



Original Instruction Manual
Оригінальні інструкції з експлуатації
Oryginalna instrukcja obsługi
Manual de instrucțiuni original
Originalbetriebsanleitung
Eredeti használati útmutató
Pôvodný návod na obsluhu
Originální návod k obsluze

Important:

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

Важливо:

Уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації, перед тим як використовувати бензиновий кущоріз, та суворо дотримуйтеся правил безпеки!

Зберігайте цю інструкцію з експлуатації!

Ważne:

Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem kosy spalinowej i ściśle przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa!

Przechowywać niniejszy podręcznik z należytą starannością!

Important:

Citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni înainte de a pune în funcțiune motocoșitoarea pe benzină și respectați cu strictețe reglementările privind siguranța!

Păstrați cu atenție manualul de instrucțiuni!

Wichtig:

Lesen Sie vor Verwendung der Motorsense diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die Sicherheitsbestimmungen strikt ein!

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf!

Fontos:

A benzinmotoros bozótívágó első üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa át ezt a használati utasítást, és feltétlenül tartsa be a biztonsági előírásokat!

Gondosan őrizze meg a használati utasítást!

Dôležitě:

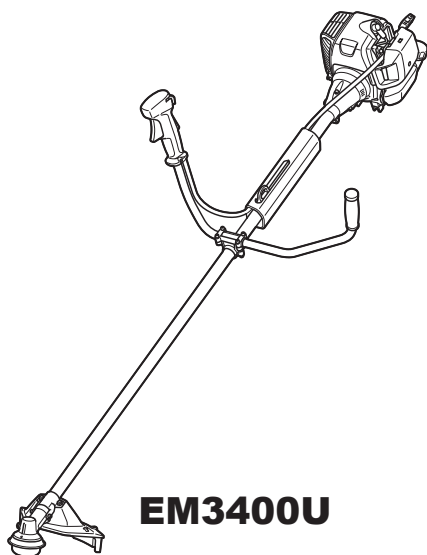
Před použitím benzinového křovinořezu si pozorně přečtěte tento návod na obsluhu a striktně dodržujte bezpečnostní nariadenia!

Tento návod na obsluhu starostlivo uschovajte!

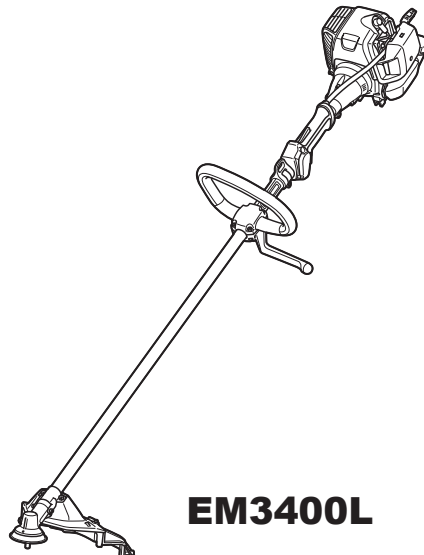
Důležitě:

Před uvedením motorového křovinořezu do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze a pečlivě dodržujte bezpečnostní směrnice!

Návod k obsluze pečlivě uschovejte!



EM3400U



EM3400L

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	11
Fuels/refuelling	12
Correct handling of machine.....	13
Points in operation and how to stop	14
Resharpener the cutting tool.....	15
Servicing instructions.....	18
Storage	20
Troubleshooting	22

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

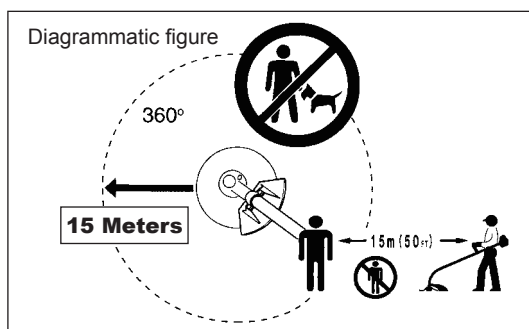
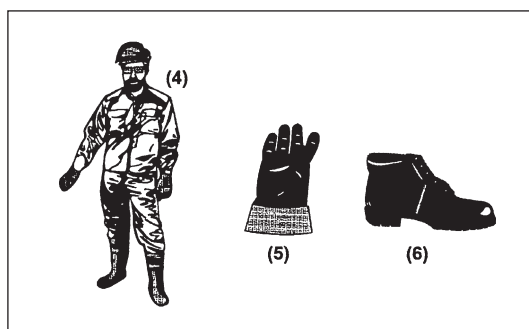
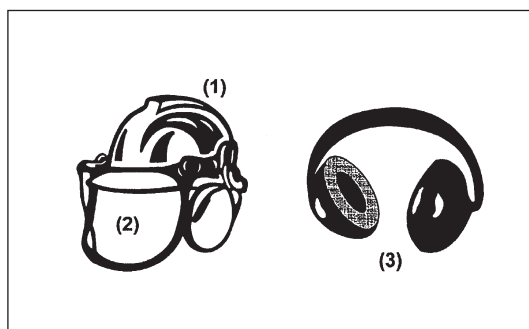
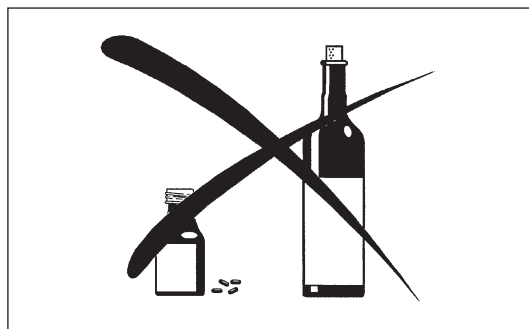
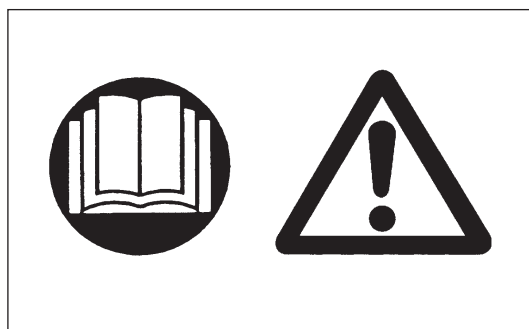
- This equipment is only intended for cutting grass, weeds, bushes, undergrowth. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.

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.

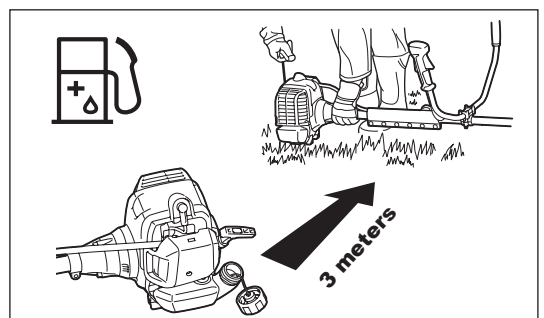
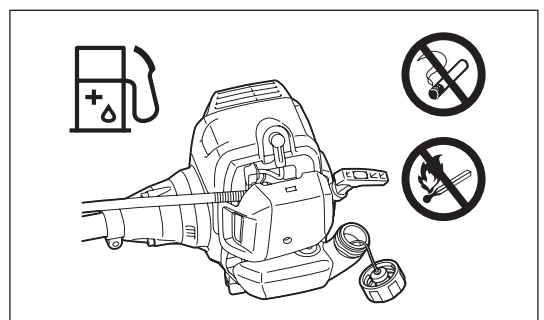
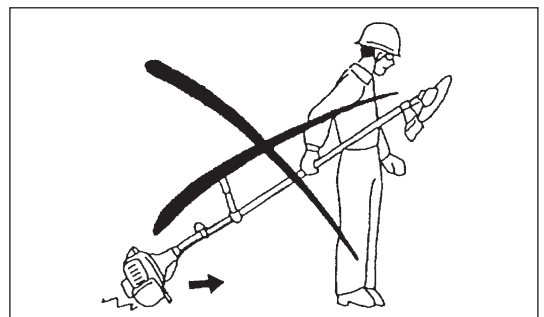
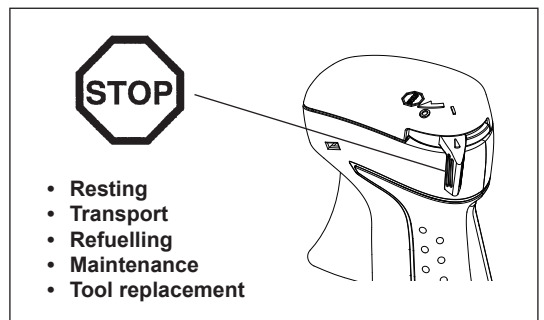
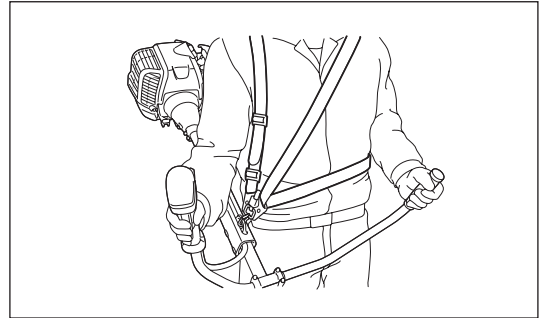
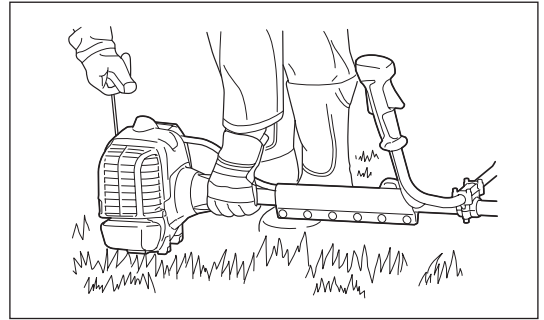


Start the brushcutter only in accordance with the instructions.

- 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 spilt on it (to prevent clothing catching fire).
- Inspect the fuel cap at regular intervals making sure that it can be securely fastened and does not leak.
- Carefully tighten the fuel tank cap. Change location to start the engine (at least 3 meters away from the place of refuelling).
- Never refuel in closed rooms. Fuel vapors accumulate at ground level (risk of explosions).
- Only transport and store fuel in approved containers. Make sure the fuel stored is not accessible to children.



Method of operation

- Only use 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.

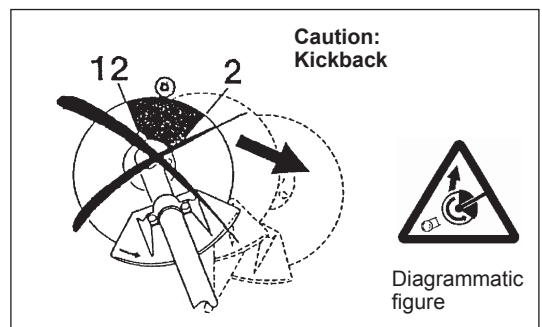


Cutting Tools

- 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."

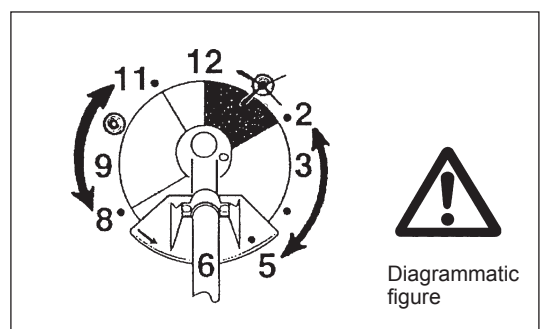
Kickback (blade thrust)

- 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.



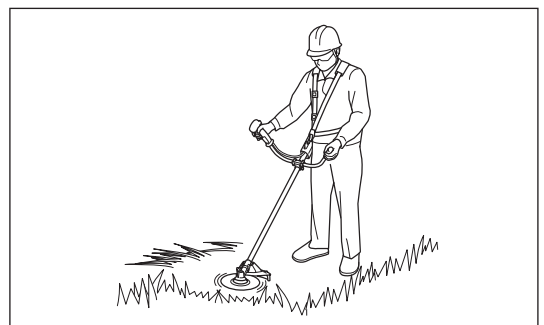
Vibration

- 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



For European countries only

EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine: Petrol Brushcutter

Model No./ Type: EM3400U, EM3400L

Conforms to the following European Directives:

2000/14/EC, 2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN ISO 11806-1

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in accordance with annex V.

EM3400U (With nylon cutting head):

Measured Sound Power Level: 109.1 dB

Guaranteed Sound Power Level: 110 dB

EM3400U (With cutter blade):

Measured Sound Power Level: 105.8 dB

Guaranteed Sound Power Level: 106 dB

EM3400L (With nylon cutting head):

Measured Sound Power Level: 110.4 dB

Guaranteed Sound Power Level: 112 dB

EM3400L (With cutter blade):

Measured Sound Power Level: 105.9 dB

Guaranteed Sound Power Level: 107 dB

6. 6. 2014



Yasushi Fukaya
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

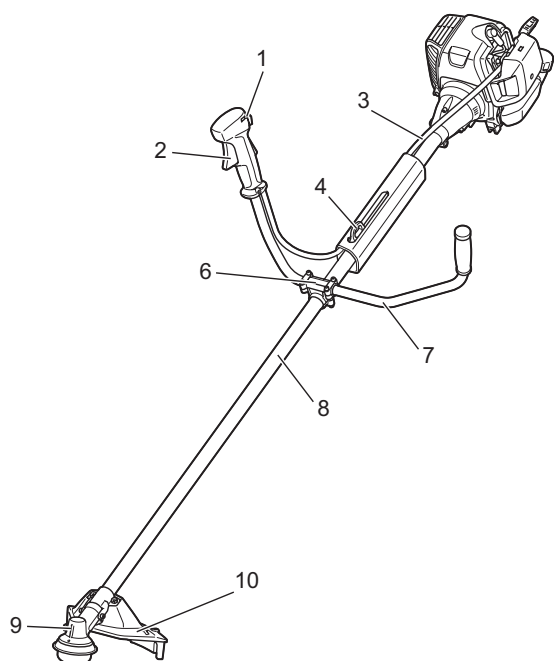
TECHNICAL DATA

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				
			NYLON CUTTING HEAD	METAL BLADE	NYLON CUTTING HEAD	METAL BLADE	
Vibration per ISO 22867	Right handle (Rear grip)	a _{hv eq}	m/s ²	4.1	4.0	4.6	4.3
		Uncertainty K	m/s ²	1.0	0.5	2.0	1.0
	Left handle (Front grip)	a _{hv eq}	m/s ²	4.4	4.3	5.5	5.4
		Uncertainty K	m/s ²	1.8	1.2	1.4	1.0
Sound pressure level average to ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	95.0	92.7	95.9	91.3
		Uncertainty K	dBA	2.5	0.7	1.0	1.1
Sound power level average to ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	109.1	105.8	110.4	105.9
		Uncertainty K	dBA	1.0	0.4	1.6	0.8
Mixture ratio (Fuel: MAKITA 2-stroke oil)			50 : 1				
Cutting tools (cutter blade dia.)			mm	255 (with 4-tooth blade)			
Gear ratio			13/19				

