งสนิทแล้ว ให้นำมาจุ่มลงในน้ำมันเครื่อง 2 จังหวะ จากนั้นจึงบีบเพื่อให้น้ำมันเครื่องส่วนเกินออก
- ก่อนที่จะติดตั้งแผ่นกรองฟองน้ำ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีน้ำมันเครื่องบนแผ่นกรองทั่วเสมอกัน น้ำมันเครื่องส่วนเกินอาจทำให้การสตาร์ทเครื่องยนต์ติดยาก
- ใช้เศษผ้าเช็ดคราบน้ำมันที่ติดอยู่รอบๆ ฝาครอบหม้อกรองอากาศออก

การใส่ฝาครอบหม้อกรองอากาศ

- หลังจากการทำความสะอาด ให้ใส่แผ่นกรองฟองน้ำกลับเข้าที่ ใส่ฝาครอบหม้อกรองอากาศเข้าที่ แล้วจึงขันสกรูยึดให้แน่น

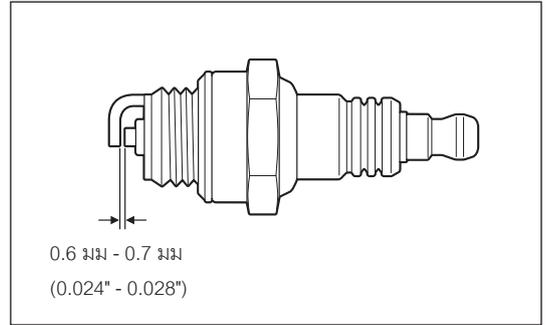
หมายเหตุ:

- หากมีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกเกาะติดกับหม้อกรองอากาศมากเกินไป ให้ทำความสะอาดทุกวัน แผ่นกรองที่สกปรกจะทำให้กำลังเครื่องลดลง และทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก
- ทำความสะอาดน้ำมันที่เลอะส่วนประกอบ หากยังคงใช้งานต่อไปโดยที่แผ่นกรองยังคงมีน้ำมันและ น้ำมันในหม้อกรองอากาศอาจเล็ดลอดออกมาได้ ซึ่งทำให้มีการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
- อย่าวางส่วนประกอบลงบนพื้นหรือบริเวณที่สกปรก มิฉะนั้น สิ่งสกปรกหรือเศษเล็กเศษน้อยอาจติดกับส่วนประกอบและทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อทำความสะอาดส่วนประกอบเป็นอันขาด น้ำมันเชื้อเพลิงอาจทำให้ส่วนประกอบเสียหายได้

การตรวจสอบหัวเทียน

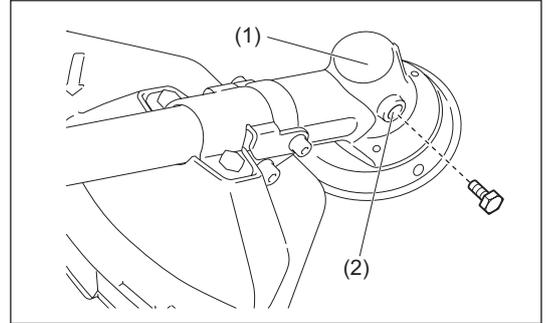
- ในการถอดหรือติดตั้งหัวเทียน ให้ใช้ประแจเนกประสงค์ที่เหมาะสมที่นำมาด้วยเท่านั้น
- ระยะห่างระหว่างขั้วหัวเทียนทั้งสองด้านควรรอยู่ที่ 0.6 - 0.7 มม. (0.024" - 0.028") หากระยะห่างกว้างหรือแคบเกินไป ควรปรับให้เหมาะสม หากหัวเทียนมีสิ่งอุดตันหรือมีสิ่งสกปรกปนเปื้อน ให้ทำความสะอาดอย่างละเอียด หรือเปลี่ยนใหม่ ปิดจุกอุดให้แน่นดังภาพ หลังจากตรวจสอบเสร็จ

ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสกับขั้วต่อหัวเทียนในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่ (อาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงขีด)



หยุดจาระบีลงในห้องเกียร์

- หยุดจาระบี (Shell Alvania 2 หรือเทียบเท่า) ลงในห้องเกียร์ (1) ทางรูลงหยุดจาระบี (2) ทุกๆ 30 ชั่วโมง (สามารถสั่งซื้อจาระบีของแท้ของ MAKITA ผ่านทางตัวแทนจำหน่าย MAKITA ของคุณ)



การทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง

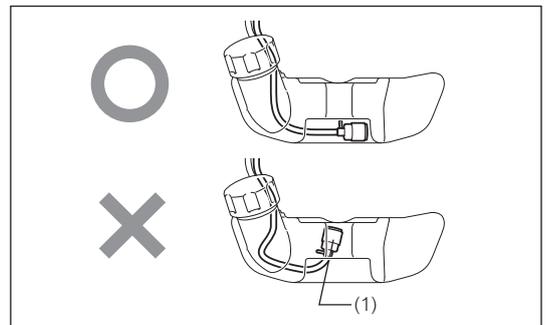
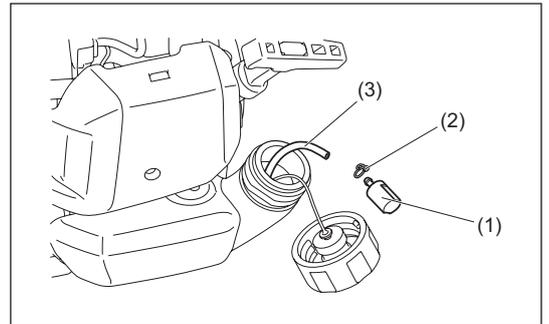
คำเตือน: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

คาบการตรวจสอบ: ทุกเดือน (ทุก 50 ชั่วโมงของการทำงาน)

หัวดูดในถังน้ำมันเชื้อเพลิง

ตรวจสอบไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง (1) เป็นระยะ ในการตรวจสอบไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนทางด้านล่าง:

1. ถอดฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังให้หมด ตรวจสอบหัวดูด แลกปลอมที่ด้านในของถัง หากมี ให้น้ำออก
2. ใช้ข้อเกี่ยวลวดดึงหัวดูดออกมาผ่านทางช่องเปิดของถัง
3. หากไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตันเล็กน้อย ให้ทำความสะอาด ในทำความสะอาดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เขย่าเบาๆ และจุ่มลงในน้ำมันเชื้อเพลิง อย่าปิดหรือขัดไส้กรอง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย ต้องทิ้งน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับการทำความสะอาดตามวิธีที่ระบุโดยข้อบังคับในประเทศของคุณ หากไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงเริ่มแข็งหรืออุดตันอย่างมาก ให้เปลี่ยนใหม่
4. หลังจากการตรวจสอบ การทำความสะอาด หรือการเปลี่ยน ให้สอดไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงลงในท่อน้ำมันเชื้อเพลิง (3) แล้วยึดไว้ด้วยที่จับท่อ (2) ดึงไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงให้ลงไปกั้นถังน้ำมันเชื้อเพลิง



ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่อุดตันหรือเสียหาย อาจทำให้ไม่สามารถจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงได้เพียงพอ และลดกำลังของเครื่องยนต์ลง ควรเปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน เพื่อให้แน่ใจว่าจะจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงไปสู่คาร์บูเรเตอร์ได้อย่างเพียงพอ

การเปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิง

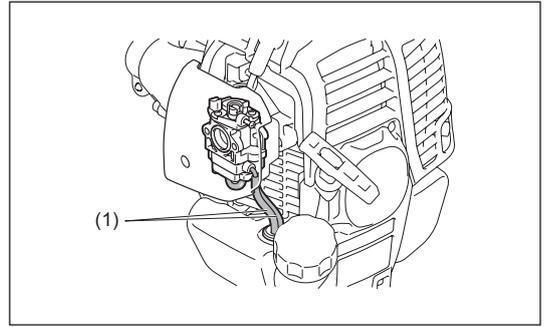
ข้อควรระวัง: ห้ามมิให้อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟโดยเด็ดขาด

ระยะเวลาของการทำความสะอาดและการตรวจสอบ: ทุกวัน (ทุก 10 ชั่วโมงของการทำงาน)

การเปลี่ยน: ทุกปี (ทุก 200 ชั่วโมงของการทำงาน)

ควรเปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิง (1) ทุกปี ไม่ว่าจะใช้งานเครื่องมากน้อยเพียงใด มิฉะนั้น น้ำมันเชื้อเพลิงที่รั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