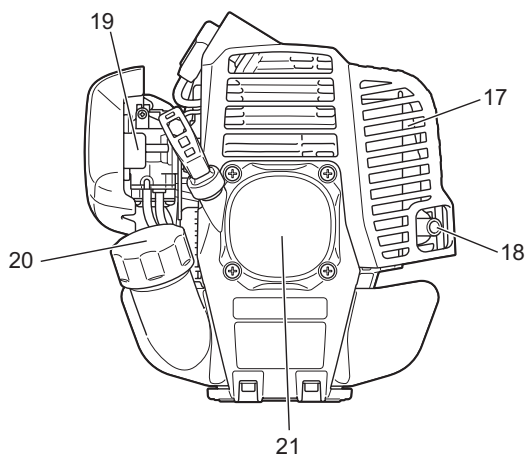
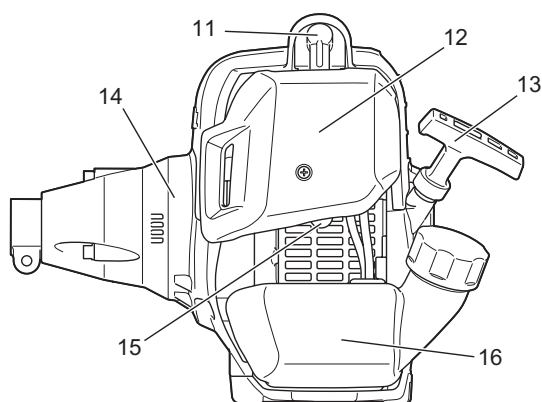
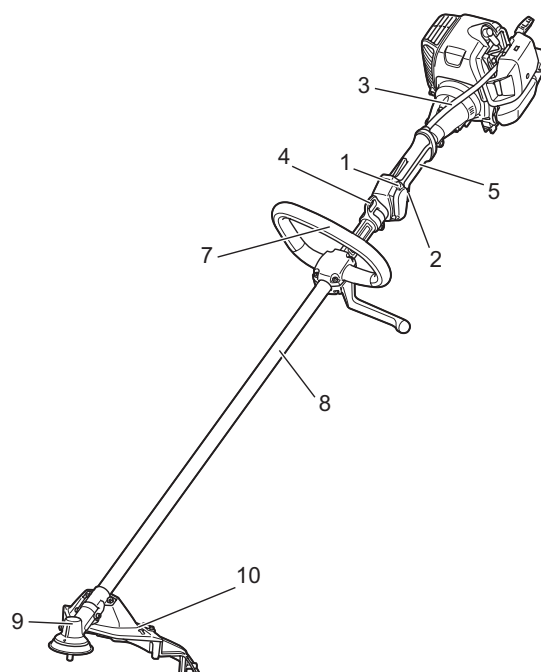
- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

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

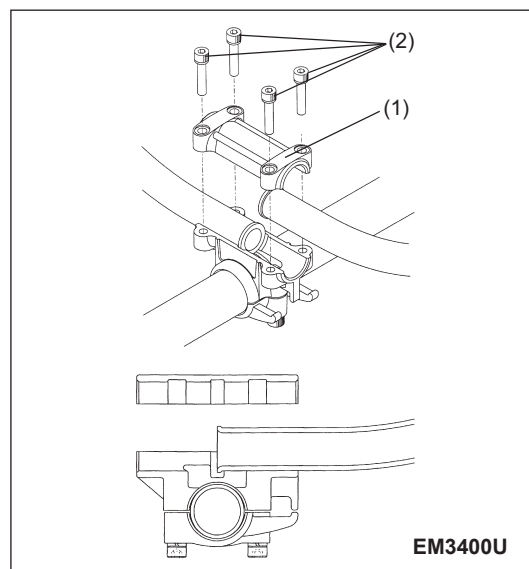
MOUNTING OF HANDLE

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.



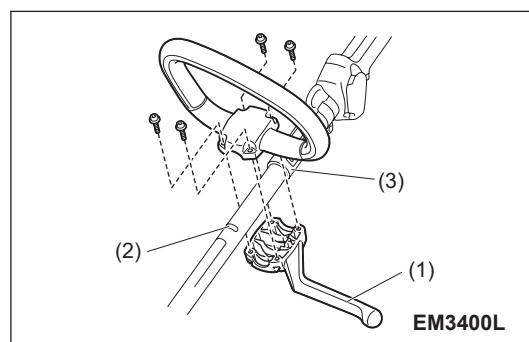
For loop handle models

- 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.

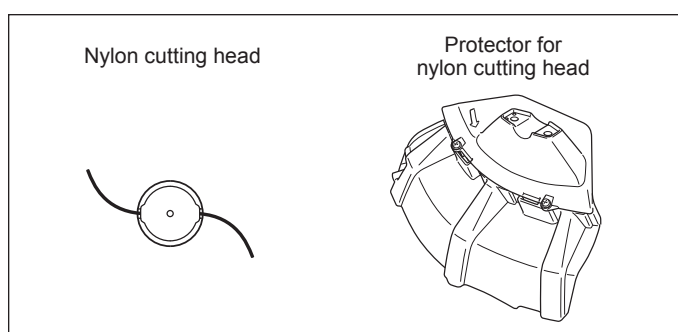
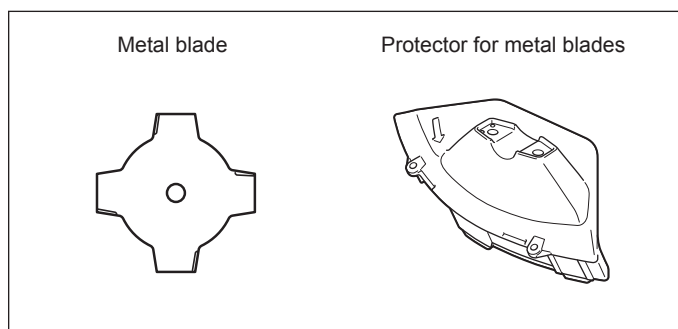


MOUNTING OF PROTECTOR

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

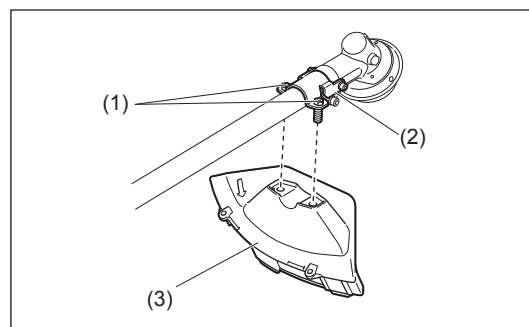
CAUTION: The appropriate protector must always be installed, for your own safety and in order to comply with accident prevention regulations. Operation of the equipment without the guard being in place is not permitted.

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



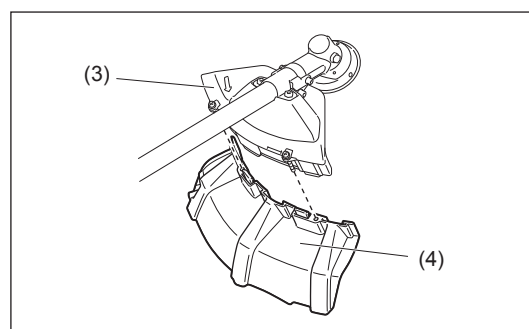
- In use of the metal blade, fix the protector (3) to the clamp (2) with two bolts (1).

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 metal blade protector (3).

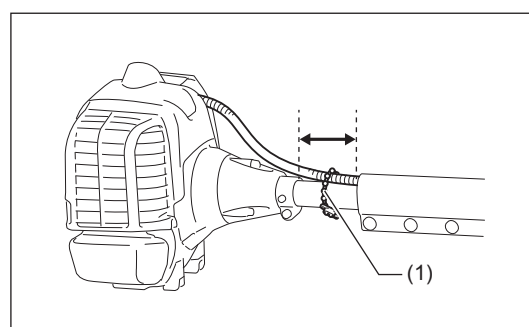
CAUTION: Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.



(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.

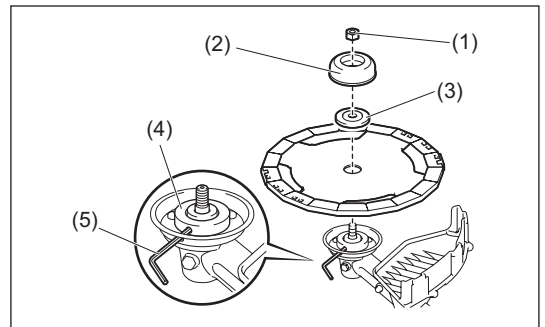
- The metal blade must be well cleaned, free of cracks or breakage. If the metal blade hits against a stone during operation, stop the engine and check the blade immediately.
- Clean or replace the metal blade every three hours of operation.
- If the nylon cutting head hits against a hard object such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

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).

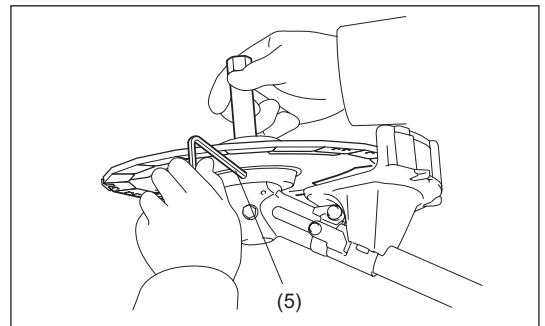


Mounting of metal blade with the hex wrench (5) still in place

- 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]

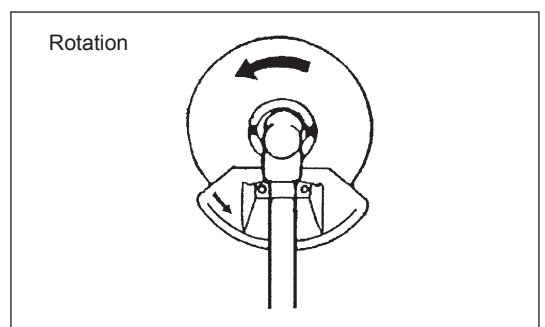
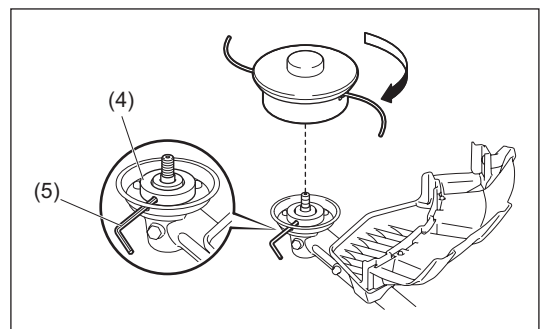
NOTE: Always wear gloves when handling the metal blade.

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).



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.



Observe the Safety Instructions on page 4!

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.



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

Refuelling

Never perform refuelling operations in a closed, unventilated area.

The engine must be switched off!

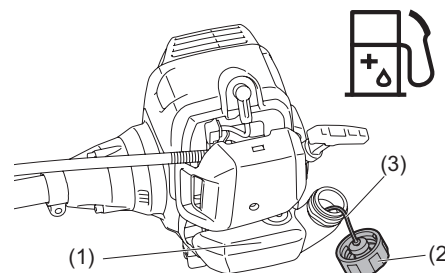
- Thoroughly clean the area around the tank cap, to prevent dirt from getting into the fuel tank (1).
- Unscrew the tank cap (2) and fill the tank with fuel.
- Never fill the fuel tank to the very top.
- Securely screw on the tank cap.
- Wipe the screw plug and tank with an absorbent after refuelling!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



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.

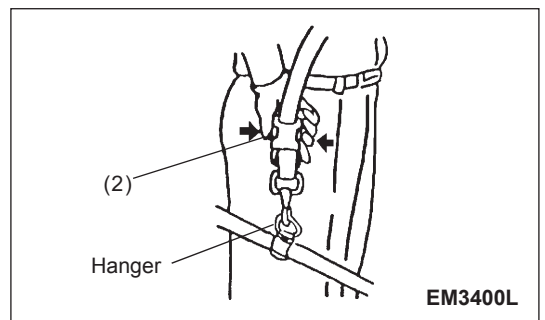
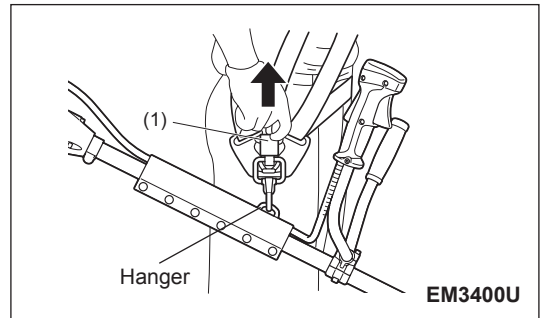
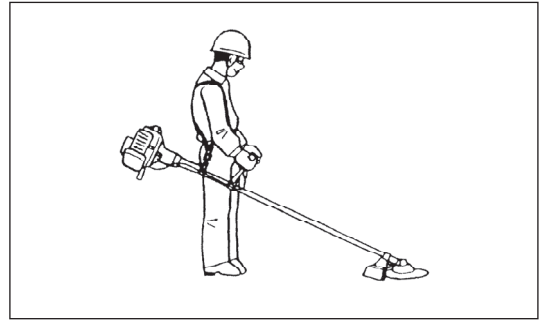
Detachment

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

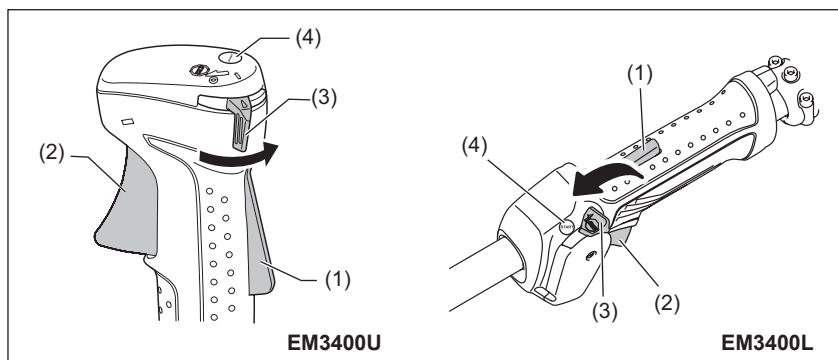
WARNING: Pay attention that the cutting tool rotates immediately after engine starts. Make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc.

CAUTION:

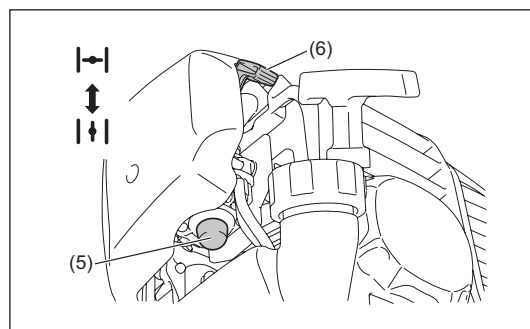
- Move at least 3 m away from the place of refuelling. Place the unit on the ground taking care that the cutting tool does not come into contact with the ground or any other objects.
- Never pull the rope to the full extension. Once the starter knob is pulled, never release your hand immediately. Hold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

A: Cold start

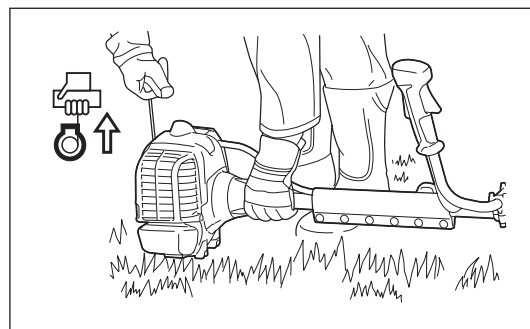
- 1) Set this machine on a flat space.
- 2) Grasp the handle (the safety lock-off (1) is released by the grasp).
- 3) Press the throttle lever (2) and hold it down.
- 4) Slide the I-O switch (3) to START (4). It makes the throttle lever become half-throttle lock state.



- 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.

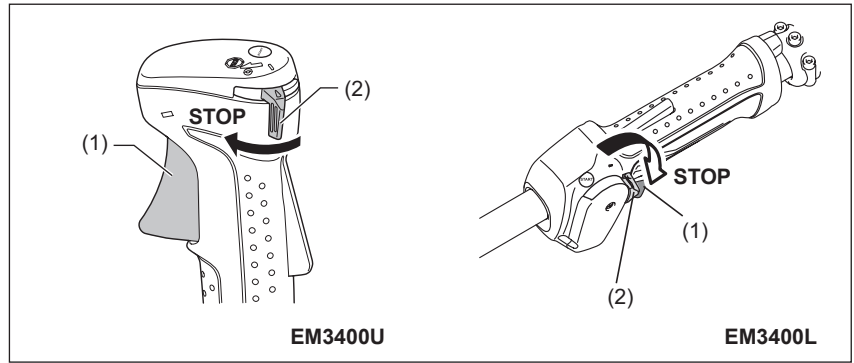
Caution during operation: If the throttle lever is opened fully in a no-load operation, the engine rotation is increased to 10,000 min⁻¹ or more. Never operate the engine at higher speed than required. Operate the engine at an approximate speed of 6,000 - 8,000 min⁻¹.

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.

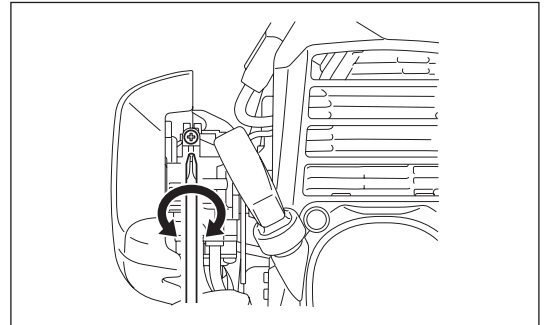


ADJUSTMENT OF IDLE SPEED

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

CHECKUP OF IDLE SPEED

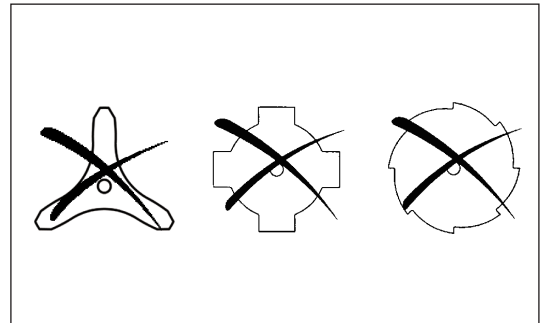
- Set the idle speed to 2,800 min⁻¹.
If it is necessary to change the idle speed, use a phillips head screw driver on the screw.
- To increase the idle speed, turn the adjusting screw clockwise.
To reduce the idle speed, turn the adjusting screw counterclockwise.
- The carburetor is factory adjusted.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



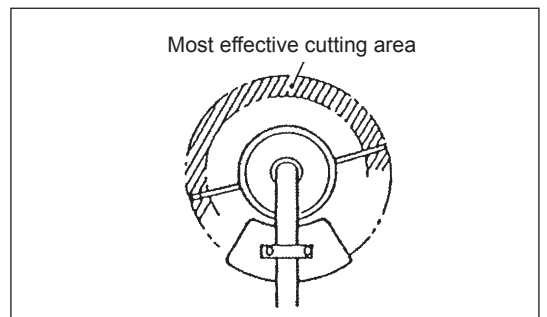
NYLON CUTTING HEAD

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."

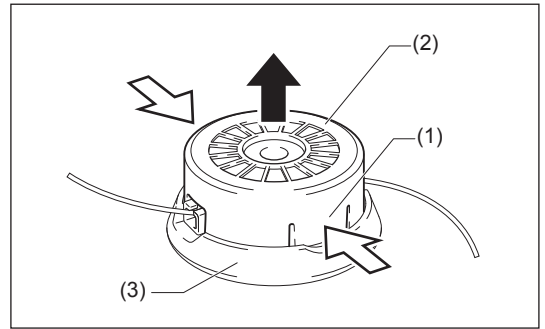


Replacing the nylon cord (BUMP & FEED)

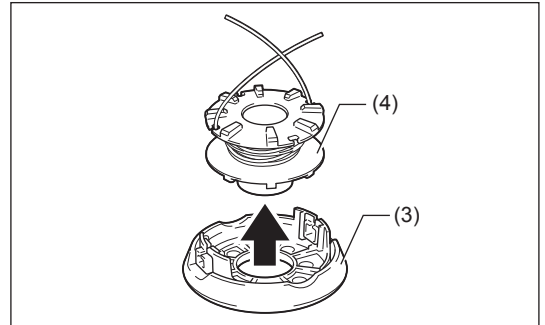
⚠ WARNING:

- 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.

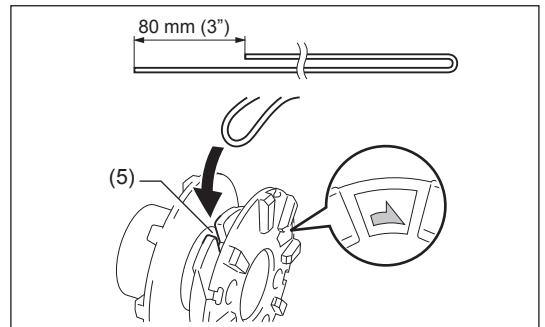
1. Press the latches (1) on the housing (2) inwards and lift upward to remove the cover (3).



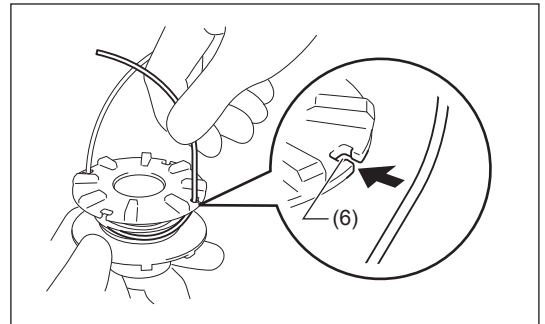
2. Release the nylon cord from the eyelet. And remove the spool (4) from the cover. Discard any of the remaining nylon cord.



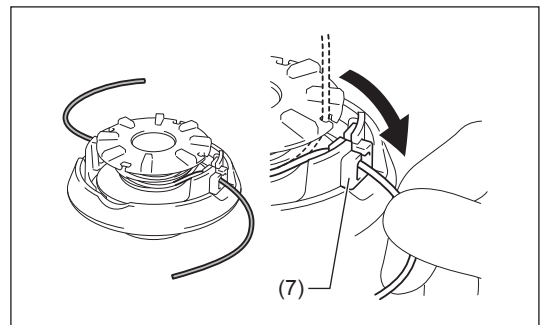
3. Hook the middle of the new nylon cord to the notch (5) located at the center of the spool between the 2 channels. One side of the cord should be about 80 mm (3") longer than the other side. Wind both ends firmly around the spool in the direction of arrow mark on the spool.



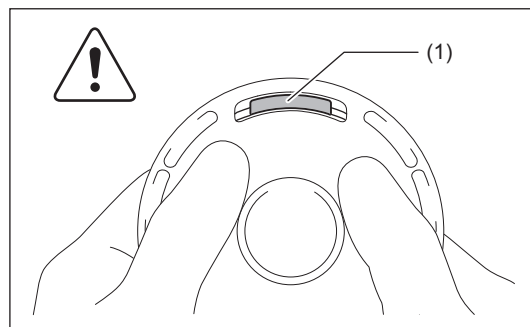
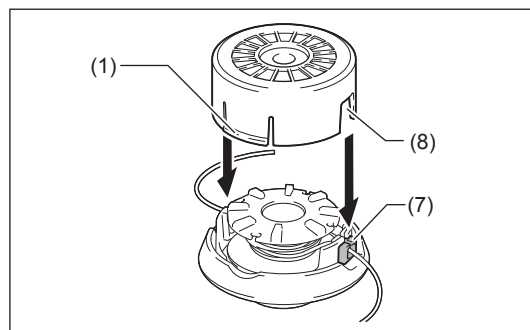
4. Wind all but about 100 mm (4") of the cords, leaving the ends temporarily hooked through notches (6).



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.



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

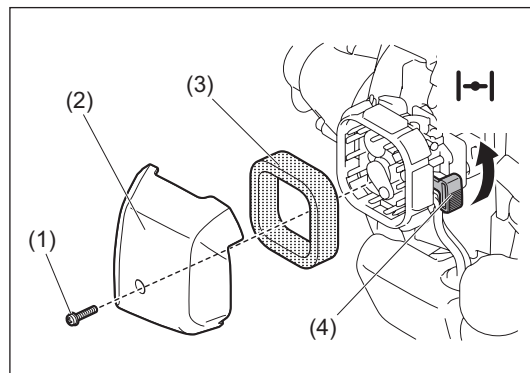
- Remove the screw (1), and remove the air cleaner cover (2).

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.



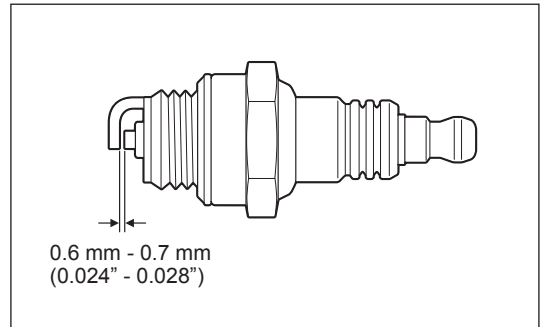
NOTICE:

- 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

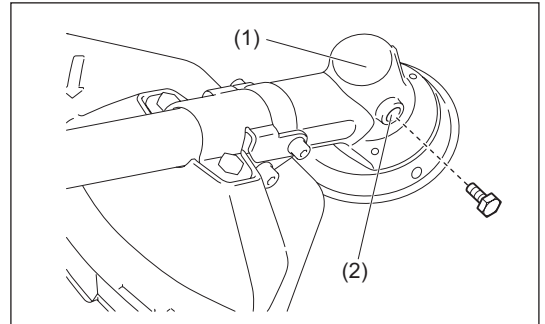
- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.6 - 0.7 mm (0.024" - 0.028"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace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

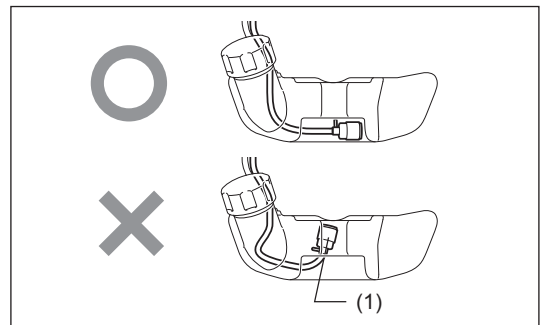
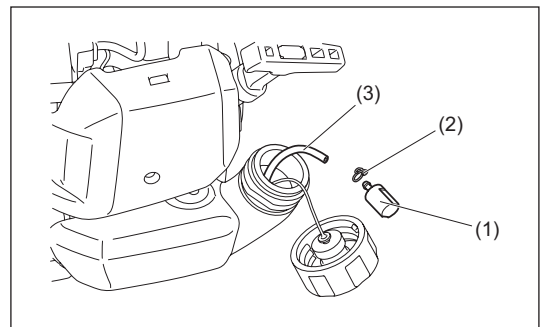
Interval of inspection: Monthly (every 50 operating hours)

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.

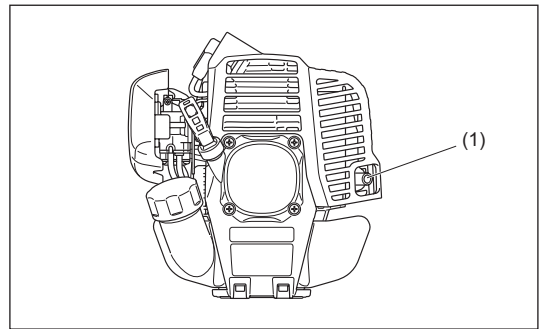
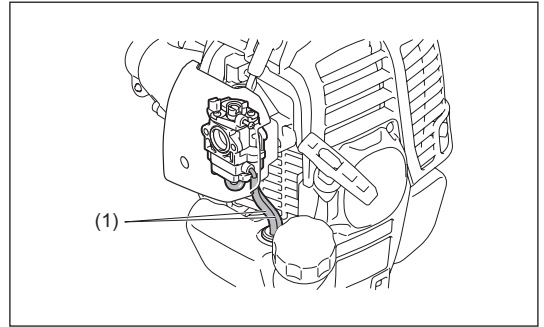
REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

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

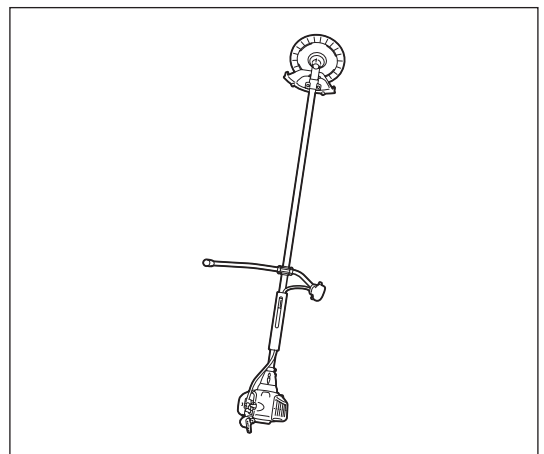


WARNING: The engine is still hot just after stopping engine. When draining the fuel, allow sufficient time for the engine to cool down after stopping it. Otherwise a skin burn and/or fire may result.



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		○							20
Fuel tank	Clean		○							—
	Drain fuel								○*2	20
Throttle lever	Check function			○						—
Stop switch	Check function			○						18
Cutting tool	Inspect		○		○					10
Idle speed	Inspect/adjust				○					15
Air cleaner	Clean				○					18
Spark plug	Inspect				○					19
Cooling air passage and cylinder fins	Clean/inspect				○					20
Fuel pipe	Inspect				○					20
	Replace							◎*1		—
Gear-case grease	Refill					○				19
Muffler	Inspect/Clean the opening					○				—
Fuel filter	Clean/replace						○			19
Carburetor	Drain fuel								○*2	20

*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.

Щиро дякуємо Вам за покупку приводного інструмента для садово-городніх робіт MAKITA. Ми із задоволенням рекомендуємо Вам виріб MAKITA, що є результатом тривалої програми розвитку, накопичення багаторічного знання та досвіду.

Будь ласка, прочитайте цю брошуру, оскільки в ній наведені детальні вказівки щодо роботи інструмента, які дозволять йому продемонструвати відмінні робочі характеристики. Це допоможе Вам досягти найкращого результату експлуатації Вашого виробу MAKITA.



Зміст	Сторінка
Позначення.....	23
Інструкції з техніки безпеки	24
Технічні дані	28
Позначення частин	29
Установлення ручки.....	30
Установлення захисного пристрою.....	31
Установлення ріжучого інструмента	32
Пальне/заправлення.....	33
Належне поводження з інструментом	34
Указівки щодо роботи та порядку зупинення	35
Заточування ріжучого інструмента	36
Указівки щодо технічного обслуговування	39
Зберігання	41
Виявлення та усунення несправностей	43

ПОЗНАЧЕННЯ

Під час читання цієї інструкції з експлуатації Ви зустрінете такі позначення.

	Ознайомтеся з цією інструкцією з експлуатації та дотримуйтеся застережень і заходів безпеки!		Не допускайте сторонніх осіб та домашніх тварин до зони роботи!
	Будьте особливо уважними та обережними!		Надягайте захисний шолом та засоби захисту зору і слуху!
	Заборонено!		Гранична допустима швидкість інструмента
	Тримайте дистанцію!		Суміш пального та мастила
	Небезпека від предметів, що відлітають!		Ручний запуск двигуна
	Віддача!		Аварійне зупинення
	Не паліть!		Перша допомога
	Не використовуйте інструмент поблизу відкритого вогню!		УВІМКНЕННЯ/ЗАПУСК
	Надягайте захисні рукавиці!		ВИМКНЕННЯ/ЗУПИНЕННЯ
	Надягайте міцне взуття із підшвами, що не ковзають. Ми рекомендуємо захисне взуття зі сталевим носком!		ПОЛОЖЕННЯ БЛОКУВАННЯ ПОСТАЧАННЯ ПАЛЬНОГО

ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні положення

- Прочитайте цю інструкцію з експлуатації, щоб ознайомитися з правилами поводження з інструментом. Недостатньо інформовані користувачі піддають себе та оточуючих людей небезпеці через невірне поводження з інструментом.
- Використовувати інструмент дозволяється тільки особам, які є його досвідченими користувачами. Із цим пристроєм слід завжди передавати й інструкцію.
- Особи, які користуються цим інструментом уперше, повинні попросити дилера надати основні інструкції щодо належного поводження з кущорізом.
- Заборонено користуватися інструментом дітям та особам, яким не виповнилося 18 років. Разом з тим, особам, яким вже виповнилося 16, дозволяється використовувати інструмент з навчальною метою, однак під наглядом кваліфікованого інструктора.
- Використовуйте інструмент із максимальною обережністю й увагою.
- Робота з інструментом дозволяється, тільки якщо Ви перебуваєте в гарній фізичній формі. Усю роботу виконуйте спокійно та обережно. Користувач несе відповідальність за інших людей.
- Ніколи не використовуйте цей інструмент після приймання ліків чи алкоголю або у разі втоми чи хворобливого стану.
- Національні нормативи можуть обмежувати використання цього обладнання.