หากคุณพบการรั่วไหลระหว่างการตรวจสอบ ให้เปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิงทันที



การตรวจสอบโบลต์ น็อต และสกรู

- ตรวจสอบโบลต์ น็อต สกรู ฯลฯ ที่หลวมให้แน่นอีกครั้ง
- ตรวจสอบฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงและฝาปิดถังน้ำมันเครื่องว่าแน่นดีแล้ว ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายด้วยชิ้นส่วนใหม่เพื่อการทำงานที่มีความปลอดภัย

การทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ

- เก็บรักษาเครื่องยนต์ให้สะอาดอยู่เสมอ โดยการห่อด้วยผ้า
- ดูแลไม่ให้ครีบบอกสูบลมมีฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อน ฝุ่นผงหรือสิ่งสกปรกปนเปื้อนที่ติดอยู่ที่ครีบบอกสูบลมนี้อาจทำให้ลูกสูบติดได้

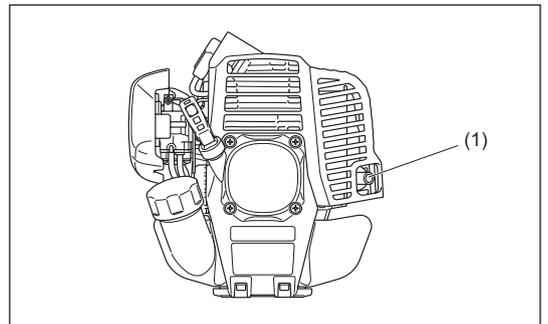
การเปลี่ยนปะเก็นและปะเก็นเชือก

เปลี่ยนปะเก็นและปะเก็นเชือกเมื่อเครื่องยนต์ถูกถอดชิ้นส่วน

การบำรุงรักษาหรือการปรับตั้งค่าการทำงานที่ไม่ได้อธิบายอยู่ในคู่มือนี้ ต้องให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการเท่านั้น

การทำความสะอาดของหม้อพักไอเสีย

- ตรวจสอบช่องของหม้อพักไอเสีย (1) อย่างสม่ำเสมอ
- หากช่องดังกล่าวอุดตันด้วยการสะสมของคาร์บอน ค่อยๆ ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมนำสิ่งอุดตันดังกล่าวออก



การจัดเก็บ

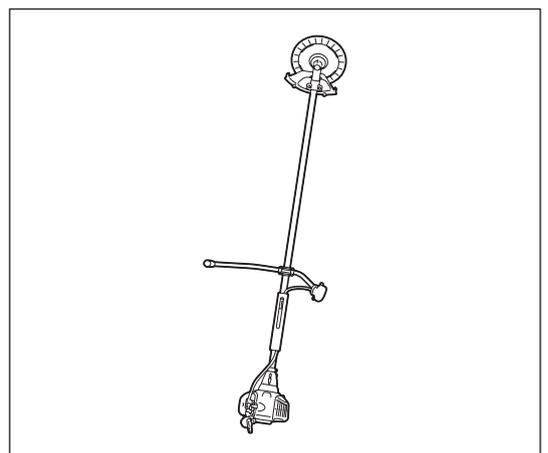


คำเตือน: เครื่องยนต์จะยังร้อนอยู่หลังจากหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นตัวลงก่อนหลังจากหยุดเครื่อง เมื่อจะระบายน้ำมันเชื้อเพลิง มิฉะนั้น น้ำมันอาจลวกผิวหนัง และ/หรือทำให้เกิดไฟไหม้ได้



อันตราย: เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องยนต์เป็นระยะเวลานาน ให้ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงและคาร์บูเรเตอร์จนหมด และจัดเก็บเครื่องไว้ในสถานที่แห้งและสะอาด

- ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงและคาร์บูเรเตอร์ตามขั้นตอนต่อไปนี้:
 - 1) ถอดฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจนหมด หากมีวัตถุแปลกปลอมหลงเหลืออยู่ในถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้นำวัตถุดังกล่าวออกให้หมด
 - 2) ใช้ลวดเกี่ยวดึงไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากช่องเติมน้ำมัน
 - 3) กดลูกโป่งปริมาณกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะไหลออกจนหมด และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่จะเข้าไปในถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก
 - 4) ใส่แผ่นรองเข้ากับถังน้ำมันเชื้อเพลิง และขันฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่น
 - 5) จากนั้น ให้เปิดทำงานเครื่องยนต์ต่อไปจนกว่าจะหยุด
- ถอดหัวเทียนออก และหยดน้ำมันเครื่องเล็กน้อยเข้าไปในรูหัวเทียน
- ค่อยๆ ดึงมือจับสำหรับเปิดใช้งานเพื่อให้น้ำมันเครื่องกระจายไปทั่วเครื่องยนต์ และประกอบหัวเทียนเข้าไปใหม่
- ประกอบฝาครอบเข้ากับใบมีดโลหะ
- โดยทั่วไป ให้เก็บตัวเครื่องในตำแหน่งแนวนอน ถ้าหากไม่สามารถทำได้ ให้วางเครื่องโดยให้มือเขี่ยอยู่ต่ำกว่าเครื่องตัด มิฉะนั้น น้ำมันเครื่องอาจจะรั่วไหลออกจากข้างใน
- เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ถ่ายออกมาไว้ในภาชนะพิเศษในที่ร่มและมีการระบายอากาศที่ดี



รายการ	เวลาการทำงาน	ก่อนการทำงาน	หลังจากเติมน้ำมันเชื้อเพลิง	ทุกวัน (10 ชม.)	30 ชม.	50 ชม.	200 ชั่วโมง หรือ 1 ปี ขึ้นอยู่กับว่าอันไหนถึงก่อน	ก่อนการเก็บรักษา	หน้าที่เกี่ยวข้อง
ชิ้นส่วนที่ต้องขันแน่น (โบลต์ น็อต)	ตรวจสอบ	○							87
ถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ทำความสะอาด	○							—
	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง							○ ^{*2}	87
คันเร่งน้ำมัน	ตรวจสอบการทำงาน		○						—
สวิทช์หยุด	ตรวจสอบการทำงาน		○						85
เครื่องตัด	ตรวจสอบ	○		○					76
ความเร็วในอัตรารอบเดินเบา	ตรวจสอบ/ปรับเปลี่ยน			○					82
กรองอากาศ	ทำความสะอาด			○					85
หัวเทียน	ตรวจสอบ			○					86
ช่องอากาศระบายความร้อนและครีบกะบอกสูบ	ทำความสะอาด/ตรวจสอบ			○					87
ท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจสอบ			○					87
	เปลี่ยน						○ ^{*1}		—
หยอดจาระบีห้องเกียร์	เติม				○				86
หม้อพักไอเสีย	ตรวจสอบ/ ทำความสะอาดของ				○				—
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	ทำความสะอาด/เปลี่ยน					○			86
คาร์บูเรเตอร์	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง							○ ^{*2}	87

*1 ขอให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตหรือร้านเครื่องยนต์ทำการตรวจสอบหลังจากใช้งานประมาณ 200 ชั่วโมง

*2 หลังจากระบายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เดินเครื่องยนต์ต่อไปแล้วระบายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากคาร์บูเรเตอร์

การแก้ไขปัญหา

ก่อนจะนำเครื่องไปซ่อมแซม ให้ตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวคุณเองก่อน หากพบสิ่งผิดปกติ ให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ตามที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้ อย่าดัดแปลงหรือถอดแยกชิ้นส่วนที่แตกต่างจากคำอธิบายนี้ สำหรับการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต หรือตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่