Використання інструмента за призначенням

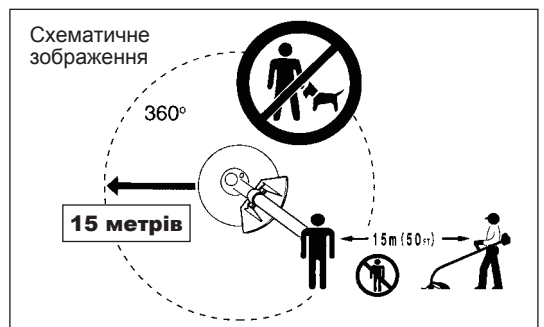
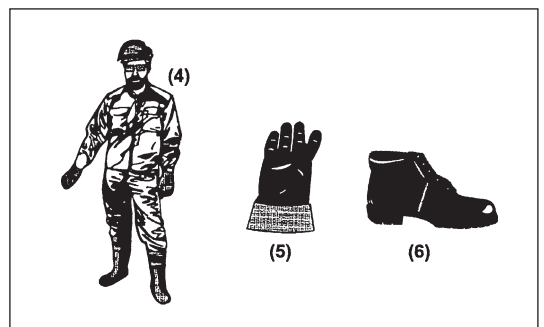
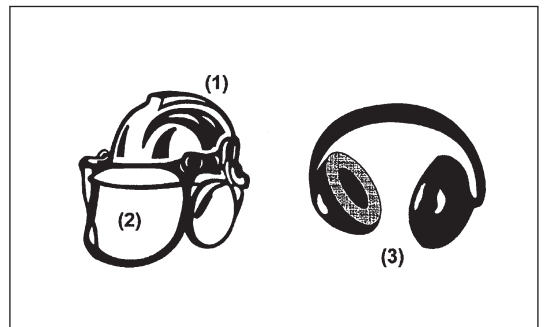
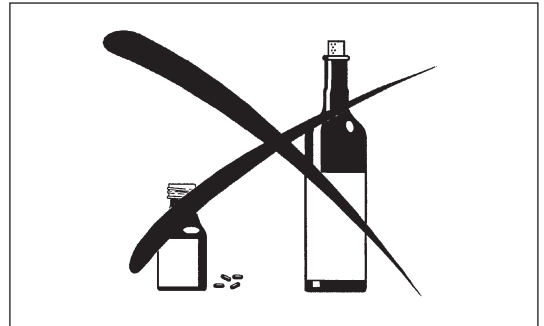
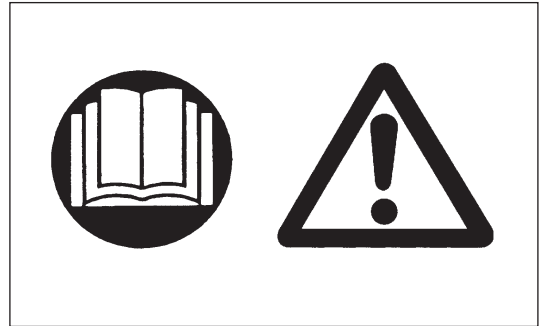
- Цей інструмент призначений виключно для скошування трави, бур'яну, кущів та підліска. Не дозволяється використовувати його за іншим призначенням, наприклад, для окантовки та стриження живоплоту, оскільки це може призвести до травм.

Засоби індивідуального захисту

- Одяг, який Ви носите, повинен бути функціональним та відповідним, тобто він має щільно прилягати, проте не заважати роботі. Заборонено надягати біжутерію або одяг, який може заплутатись у гілках або кущах.
- Для запобігання травмам голови, очей, рук або ніг, а також для захисту органів слуху, під час роботи з інструментом слід використовувати засоби захисту та захисний спецодяг, зазначені нижче.
- Завжди надягайте захисний шолом, якщо є небезпека падіння предметів. Захисний шолом (1) слід регулярно перевіряти на наявність пошкоджень та заміняти не рідше ніж через 5 років. Користуйтеся тільки дозволеними захисними шоломами.
- Захисна маска (2) шолому (або захисні окуляри) захищає обличчя від уламків та каміння, що розлітаються. Під час роботи завжди надягайте захисні окуляри або захисну маску, щоб запобігти травмам очей.
- Надягайте відповідні засоби захисту від шуму, щоб запобігти порушенням слуху (навушники (3), беруші тощо).
- Робочий спецодяг (4) захищає від уламків та каміння, що відлітають. Ми наполегливо рекомендуємо надягати робочий спецодяг.
- Рукавиці (5) є частиною відповідного захисного одягу, і їх обов'язково слід надягати кожного разу під час виконання робіт.
- Використовуючи інструмент, завжди надягайте міцне взуття (6) з підошвами, що не ковзають. Це захистить Вас від травм та забезпечить стійку опору на ноги.

Запуск кущоріза

- Перевіряйте, щоб у зоні 15 метрів (50 футів) не було дітей або сторонніх осіб, а також слідкуйте за тваринами поблизу місця роботи.
- Перед початком роботи завжди перевіряйте, щоб інструмент був у безпечному для роботи стані. Перевіряйте також надійність закріплення ріжучого інструмента та безперешкодну роботу важеля постачання пального, а також перевіряйте, чи належним чином працює функція блокування важеля постачання пального.
- Забороняється обертання ріжучого інструмента на холостому ходу. Якщо у Вас виникнуть питання щодо налаштування, звертайтеся до Вашого дилера. Перевіряйте, щоб ручки були чистими та сухими, після чого слід перевіряти функціональність пускового перемикача.

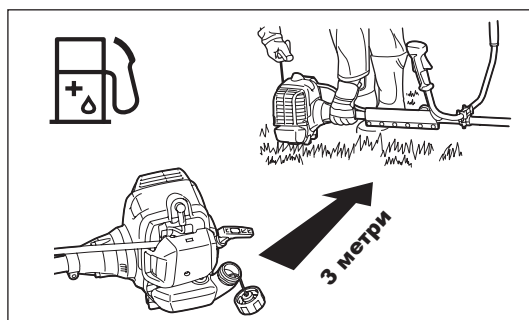
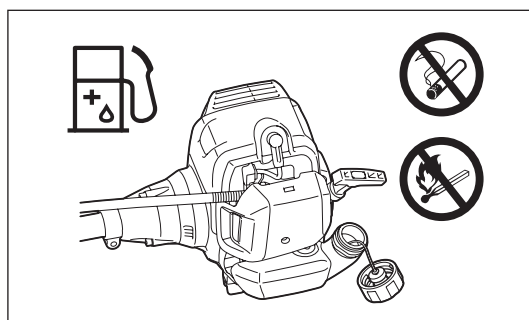
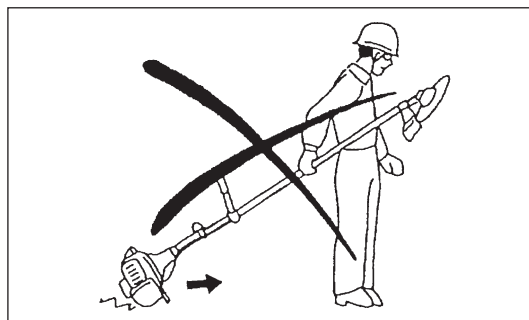
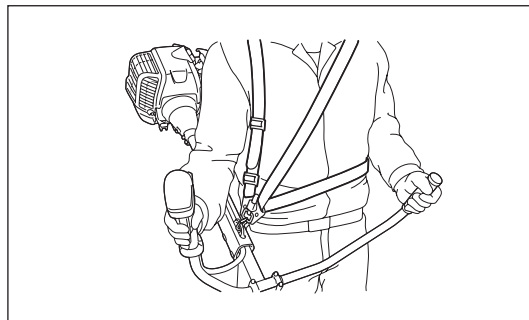
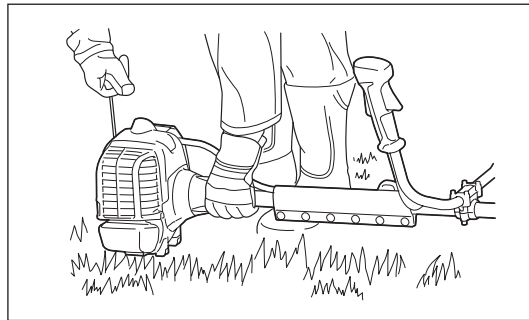


Запускайте кушоріз тільки відповідно до інструкцій.

- Не використовуйте інші способи запуску двигуна!
- Використовуйте кушоріз та відповідні інструменти тільки за призначенням.
- Запускайте двигун інструмента тільки після повного завершення збирання. Робота з інструментом дозволяється тільки після прикріплення усього відповідного приладдя!
- Перед початком роботи переконайтеся, що ріжучий інструмент не торкається твердих предметів, наприклад, гілля, каменів тощо, оскільки під час пуску він обертатиметься.
- У разі виникнення будь-яких проблем із двигуном його слід негайно вимикати.
- Якщо ріжучий інструмент наштовхнувся на каміння або на інші тверді предмети, негайно вимкніть двигун та огляньте ріжучий інструмент.
- Регулярно оглядайте ріжучий інструмент через короткі проміжки часу на наявність ушкоджень (виявляйте тонкі тріщини за допомогою шуму, що має характер постукування).
- Якщо інструмент зазнав серйозного удару або впав, перш ніж продовжувати роботу слід перевірити його стан. Перевіряйте паливну систему на наявність витоку пального, а також належне функціонування усіх важелів керування та засобів безпеки. Якщо Ви виявили пошкодження або якщо у Вас виникли будь-які сумніви, звертайтеся до нашого авторизованого сервісного центру для проведення огляду інструмента та його ремонту.
- Користуйтеся інструментом тільки з приєднаним плечовим ременем, який треба відповідним чином налаштувати, перш ніж запускати кушоріз. Необхідно відрегулювати плечовий ремінь відповідно до фізичних даних користувача, щоб запобігти появі втоми під час роботи. Ніколи не тримайте інструмент під час роботи однією рукою.
- Під час роботи завжди тримайте кушоріз обома руками. Постійно слідкуйте за надійною опорою ніг.
- Використовуйте інструмент таким чином, щоб уникнути вдихання вихлопних газів. Ніколи не вмикайте двигун у закритому приміщенні (небезпека отруєння газом). Чадний газ не має запаху.
- Коли Ви відпочиваєте або залишаєте інструмент без нагляду, зупиняйте двигун та кладіть інструмент у безпечне місце, щоб запобігти небезпеці інших осіб або пошкодженню інструмента.
- Ніколи не кладіть гарячий кушоріз на суху траву або на поверхню із займистого матеріалу.
- Перед запуском двигуна завжди встановлюйте захисний щиток ріжучого інструмента. Інакше контакт із ріжучим інструментом може призвести до серйозних травм.
- Під час роботи необхідно використовувати всі захисні пристрої та щитки, що входять до комплексу інструмента.
- Ніколи не користуйтеся двигуном із пошкодженим глушителем.
- Вимикайте двигун під час транспортування інструмента.
- Під час транспортування пристрою слід завжди приєднувати кришку до металевої пластини.
- Задля запобігання витоку пального під час перевезень слідкуйте за безпечним розташуванням інструмента у транспортному засобі.
- Перед перевезенням інструмента слід переконаватися, що паливний бак порожній.
- Під час знімання інструмента із транспортного засобу ніколи не кидайте двигун на землю, оскільки це може серйозно пошкодити паливний бак.
- Крім аварійних випадків, ніколи не роняйте та не кидайте інструмент на землю, оскільки це може серйозно пошкодити його.
- Під час переміщення не забувайте повністю піднімати інструмент із землі. Волочіння паливного баку є небезпечним і призведе до його пошкодження та витоку пального, що може спричинити пожежу.
- Уникайте контакту з глушителем. Під час роботи він стає дуже гарячим.
- Не використовуйте двигун у вибухонебезпечних місцях, наприклад за наявності легкозаймистих рідин, газів чи пилу. Двигун може іскрити, і це може призводити до займання пилу чи газів.

Заправлення

- Під час заправлення вимикайте двигун та тримайтеся подалі від відкритого вогню і не паліть.
- Уникайте контакту шкіри із мінеральними нафтопродуктами. Не вдихайте випаровування пального. Під час заправлення завжди надягайте захисні рукавиці. Регулярно замінійте та чистьте захисний одяг.
- Будьте обережні, щоб не розлити пальне або мастило, оскільки це призведе до забруднення ґрунту (захист довкілля). Якщо Ви розлили пальне на кушоріз, одразу ж очистіть його.
- Уникайте контакту пального з одягом. Негайно замінійте одяг, якщо на нього потрапило пальне (щоб запобігти займанню одягу).
- Регулярно перевіряйте кришку паливного баку, аби переконаватися, що вона надійно закривається та не пропускає рідину.
- Надійно затягуйте кришку паливного баку. Перед увімкненням двигуна переходьте в інше місце (щонайменше на 3 метри від місця заправлення).
- Ніколи не заправляйте інструмент у закритому приміщенні. Випаровування пального збираються на рівні підлоги (небезпека вибуху).
- Перевозіть та зберігайте пальне у відповідних контейнерах. Слідкуйте за тим, щоб діти не мали доступу до пального, яке Ви зберігаєте.



Порядок роботи

- Використовуйте інструмент тільки за умов достатнього освітлення та видимості. Узимку бережіться слизьких або вологих ділянок, льоду та снігу (небезпека ковзання). Постійно слідкуйте за надійністю опори на ноги.
- Ніколи не ріжте вище рівня пояса.
- Ніколи не стійте на драбині.
- Ніколи не залізайте на дерева для виконання робіт за допомогою пристрою.
- Ніколи не працюйте на нестійких поверхнях.
- Якщо в межах місця роботи знаходяться цвяхи, пісок, каміння тощо, приберіть їх.
- Сторонні предмети можуть пошкодити ріжучий інструмент та призвести до небезпечної віддачі.
- Перед початком роботи ріжучий інструмент повинен розвинути повну робочу швидкість.
- Якщо Ви використовуєте металеву ріжучу пластину, пересувайте інструмент рівномірно півколом з правого боку у лівий бік, як при використанні коси.
- Якщо трава або гілля застрягне між ріжучим інструментом та захисним щитком, завжди вимикайте двигун перед очищенням. Інакше випадкове обертання ріжучої пластини може призвести до серйозних травм.
- Відпочивайте, щоб не допустити втрати контролю внаслідок перевтомлення. Ми рекомендуємо робити паузу на 10–20 хвилин після кожної години роботи.

Ріжучі інструменти

- Використовуйте ріжучий інструмент, який підходить для виконуваної роботи.
Ріжучі головки з нейлоновим шнуром (ріжучі головки кордової газонокосарки) підходять для скошування газону.
Металеві ріжучі пластини підходять для скошування бур'яну, високої трави, кущів, підліска, молодих насаджень та ін.
Ніколи не використовуйте інші ріжучі пластини, у тому числі ріжучі металеві ланцюги та шарнірні ріжучі пластини. Інакше це може призвести до серйозних травм.
- Під час використання металевих ріжучих пластин уникайте віддачі, однак будьте завжди готові до її раптового виникнення. Див. розділ "Віддача".

Віддача (тиск на ріжучу пластину)

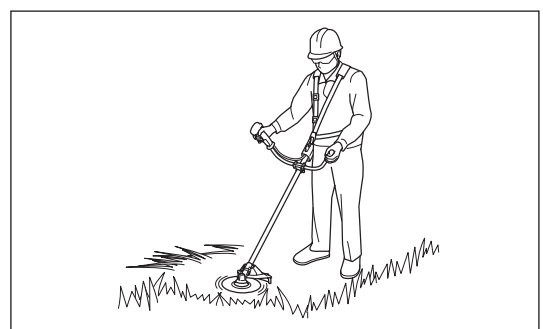
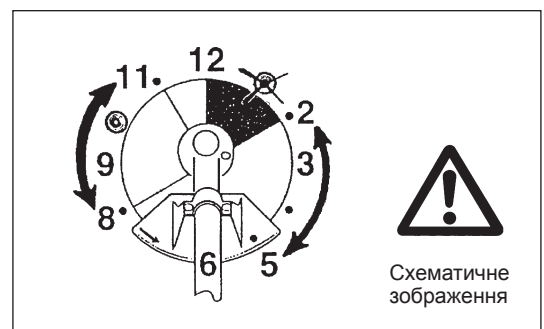
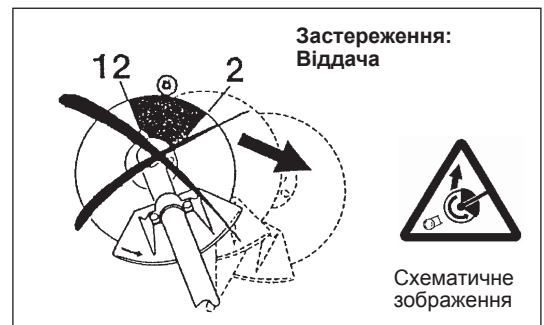
- Віддача (тиск на пластину) – це раптова реакція на затискання або заклинювання металевої пластини. У разі виникнення віддачі інструмент із великою силою подається убік або до оператора, що може спричинити серйозні травми.
- Особливо часто віддача виникає при контакті інструмента із твердими предметами, кущами та деревами діаметром від 3 см в області сегмента ріжучої пластини, який знаходиться між 12 та 2 годинами.
- Щоб запобігти віддачі:
 - Використовуйте сегмент між 8 та 11 годинами;
 - Забороняється застосовувати сегмент ріжучої пластини між 12 та 2 годинами;
 - Якщо оператор володіє відповідними знаннями та досвідом, то йому на свій страх і ризик дозволяється використовувати сегменти між 11 та 12 годинами та між 2 та 5 годинами;
 - Ніколи не використовуйте металеві пластини поблизу твердих предметів, наприклад біля парканів, стін, стовбурів дерев та каміння;
 - Ніколи не використовуйте металеві пластини у вертикальному положенні для окантовки та стрижень живоplotу.

Вібрація

- Людина, яка має поганий кровообіг та постійно стикається із сильною вібрацією, може зазнати порушення кровоносних судин або нервової системи. Вібрація може спричинити наведені нижче симптоми з боку пальців, рук або зап'ясть: "Засинання" (оніміння), дзенькіт у вухах, біль, гострий біль, зміна кольору шкіри або її структури. За наявності хоча б одного із цих симптомів слід обов'язково порадитися із лікарем!
- З метою запобігання ризику появи "синдрому білих пальців" слід стежити за тим, щоб руки були теплими під час роботи з інструментом, а також під час технічного обслуговування обладнання та приладдя.

Інструкції щодо технічного обслуговування

- Ремонт інструмента завжди має виконуватися у нашому авторизованому сервісному центрі з використанням тільки оригінальних запасних частин. Поганий ремонт або неналежне технічне обслуговування можуть скоротити термін служби інструмента та збільшити ризик нещасних випадків.
- Перед початком роботи необхідно перевіряти стан кушоріза, особливо його ріжучого інструмента, а також захисних засобів та плечового ремня. Особливу увагу слід приділяти металевій пластині, оскільки вона повинна бути належним чином заточена.
- Вимикайте двигун та виймайте конектор свічки запалювання, коли замінюєте, заточуєте та чистите ріжучий інструмент.



Ніколи не зварюйте та не випрямляйте пошкоджені ріжучі інструменти.

- Не забувайте про захист довкілля. Не використовуйте важіль постачання пального занадто активно, щоб зменшити рівень шуму та забруднення навколишнього середовища. Належним чином налаштовуйте роботу карбюратора.
- Регулярно чистьте інструмент та перевіряйте, чи міцно затягнуті всі гвинти та гайки.
- Ніколи не здійснюйте технічне обслуговування та не кладіть інструмент на зберігання неподалік від відкритого полум'я.
- Завжди зберігайте інструмент у зачинених приміщеннях з порожнім паливним баком.
- Під час чищення, технічного обслуговування і зберігання пристрою слід завжди приєднувати кришку до металевої пластини.



Дотримуйтеся усіх відповідних правил техніки безпеки, виданих певними професійними асоціаціями та страховими компаніями. Жодним чином не змінюйте конструкцію цього інструмента, оскільки це ставить під загрозу Вашу безпеку.

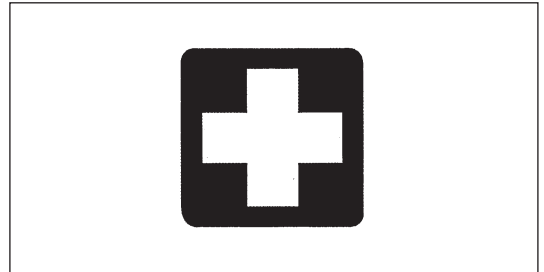
Технічне обслуговування та ремонт, покладені на користувача, обмежуються діями, описаними в цій інструкції з експлуатації. Усі інші роботи повинні виконуватися співробітниками авторизованої станції технічного обслуговування. Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та приладдя, випущені та поставлені компанією MAKITA. Використання нерекомендованого приладдя та інструментів підвищує ризик виникнення нещасних випадків. Компанія MAKITA не несе відповідальності за нещасні випадки або пошкодження, що сталися в результаті використання будь-яких нерекомендованих ріжучих інструментів, кріпильних пристроїв або приладдя.

Перша допомога

На випадок екстреної ситуації слід перевіряти, щоб аптечка знаходилася неподалік від місця роботи. Слід одразу ж класти до аптечки нові медичні засоби, що були використані.

Викликаючи допомогу, надавайте таку інформацію:

- Місце нещасного випадку
- Що сталося
- Кількість поранених людей
- Тип поранень
- Ваше ім'я



Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Компанія Makita наголошує на тому, що обладнання:

позначення обладнання: Кушоріз бензиновий
№ моделі/тип: EM3400U, EM3400L

відповідає таким Європейським директивам:

2000/14/EC, 2006/42/EC

виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів:

EN ISO 11806-1

Технічну документацію відповідно до 2006/42/EC можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

Процедура оцінки відповідності, яка вимагається Директивою 2000/14/EC, відбулася згідно з додатком V.

EM3400U (Із ріжучою головкою з нейлоновим шнуром):

Вимірний рівень акустичної потужності: 109,1 дБ

Гарантований рівень акустичної потужності: 110 дБ

EM3400L (Із ріжучою пластиною):

Вимірний рівень акустичної потужності: 105,8 дБ

Гарантований рівень акустичної потужності: 106 дБ

EM3400L (Із ріжучою головкою з нейлоновим шнуром):

Вимірний рівень акустичної потужності: 110,4 дБ

Гарантований рівень акустичної потужності: 112 дБ

EM3400L (Із ріжучою пластиною):

Вимірний рівень акустичної потужності: 105,9 дБ

Гарантований рівень акустичної потужності: 107 дБ

6. 6. 2014

Ясуші Фукайя
Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

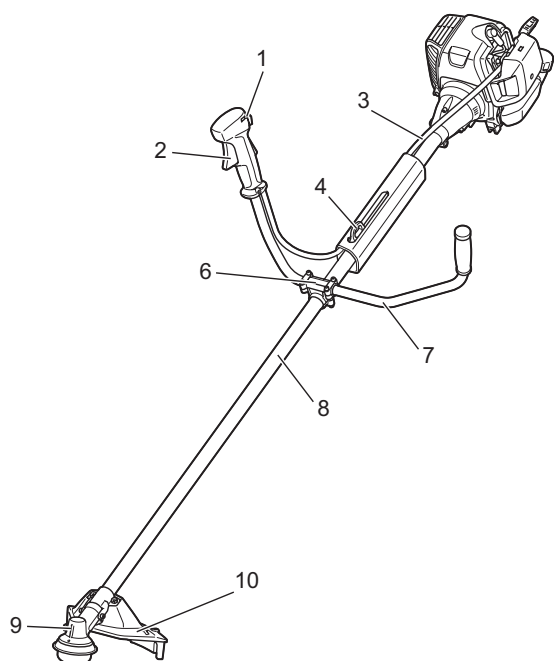
ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Модель				ЕМ3400U		ЕМ3400L	
Тип ручки				Велосипедна ручка		Ручка-дужка	
Розміри: довжина x ширина x висота (без ріжучого інструмента) мм				1815 x 650 x 435		1815 x 330 x 270	
Вага (без щитка ріжучого інструмента та ріжучого інструмента) кг				6,4		6,2	
Об'єм (паливного бака) л				0,75			
Робочий об'єм двигуна см³				34,0			
Максимальна продуктивність двигуна кВт				1,15 при 7000 хв ⁻¹			
Швидкість двигуна при рекомендованій максимальній швидкості шпинделя хв ⁻¹				10000			
Максимальна швидкість шпинделя (відповідно) хв ⁻¹				6800			
Швидкість холостого ходу хв ⁻¹				2800			
Швидкість включення зчеплення хв ⁻¹				4100			
Карбюратор тип				WALBLO WYJ			
Свічка запалювання тип				NGK BPMR7A			
Зазор між електродами мм				0,6 - 0,7			
				РІЖУЧА ГОЛОВКА З НЕЙЛОНОВИМ ШНУРОМ	МЕТАЛЕВА РІЖУЧА ПЛАСТИНА	РІЖУЧА ГОЛОВКА З НЕЙЛОНОВИМ ШНУРОМ	МЕТАЛЕВА РІЖУЧА ПЛАСТИНА
Вібрація згідно з ISO 22867	Права ручка (задня ручка)	a _{hw eq} м/с ²	4,1	4,0	4,6	4,3	
		Похибка (К) м/с ²	1,0	0,5	2,0	1,0	
	Ліва ручка (передня ручка)	a _{hw eq} м/с ²	4,4	4,3	5,5	5,4	
		Похибка (К) м/с ²	1,8	1,2	1,4	1,0	
Середній рівень звукового тиску відповідно до ISO 22868		L _{PA eq} дБА	95,0	92,7	95,9	91,3	
		Похибка (К) дБА	2,5	0,7	1,0	1,1	
Середній рівень звукової потужності відповідно до ISO 22868		L _{WA eq} дБА	109,1	105,8	110,4	105,9	
		Похибка (К) дБА	1,0	0,4	1,6	0,8	
Склад суміші (пальне: мастило для 2-тактного двигуна MAKITA)				50 : 1			
Ріжучі інструменти (діаметр ріжучої пластини) мм				255 (з ріжучою пластиною з 4 зубцями)			
Передатне відношення				13/19			

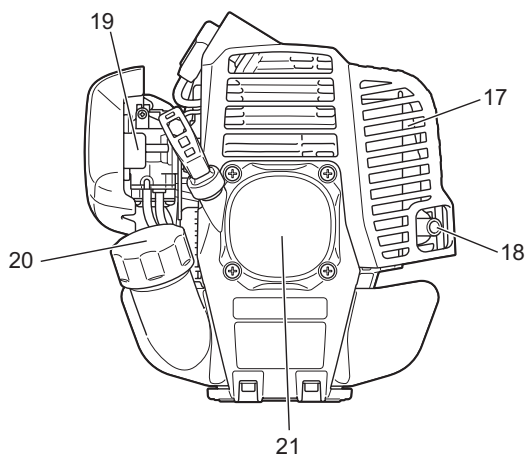
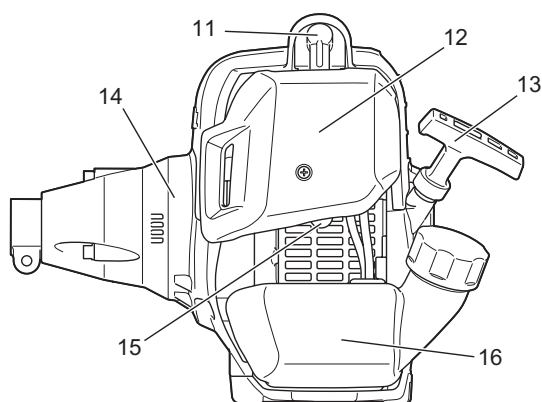
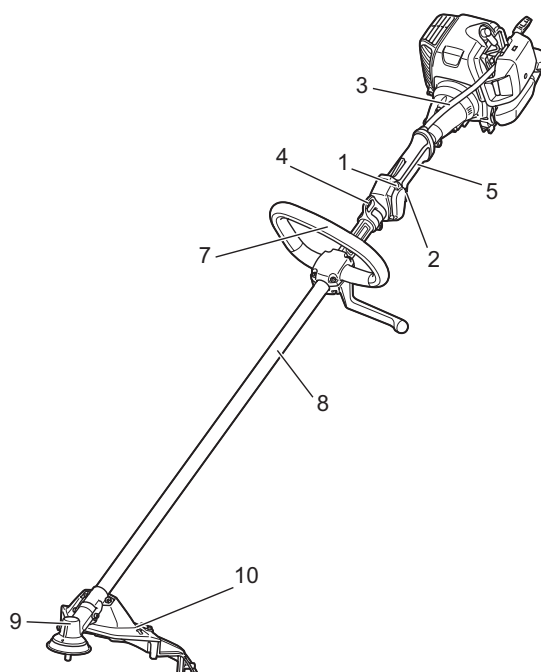
- У зв'язку з нашою безперервною програмою досліджень і розвитку технічні характеристики, представлені в даній інструкції, можуть бути змінені без повідомлення.
- Технічні характеристики можуть відрізнятися залежно від країни.

ПОЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН

ЕМ3400U



ЕМ3400L



ПОЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН	
1	Пусковий перемикач (увімк./вимк.)
2	Важіль постачання пального
3	Кабель керування
4	Кріплення для підвішування
5	Задня ручка
6	Фіксатор ручки
7	Ручка
8	Вал
9	Редуктор
10	Захисний пристрій (щиток ріжучого інструмента)
11	Свічка запалювання
12	Повітряний фільтр
13	Ручка стартера
14	Коробка зчеплення
15	Насос підкачування
16	Паливний бак
17	Глушитель
18	Вихлопна труба
19	Важіль дроселювання
20	Кришка паливного бака
21	Ручний стартер

УСТАНОВЛЕННЯ РУЧКИ

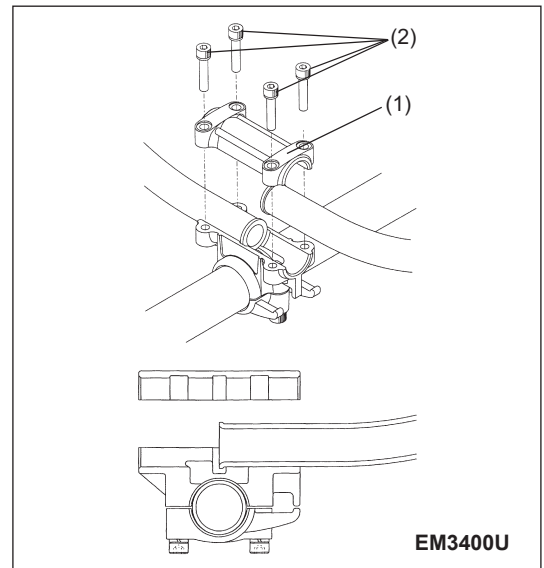
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Перед проведенням будь-яких робіт на інструменті завжди зупиняйте двигун та знімайте конектор зі свічки запалювання.

Завжди надягайте захисні рукавиці!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Запускайте двигун тільки після того, як інструмент був повністю зібраний.