สภาพของความผิดปกติ	สาเหตุที่อาจเกิดขึ้น (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด	สวิตช์ I-O อยู่ในตำแหน่งหยุด (STOP)	ปรับสวิตช์ I-O ไปที่ตำแหน่ง ทำงาน (START)
	ไม่สามารถไขลูกโป่งปั๊มได้	กด 7 ถึง 10 ครั้ง
	การดึงเชือกเพื่อสตาร์ทเข้าเกินไป	ดึงให้เต็มแรง
	ขาดน้ำมันเชื้อเพลิง	เติมน้ำมันเชื้อเพลิง
	ตำแหน่งโซคไม่ถูกต้อง	ตั้งไปที่ "CLOSE" (ปิด) (สตาร์ทเครื่องเย็น) ตั้งไปที่ "OPEN" (เปิด) (สตาร์ทเครื่องอุ่น)
	ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน	เปลี่ยน
	ท่อน้ำมันเชื้อเพลิงงอหรืออุดตัน	ตัดหรือเปลี่ยนท่อน้ำมันเชื้อเพลิง
	น้ำมันเชื้อเพลิงเสื่อมสภาพ	น้ำมันเชื้อเพลิงที่เสื่อมสภาพจะทำให้การสตาร์ทเครื่องติดยาก เปลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ (ระยะเวลาของการเปลี่ยนที่แนะนำ: 1 เดือน)
	คู่น้ำมันเชื้อเพลิงเข้ามามากเกินไป	ตั้งค่าคันเร่งน้ำมันจากความเร็วปานกลางเป็นความเร็วสูง และดึงมือจับเพื่อเปิดใช้งานจนกว่าเครื่องยนต์จะสตาร์ทติด เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทติด เครื่องตัดจะเริ่มหมุน ให้ระมัดระวังเครื่องตัดอย่างเต็มที่ หากเครื่องยนต์ยังสตาร์ทไม่ติด ให้ถอดหัวเทียนออก เช็ดขั้วไฟฟ้าของหัวเทียนให้แห้ง และประกอบเข้าไปใหม่ตามเดิม จากนั้นให้สตาร์ทเครื่องตามทีละรอบ
	ฝาครอบหัวเทียนหลุดออก	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	หัวเทียนมีคราบสกปรกปนเปื้อน	ทำความสะอาด
	ระยะห่างของหัวเทียนผิดปกติ	ปรับระยะห่าง
	หัวเทียนผิดปกติ	เปลี่ยน
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ดึงเชือกสตาร์ทไม่ได้ หรือไม่รู้วิธีถึงความกดดัน	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา	
เครื่องยนต์หยุดทำงานเร็วเกินไป ความเร็วของเครื่องยนต์ไม่เพิ่มขึ้น	ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าผิดปกติ (สวิตช์ I-O บกพร่อง, สายไฟบกพร่อง, ขั้วต่อบกพร่อง เป็นต้น)	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	คู่น้ำมันเชื้อเพลิงไม่เพียงพอ	ทำการอุ่นเครื่อง
	ตั้งค่าคันเร่งไว้ที่ "CLOSE" (ปิด) แม้ว่าจะมีการอุ่นเครื่องยนต์แล้ว	ตั้งไว้ที่ "OPEN" (เปิด)
	ความเร็วรอบเดินเบาต่ำ	ปรับความเร็วรอบเดินเบา
	ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน	เปลี่ยน
	หม้อกรองอากาศมีสิ่งสกปรกหรืออุดตัน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใหม่
	คาร์บูเรเตอร์ผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
	หม้อพักไอเสียบกพร่อง (อุดตัน, ฯลฯ)	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา	
ไบมิดโลหะไม่หมุน	น็อตยึดไบมิดโลหะคลายตัว	ขันให้แน่น
	กึ่งไม่ติดกับไบมิดโลหะหรือฝาครอบป้องกันการกระจายตัว	นำวัตถุแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ตัวเครื่องหลักสันตะเทียนผิดปกติ	ไบมิดโลหะชำรุดแตกหัก โค้งงอ หรือสึกหรอ	เปลี่ยน ไบมิดโลหะ
	น็อตยึดไบมิดโลหะคลายตัว	ขันให้แน่น
	เปลี่ยนส่วนที่นูนของไบมิดโลหะและชิ้นส่วนที่ยึดไบมิดโลหะ	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
ไบมิดโลหะไม่หยุดทำงานในทันที	ความเร็วรอบเดินเบาสูงเกินไป	ปรับความเร็วรอบเดินเบา
	สายของคันเร่งน้ำมันหลุดออก	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา
เครื่องยนต์ไม่หยุดทำงาน	ขั้วต่อหลุดออกมา	ประกอบเข้าไปให้แน่น
	ระบบไฟฟ้าผิดปกติ	นำเครื่องเข้าไปตรวจสอบและบำรุงรักษา

- เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดหลังจากการอุ่นเครื่อง: หากไม่พบสิ่งผิดปกติของสิ่งที่ตรวจสอบ ให้เปิดคันเร่งน้ำมันไว้ประมาณ 1/3 และสตาร์ทเครื่องยนต์
- หากมีความผิดปกตินอกเหนือจากแผนภูมินี้ ให้ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885370E373

ALA