Для моделей з велосипедною ручкою

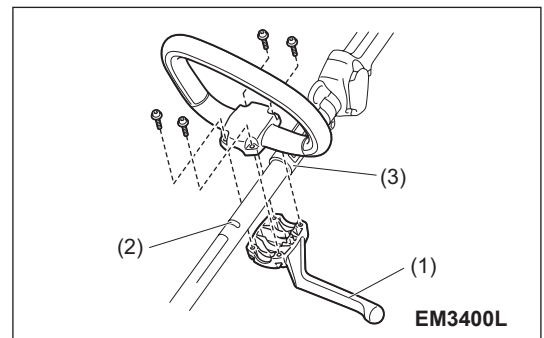
- Розташуйте ручку з важелем постачання пального на фіксаторі ручки праворуч (щоб тримати правою рукою), а іншу – ліворуч.
- Установіть кінець ручки у паз фіксатора ручки та попередньо зафіксуйте верхню частину (1) фіксатора ручки чотирма болтами М5 x 25 (2).
- Налаштуйте ручку на такий кут, щоб нею було зручно користуватися, і рівномірно затягніть болти (2) з лівого та правого боку.



Для моделей з ручкою-дужкою

- Зафіксуйте захисний обмежувач (1) із лівого боку інструмента разом із ручкою для захисту оператора.
- Переконайтеся, що вузол ручки/захисного обмежувача встановлений між розпірною вставкою та стрілочкою (2).

⚠ УВАГА: Не знімайте та не стискайте розпірну вставку (3). Розпірна вставка забезпечує певну відстань між обома руками. Установлення вузла ручки/захисного обмежувача на відстані до іншої ручки, яка є меншою за довжину розпірної вставки, може призвести до втрати контролю та до отримання серйозних травм.



ПРИМІТКА:

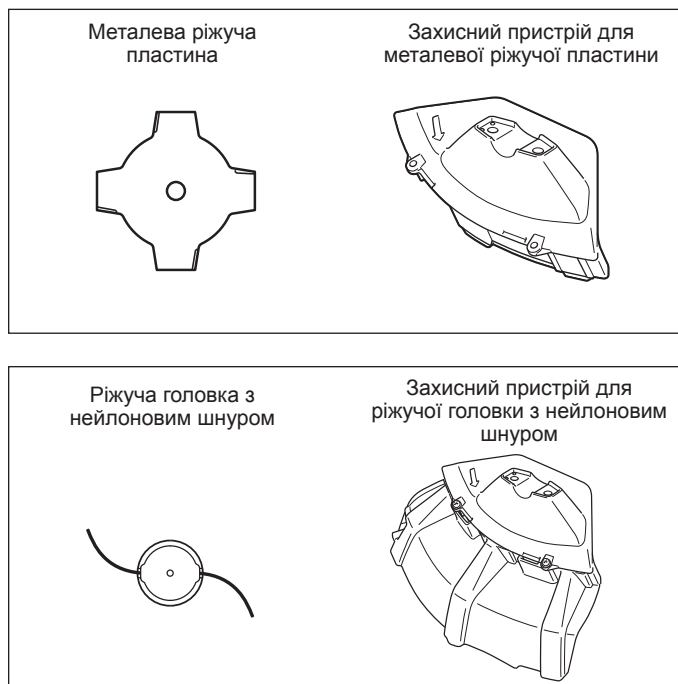
- У деяких країнах розпірна вставка не входить до комплекту постачання. У такому разі вузол ручки/захисного обмежувача слід встановлювати між стрілочками.

УСТАНОВЛЕННЯ ЗАХИСНОГО ПРИСТРОЮ

З метою дотримання встановлених правил з техніки безпеки потрібно використовувати лише комбінації інструмента/захисного пристрою, наведені в таблиці.

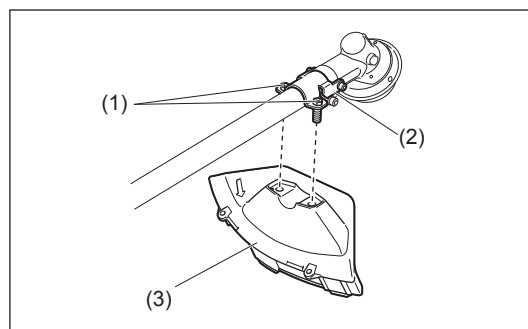
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Задля Вашої безпеки та згідно з нормами техніки безпеки слід завжди встановлювати відповідний захисний пристрій.
Забороняється використовувати обладнання без встановленого захисного щитка.

ПРИМІТКА: Стандартна комбінація захисного пристрою і ріжучого інструмента залежить від країни.



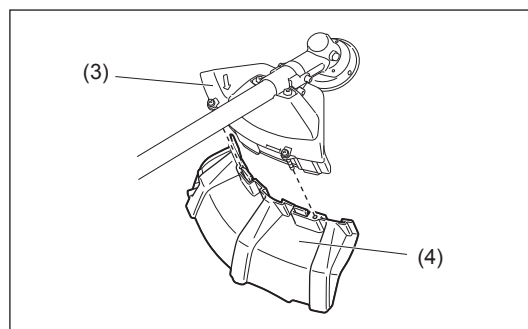
– Використовуючи металеву ріжучу пластину, прикріпіть захисний пристрій (3) до затискача (2) за допомогою двох болтів (1).

ПРИМІТКА: Затягніть лівий та правий болти рівномірно, щоб зазор між затискачем (2) та захисним пристроєм (3) був однаковим. Інакше в деяких випадках захисний пристрій не зможе функціонувати належним чином.



– У разі використання ножа нейлонового шнура на захисний пристрій металевої ріжучої пластини (3) обов'язково установіть захисний пристрій ножа нейлонового шнура (4).

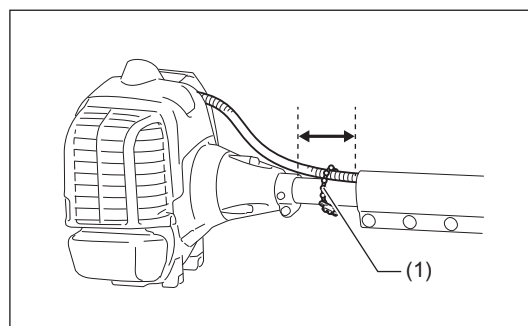
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Будьте уважними та не пораньтеся ножом нейлонового шнура.



(Тільки для моделі EM3400U)

Приєднання кріплення

Зафіксуйте кабель керування на валу за допомогою кріплення (1) у місці, показаному на малюнку.



УСТАНОВЛЕННЯ РІЖУЧОГО ІНСТРУМЕНТА

Обов'язково використовуйте оригінальні металеві ріжучі пластини або ріжучу головку з нейлоновим шнуром МАКІТА.

- Металева ріжуча пластина має бути заточеною, на ній не повинно бути тріщин чи ушкоджень. Якщо під час роботи металева ріжуча пластина натрапить на камінь, зупиніть двигун та негайно перевірте ріжучу пластину.
- Заточуйте або замінійте металеву ріжучу пластину кожні три години роботи.
- Якщо під час роботи ріжуча головка з нейлоновим шнуром натрапить на каміння, зупиніть двигун та негайно перевірте ріжучу головку з нейлоновим шнуром.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Задля Вашої безпеки та згідно з нормами техніки безпеки слід завжди встановлювати відповідний захисний пристрій.

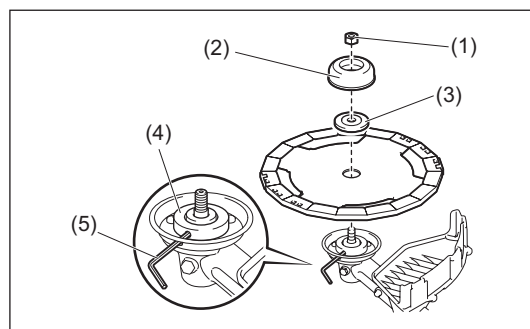
Забороняється використовувати обладнання без встановленого захисного щитка.

Зовнішній діаметр ріжучої пластини повинен бути меншим або дорівнювати 255 мм (10"). Ніколи не використовуйте ріжучі пластини, зовнішній діаметр яких перевищує 255 мм (10").

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Перед початком роботи слід перевіряти, щоб ріжучий інструмент був надійно закріплений.

Переверніть пристрій, і Ви зможете легко замінити металеву ріжучу пластину або ріжучу головку з нейлоновим шнуром.

- Уставте шестигранний ключ (5) в отвір редуктора та поверніть опорну шайбу (4), доки вона не буде зафіксована за допомогою шестигранного ключа.
- Послабте гайку (1) (ліва різьба) за допомогою гайкового ключа та зніміть гайку (1), ковпачок (2) та затискну шайбу (3).

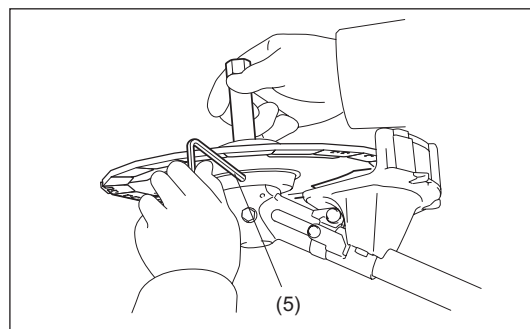


Установлення металевої ріжучої пластини на місці за допомогою шестигранного ключа (5)

- Установіть металеву ріжучу пластину на вал таким чином, щоб зафіксувати напрямний пристрій опорної шайби (4) в отворі металевої ріжучої пластини. Установіть затискну шайбу (3) і ковпачок (2) та зафіксуйте металеву ріжучу пластину гайкою (1).
[Крутний момент затягування: 13–23 Н-м]

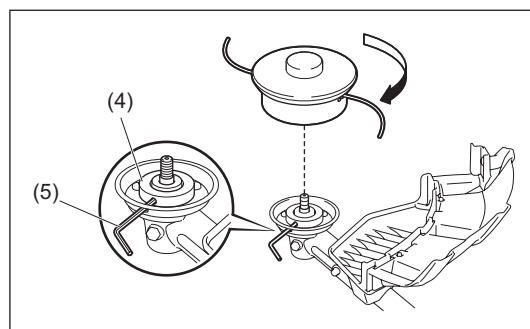
ПРИМІТКА: Під час роботи з металевою ріжучою пластиною надягайте рукавиці.

ПРИМІТКА: Гайка, що затягує металеву ріжучу пластину (із пружинною шайбою), є видатковим матеріалом. У разі появи будь-яких ознак зношування чи деформації пружинної шайби гайку слід замінити.



Установлення ріжучої головки з нейлоновим шнуром

- При встановленні ріжучої головки з нейлоновим шнуром затискну шайбу (3), ковпачок (2) та гайку (1) встановлювати не потрібно. Ріжучу головку з нейлоновим шнуром слід встановлювати поверх опорної шайби (4).
- Уставте шестигранний ключ (5) в отвір редуктора та поверніть опорну шайбу (4), доки вона не буде зафіксована за допомогою шестигранного ключа.
- Потім накрутіть ріжучу головку з нейлоновим шнуром на вал, повертаючи її проти годинникової стрілки.
- Витягніть шестигранний ключ (5).



Обертання



Поводження з нафтопродуктами

Поводитися з паливом слід особливо обережно. Пальне може вміщати речовини, подібні розчинникам. Заправляйте інструмент або в добре вентильованому приміщенні, або поза приміщенням. Не вдихайте випарування пального, уникайте будь-якого контакту пального або мастила зі шкірою. Нафтопродукти знежирюють шкіру. Якщо ці речовини постійно контактуватимуть зі шкірою протягом тривалого часу, можуть виникнути різні хвороби шкіри. На додаток можуть виникнути алергічні реакції. Потрапляння мастила, пального тощо в очі може призвести до їхнього подразнення. У разі потрапляння мастила в очі слід негайно промити їх чистою водою. Якщо подразнення не пройшло, слід негайно звернутися до лікаря.



Дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки, наведених на стор. 25!

Суміш пального та мастила

Двигун кушоріза – це високопродуктивний двотактний двигун. Він працює від суміші пального і мастила для двотактних двигунів. Двигун призначений для роботи на стандартному неетилованому пальному з мінімальним октановим числом 91 RON. Якщо такого пального немає, можна використовувати пальне із більшим октановим числом. Це не призведе до пошкодження двигуна, однак може спричинити погіршення робочих характеристик. Аналогічна ситуація може виникнути внаслідок використання етилованого пального. Для забезпечення оптимальної роботи двигуна, а також задля захисту здоров'я і навколишнього середовища потрібно використовувати лише неетиловане пальне!

Для змащування двигуна слід використовувати мастило для двотактних двигунів (марка якості: JASO FC або ISO EGD), яке слід додавати до пального. Двигун розрахований на використання мастила MAKITA для двотактних двигунів у співвідношенні 50:1 для захисту навколишнього середовища. Крім того, це забезпечує тривалий термін служби і надійну роботу з мінімальними викидами вихлопних газів. Обов'язково потрібно використовувати мастило MAKITA для 2-тактних двигунів у співвідношенні 50:1. Інакше надійна робота кушоріза не може бути гарантована.

Правильний склад суміші:

Змішайте 50 частин бензину і 1 частину мастила MAKITA для 2-тактних двигунів (див. таблицю праворуч).

ПРИМІТКА: Для приготування паливно-мастильної суміші спочатку змішайте всю кількість мастила з половиною потрібної кількості пального у рекомендованій для використання ємності, яка відповідає всім місцевим стандартам і правилам або навіть перевищує їх, після чого додайте решту пального. Ретельно збовтайте суміш, перш ніж заливати її в бак кушоріза. Для забезпечення безпечної роботи недоцільно додавати більше мастила, ніж зазначено. Це тільки призведе до збільшення кількості продуктів згоряння, які забруднюватимуть довкілля та засмічуватимуть вихлопний канал в циліндрі, свічку запалювання та глушитель. На додаток, збільшиться споживання пального, а продуктивність впаде.

Заправка

Ніколи не заправляйте інструмент у закритому невентильованому приміщенні.

Двигун повинен бути вимкненим!

- Ретельно очистіть зону навколо кришки паливного бака, щоб уникнути потрапляння бруду усередину паливного бака (1).
- Відкрутіть кришку паливного бака (2) та наповніть бак паливом.
- Ніколи не заповнюйте паливний бак доверху.
- Надійно закрутіть кришку паливного бака.
- Після заправки протріть кришку паливного бака і бак поглинальним матеріалом!
- Висушіть використану ганчірку та викиньте її у відповідний контейнер.

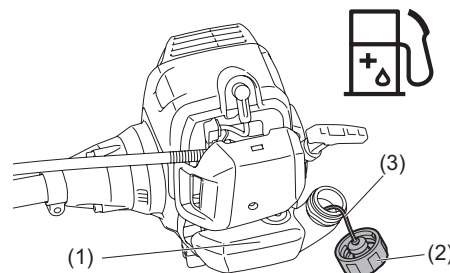
ПРИМІТКА: У деяких країнах на кришці паливного бака немає ремінця (3).

Зберігання пального

Пальне не може зберігатися протягом необмеженого часу. Купуйте лише кількість, необхідну для 4 тижнів роботи. Зберігайте пальне тільки у рекомендованих контейнерах.



Бензин (неетилований преміум-класу)	50:1
1000 см3 (1 л)	20 см3
5000 см3 (5 л)	100 см3
10000 см3 (10 л)	200 см3



НАЛЕЖНЕ ПОВОДЖЕННЯ З ІНСТРУМЕНТОМ

УВАГА: Якщо Ви не зможете зберегти контроль над інструментом, це може призвести до серйозних травм або СМЕРТІ.

Приєднання плечевого ремня

- Відрегулюйте довжину ремня, щоб ріжуча пластина була розташована паралельно землі.

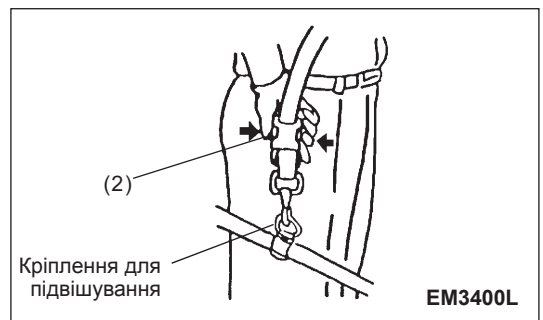
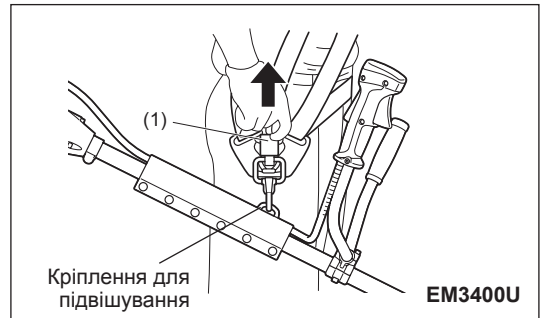
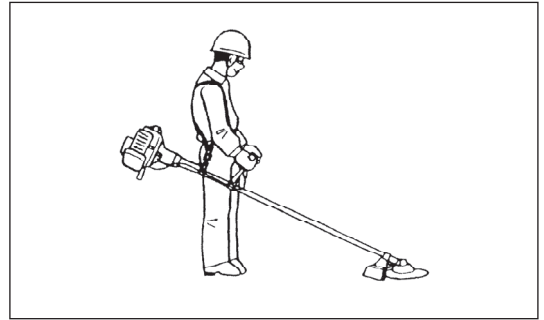
Від'єднання

Для EM3400U

- У разі надзвичайної ситуації витягніть гачок (1), щоб від'єднати інструмент. Будьте надзвичайно обережними, щоб зберегти контроль над інструментом у цей час. Не дозволяйте інструменту відхилятися у Ваш бік або в бік інших осіб, що знаходяться поблизу місця роботи.

Для EM3400L

- У разі надзвичайної ситуації натисніть на прорізи (2), розміщені по обидва боки, та від'єднайте інструмент від себе. Будьте надзвичайно обережними, щоб зберегти контроль над інструментом у цей час. Не дозволяйте інструменту відхилятися у Ваш бік або в бік інших осіб, що знаходяться поблизу місця роботи.



УКАЗІВКИ ЩОДО РОБОТИ ТА ПОРЯДКУ ЗУПИНЕННЯ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Дотримуйтеся усіх відповідних правил безпеки!

ЗАПУСК

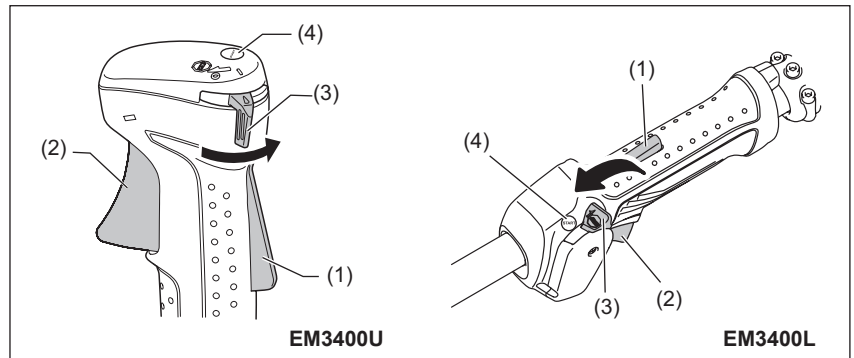
УВАГА: Зверніть увагу, що ріжучий інструмент починає обертатися відразу після запуску двигуна. Обов'язково перевіряйте, щоб ріжучий інструмент не торкався твердих предметів, наприклад гілля, каміння тощо.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

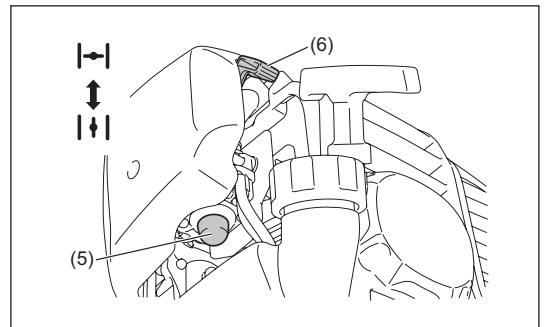
- Відійдіть щонайменше на 3 метри від місця заправлення. Розташуйте пристрій на землі таким чином, щоб ріжучий інструмент не торкався землі або інших предметів.
- Ніколи не витягуйте трос повністю. Коли Ви потягнули за ручку стартера, ніколи не відпускайте її відразу. Утримуйте ручку стартера, доки вона не повернеться у вихідне положення.

А: Холодний запуск

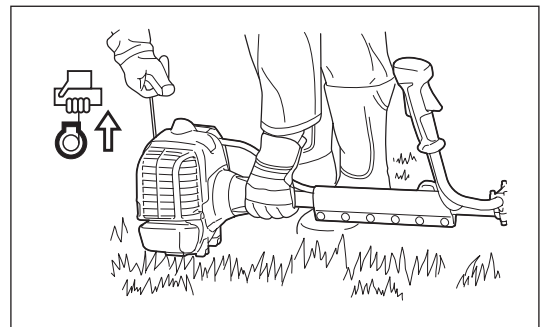
- 1) Установіть інструмент на плоскій поверхні.
- 2) Затисніть ручку (кнопка захисного блокування (1) відпускається цим затисканням).
- 3) Натисніть на важіль постачання пального (2) і утримуйте його в нижньому положенні.
- 4) Пересуньте пусковий перемикач (3) у положення START (ЗАПУСК) (4). Це переводить важіль постачання пального у стан фіксування напіввідкритого положення заслінки.



- 5) Обережно зробіть декілька натискань (7–10 разів) на насос підкачування (5), щоб пальне потрапило всередину насоса підкачування.
- 6) Перемістіть важіль дроселювання (6) у верхнє положення (↑) – закриті положення дросельної заслінки).



- 7) Міцно тримайте пристрій лівою рукою.
- 8) Обережно потягніть за ручку стартера до відчуття компресії. Потім потягніть її сильно.
- 9) Повторіть операцію запуску, поки не почуєте звук початкового запуску двигуна.
- 10) Коли двигун запуститься, поверніть важіль дроселювання у положення (↓) – відкрита дросельна заслінка".
- 11) Щойно двигун запуститься, негайно затисніть ручку (кнопка захисного блокування відпускається цим затисканням) і трохи натисніть на перемикач постачання пального, після чого відпустіть. (Це знімає стан фіксування напіввідкритого положення заслінки, і двигун запускається на холостому ході.)
- 12) Дайте двигуну попрацювати приблизно протягом однієї хвилини на помірній швидкості, перш ніж повністю відкрити заслінку.



В: Теплий запуск

- Як описано вище, окрім переміщення важеля дроселювання (важіль дроселювання залишається в положенні "↓" – відкрита дросельна заслінка").

ПРИМІТКА:

У разі надмірної подачі пального зніміть свічку запалювання та повільно потягніть ручку стартера, щоб видалити зайве пальне. Також висушіть електрод свічки запалювання.

Заходи безпеки під час роботи: якщо важіль постачання пального повністю відкритий під час роботи на холостому ходу, кількість обертів двигуна зростає до 10000 хв⁻¹ або більше.

Забороняється робота з двигуном на швидкості вище потрібної. Працюйте із двигуном на швидкості приблизно 6000 – 8000 хв⁻¹.

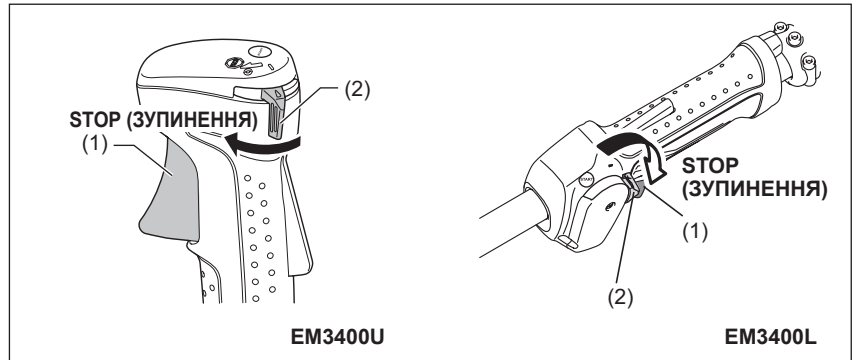
ЗУПИНЕННЯ

- 1) Повністю відпустіть важіль постачання пального (1).
- 2) Коли кількість обертів двигуна зменшиться, установіть пусковий перемикач (2) у положення STOP (ЗУПИНЕННЯ).

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Зверніть увагу, що ріжуча головка може не зупинитися відразу.

Дозвольте їй повністю зупинитися.

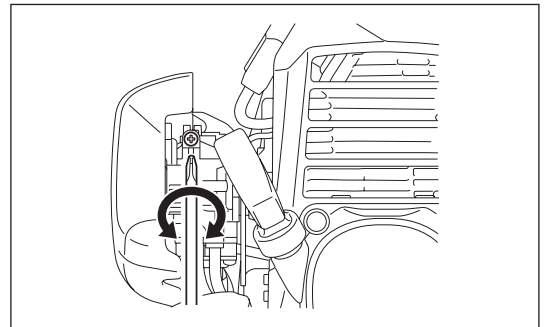


НАЛАШТУВАННЯ ШВИДКОСТІ ХОЛОСТОГО ХОДУ

Якщо необхідно налаштувати швидкість холостого ходу двигуна, це можна зробити за допомогою регулювального гвинта карбюратора.

ПЕРЕВІРКА ШВИДКОСТІ ХОЛОСТОГО ХОДУ

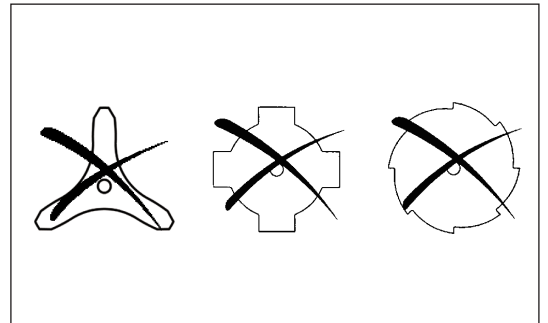
- Установіть швидкість холостого ходу на 2800 хв⁻¹. Швидкість холостого ходу двигуна можна змінити, застосувавши хрестоподібну викрутку до гвинта.
- Щоб збільшити швидкість холостого ходу, поверніть регулювальний гвинт за годинниковою стрілкою. Щоб зменшити швидкість холостого ходу, поверніть регулювальний гвинт проти годинникової стрілки.
- Карбюратор відрегульований на заводі. Однак через деякий час експлуатації швидкість холостого ходу слід налаштовувати знову.



ЗАТОЧУВАННЯ РІЖУЧОГО ІНСТРУМЕНТА

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Показані на малюнку ріжучі інструменти не потребують заточування. Ручне заточування спричинить розбалансування ріжучого інструмента, що призведе до вібрації та пошкодження інструмента.

ПРИМІТКА: Щоб подовжити термін служби ріжучої пластини, її можна один раз перевернути, доки не затупляться обидві ріжучі кромки.



РІЖУЧА ГОЛОВКА З НЕЙЛОНОВИМ ШНУРОМ

Ріжуча головка з нейлоновим шнуром – це головка газонокосарки з подвійним шнуром, конструкція якої оснащена механізмом випускання шнура за рахунок удару.

У ріжучої головки з нейлоновим шнуром випускання шнура відбувається після легкого удару головку газонокосарки об землю.

Робота

- Збільште швидкість ріжучої головки з нейлоновим шнуром приблизно до 6000 хв⁻¹. Злегка вдарте ріжучою головкою з нейлоновим шнуром об землю.
- Сектор, найбільш ефективний для різання, показаний затемненою ділянкою.
- Якщо нейлоновий шнур не висувається, перемотайте/замініть його таким чином, як описано нижче в пункті “Заміна нейлонового шнура”.

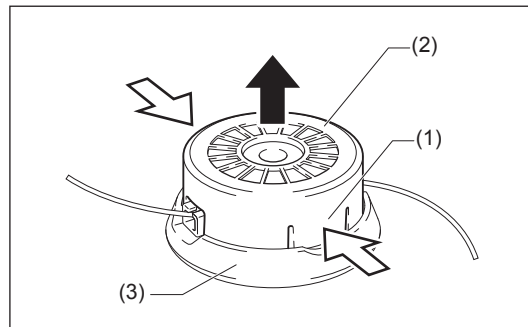


Заміна нейлонового шнура (УДАРИТИ і ВИПУСТИТИ)

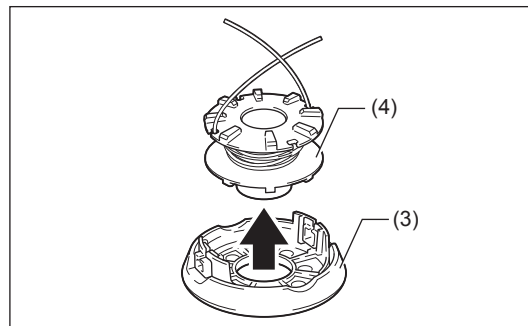
⚠ УВАГА:

- Переконайтеся, що кришка ріжучої головки з нейлоновим шнуром надійно закріплена на корпусі, як описано нижче. Ненадійне закріплення кришки може призвести до відлітання ріжучої головки з нейлоновим шнуром і завдання серйозної травми.

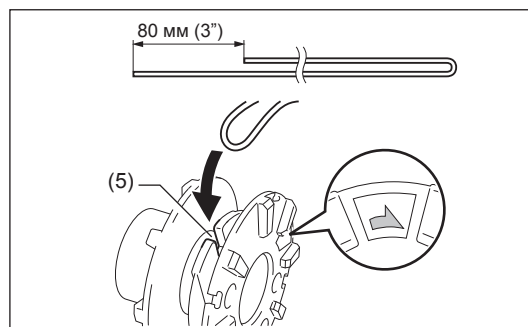
1. Щоб зняти кришку (3), натисніть на фіксатори (1) корпусу (2) і підніміть її угору.



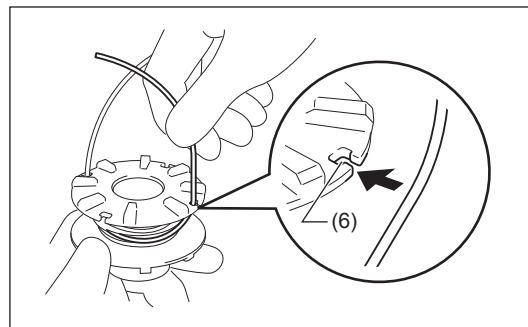
2. Вивільніть нейлоновий шнур із вушок. Зніміть катушку (4) з кришки. Викиньте залишки нейлонового шнура.



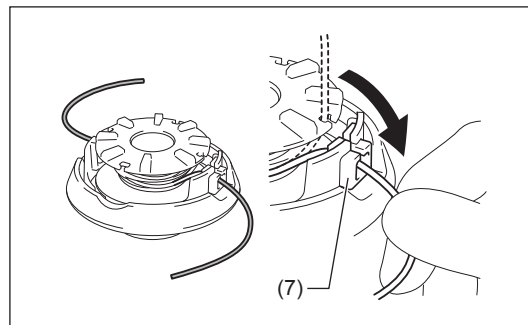
3. Причепіть середину нового нейлонового шнура у прорізу (5), розташованому в центрі катушки між 2 каналами. Одна сторона шнура повинна бути приблизно на 80 мм (3") довшою за другу. Щільно намотайте обидва кінці шнура навколо катушки у напрямку стрілки на катушці.



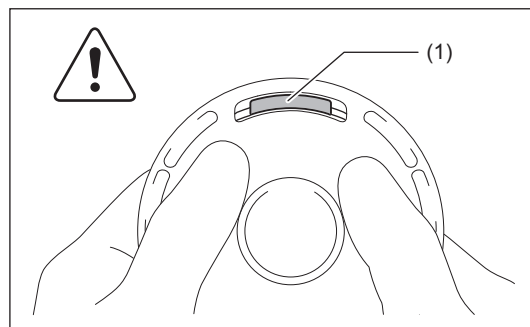
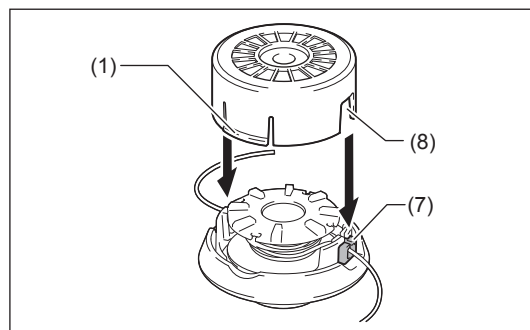
4. Намотайте обидва шнури на всю довжину, окрім приблизно 100 мм (4"), просмикнувши кінці крізь прорізи (6) та тимчасово залишивши їх в такому положенні.



5. Установіть катушку у кришку таким чином, щоб прорізи були узгоджені з вушками (7). Виведіть кінці шнура з їхнього тимчасового положення та просуньте у вушка.



6. Сумістіть квадратні прорізи (8) на корпусі з вушками (7). Потім, міцно натиснувши на корпус, закріпіть кришку на корпусі. Переконайтеся, що фіксатори (1) повністю увійшли в кришку.



УКАЗІВКИ ЩОДО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Перед виконанням будь-яких робіт з технічного обслуговування інструмента слід вимикати двигун та знімати ковпачок свічки запалювання (див. "Перевірка свічки запалювання").
Завжди надягайте захисні рукавиці!

Для забезпечення тривалого терміну служби та для запобігання пошкодженню інструмента слід регулярно здійснювати процедури технічного обслуговування, зазначені нижче.

Щоденний огляд та технічне обслуговування

- Перед початком роботи перевіряйте, чи всі гвинти інструмента затягнуті належним чином, а також чи присутні всі деталі. Звертайте особливу увагу на надійність закріплення металевої ріжучої пластини або ріжучої головки з нейлоновим шнуром.
- Перед початком роботи завжди перевіряйте, чи не закупорені ребра циліндра та повітрозабірник охолоджувального повітря. За необхідності чистьте їх.
- Щодня після роботи з інструментом здійснюйте такі процедури:
 - Чистьте інструмент ззовні та перевіряйте його на предмет пошкоджень.
 - Чистьте повітряний фільтр. Під час роботи у надзвичайно запиленому середовищі чистьте фільтр декілька разів на день.
 - Перевіряйте ріжучу пластину або ріжучу головку з нейлоновим шнуром на предмет пошкоджень, а також перевіряйте, чи надійно вони встановлені.
 - Перевіряйте, щоб між швидкістю холостого ходу та робочою швидкістю була суттєва різниця, щоб забезпечити нерухомість ріжучого інструмента під час роботи двигуна на холостому ходу (за необхідності зменште швидкість холостого ходу). Якщо на холостому ходу інструмент все ще продовжує рухатись, зверніться до співробітника найближчого авторизованого сервісного центру.
- Перевіряйте належне функціонування пускового перемикача, важеля блокування, важеля постачання пального та кнопки блокування.

ЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯНОГО ФІЛЬТРА



УВАГА: Вимикайте двигун, тримайтеся подалі від відкритого вогню і не паліть.

Строки чищення та огляду: щодня (після кожних 10 годин роботи)

- Повністю поверніть важіль дроселювання (4) в сторону закриття, тримайте карбюратор подалі від пилу та бруду.

Знімання кришки повітряного фільтра

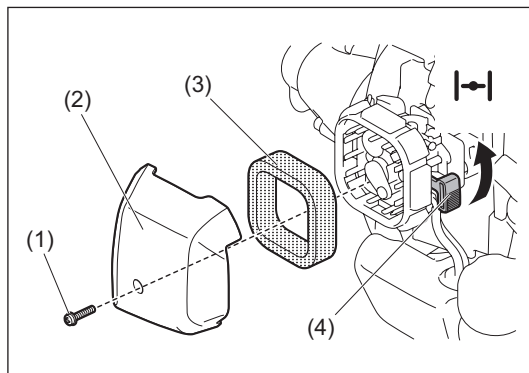
- Викрутіть гвинт (1) та зніміть кришку повітряного фільтра (2).

Чищення компонента фільтра

- Зніміть компонент фільтра (3) та злегка постукайте ним, щоб видалити бруд.
- У разі сильного забруднення:
Зніміть пористий компонент, промийте його, використовуючи розчинений у воді миючий засіб, та добре просушіть.
- Після того як компонент висохне, занурте його у мастило для двотактних двигунів, а потім відіжміть, щоб видалити надлишок мастила.
- Перед тим як приєднати пористий компонент, переконайтеся у тому, що мастило на нього нанесено рівномірно. Надлишок мастила може ускладнювати запуск інструмента.
- Витріть мастило, що налипнуло навколо кришки повітряного фільтра, ганчіркою.

Приєднання кришки повітряного фільтра

- Після чищення поверніть пористий компонент фільтра на місце. Поверніть кришку повітряного фільтра на місце. Потім закріпіть її за допомогою гвинта.



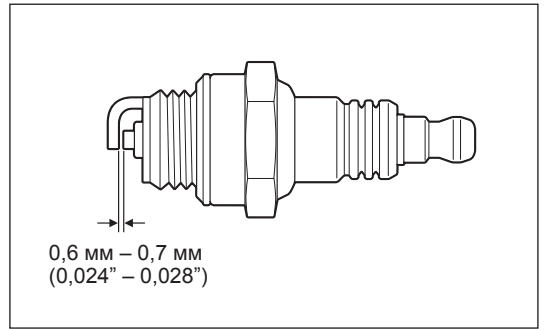
ПРИМІТКА:

- Якщо на повітряний фільтр налипає надмірна кількість пилу або бруду, чистьте його щоденно. Забруднені компоненти фільтра знижують потужність і ускладнюють запуск двигуна.
- Видаляйте мастило з компонентів фільтра. Якщо продовжити роботу із не очищеними від мастила компонентами фільтра, то мастило з повітряного фільтра може потрапити назовні та спричинити забруднення довкілля.
- Не кладіть компоненти фільтра на землю або у брудне місце. Інакше на них налипне бруд або якісь уламки, які можуть пошкодити двигун.
- Ніколи не використовуйте пальне для чищення компонентів фільтра. Пальне може пошкодити їх.

ПЕРЕВІРКА СВІЧКИ ЗАПАЛЮВАННЯ

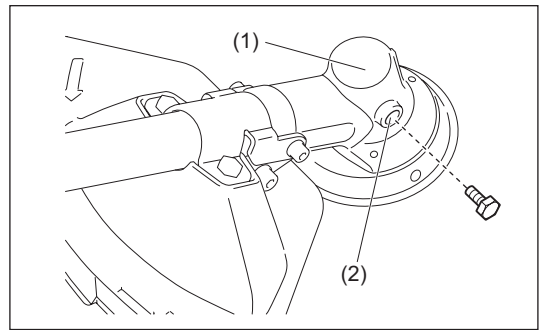
- Для знімання або встановлення свічки запалювання використовуйте тільки універсальний гайковий ключ, який входить до комплекту постачання інструмента.
- Зазор між двома електродами свічки запалювання повинен становити 0,6 – 0,7 мм (0,024" – 0,028"). Якщо зазор занадто великий чи занадто малий, відрегулюйте його. Якщо свічка запалювання засмічена чи забруднена, її слід ретельно прочистити або замінити. Після проведення перевірки установіть ковпачок свічки запалювання, як показано на малюнку.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Ніколи не торкайтеся конектора свічки запалювання під час роботи двигуна (небезпека ураження струмом високої напруги).



ПОДАЧА КОНСИСТЕНТНОГО МАСТИЛА НА РЕДУКТОР

- Подавайте консистентне мастило (Shell Alvania 2 або еквівалент) на редуктор (1) через мастильний отвір (2) кожні 30 годин роботи (оригінальне консистентне мастило MAKITA Ви можете придбати у дилера компанії MAKITA).



ЧИЩЕННЯ ПАЛИВНОГО ФІЛЬТРА

УВАГА: ЗАЙМИСТІ РЕЧОВИНИ СУВОРО ЗАБОРОНЕНІ

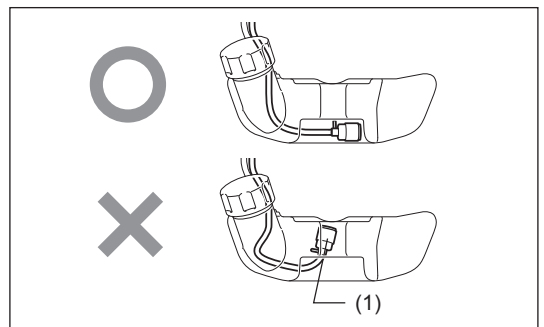
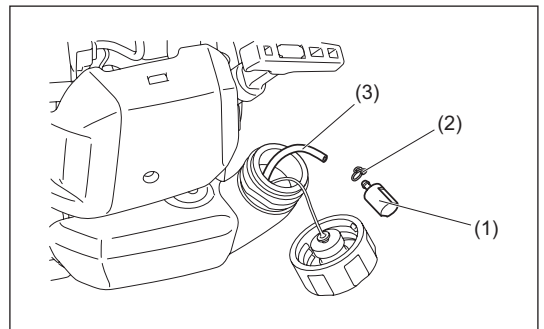
Інтервал огляду: щомісяця (після кожних 50 годин роботи)

Усмоктувальна головка в паливному бака

Періодично перевіряйте паливний фільтр (1). Для перевірки паливного фільтра слід виконати такі дії:

1. Зніміть кришку паливного бака та злийте все пальне. Перевірте, чи не потрапили до паливного бака сторонні предмети. Якщо це сталося, видаліть їх.
2. За допомогою дроту витягніть усмоктувальну головку через отвір бака.
3. Якщо паливний фільтр трохи засмітився, почистіть його. Для цього злегка потрясіть його і занурте в пальне. Щоб уникнути пошкодження, не стискайте і не тріть його. Пальне, що використовувалося для чищення, слід утилізувати відповідно до норм та правил, що діють у Вашій країні. Якщо паливний фільтр стає твердим або сильно засміченим, його слід замінити.
4. Після проведення перевірки, чищення або заміни вставте паливний фільтр у паливну трубку (3) і закріпіть затискачем шланга (2). Простовхніть паливний фільтр до самого дна паливного бака.

Засмічений або пошкоджений паливний фільтр може спричинити недостатню подачу пального і знизити потужність двигуна. Паливний фільтр слід замінювати щонайменше один раз на три місяці, щоб забезпечити задовільне постачання пального до карбюратора.



ЗАМІНА ПАЛИВНОЇ ТРУБКИ

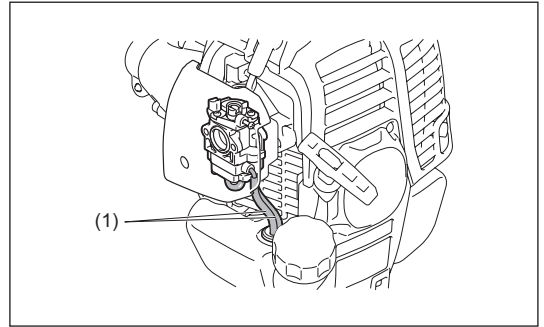
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: ЗАЙМИСТІ РЕЧОВИНИ СУВОРО ЗАБОРОНЕНІ

Строки чищення та огляду: щодня (після кожних 10 годин роботи)

Заміна: щороку (після кожних 200 годин роботи)

Замінюйте паливну трубку (1) щороку незалежно від частоти використання інструмента. Витікання пального може призвести до пожежі.

Якщо під час перевірки Ви помітили витікання пального, негайно замініть паливну трубку.



ПЕРЕВІРКА БОЛТІВ, ГАЙОК ТА ГВИНТІВ

- Затягуйте послаблені болти, гайки тощо.
- Перевіряйте, чи надійно затягнута кришка паливного бака та кришка бака для мастила. Перевіряйте інструмент на предмет витікання мастила чи пального.
- Для забезпечення безпечної роботи замінійте пошкоджені деталі новими.

ЧИЩЕННЯ ДЕТАЛЕЙ

- Завжди тримайте двигун у чистоті, протираючи його ганчіркою.
- Не допускайте потрапляння пилу чи бруду на ребра циліндра. Пил чи бруд на ребрах циліндра призведе до стопоріння поршня.

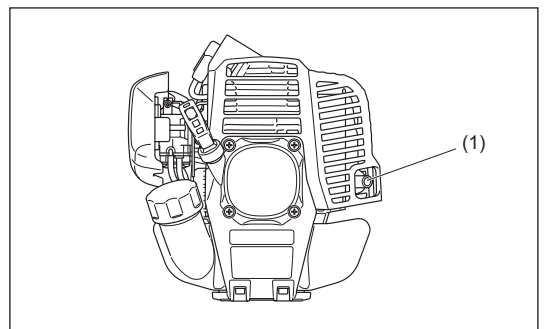
ЗАМІНА САЛЬНИКІВ ТА ГЕРМЕТИЗУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ

Розібравши двигун, замініть сальники та герметизуючий матеріал.

Будь-які роботи з технічного обслуговування або регулювання, не включені до цієї інструкції з експлуатації та не описані в ній, повинні виконуватися тільки співробітником авторизованого сервісного центру.

ЧИЩЕННЯ ВИХЛОПНОГО ОТВОРУ ГЛУШИТЕЛЯ

- Регулярно перевіряйте вихлопний отвір глушителя (1).
- Якщо він забитий відкладеннями сажі, обережно зіскребіть їх підходящим інструментом.



ЗБЕРІГАННЯ



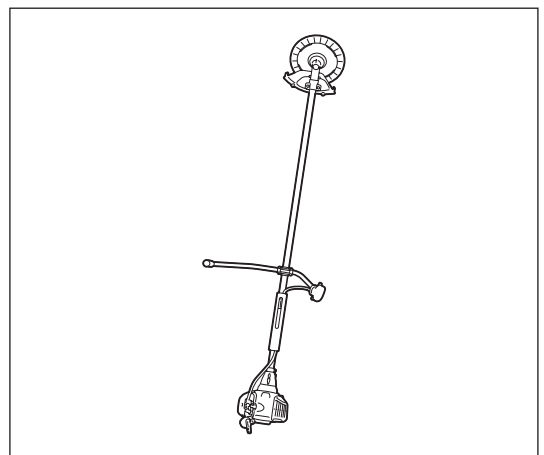
УВАГА:

Відразу після зупинення двигун є дуже гарячим. Перед тим як злити пальне, дайте двигуну охолонути протягом достатнього часу після зупинення. Інакше існує небезпека отримання опіків шкіри та/або виникнення пожежі.



НЕБЕЗПЕКА: Якщо Ви не плануєте користуватися інструментом тривалий час, злийте все пальне із паливного бака і карбюратора та покладіть інструмент на зберігання в сухому чистому місці.

- Зливайте пальне із паливного бака та карбюратора відповідно до зазначеної процедури:
 - 1) Зніміть кришку паливного бака та повністю злийте пальне. Якщо в паливному баку залишається стороння речовина, видаліть її повністю.
 - 2) За допомогою дроту витягніть паливний фільтр із отвору для заливання пального.
 - 3) Натискайте на насос підкачування, доки пальне не витече з нього, а потім злийте пальне, що потрапило до паливного бака.
 - 4) Установіть фільтр у паливний бак та надійно затягніть кришку паливного бака.
 - 5) Після цього продовжуйте роботу двигуна, доки він не зупиниться.
- Зніміть свічку запалювання та залийте декілька крапель моторного мастила крізь отвір свічки запалювання.
- Обережно потягніть за ручку стартера, щоб моторне мастило розтеклося по двигуну, та установіть свічку запалювання.
- Приєднайте кришку до металевої ріжучої пластини.
- Звичайно зберігайте інструмент у горизонтальному положенні. Якщо це неможливо, кладіть інструмент таким чином, щоб двигун розташовувався нижче ріжучого інструмента. Інакше моторне мастило може витекти.
- Злите пальне зберігайте в спеціальному контейнері в добре вентильованому затемненому місці.



Час роботи Елемент		Перед роботою	Після заправлення пальним	Щодня (10 год.)	30 год.	50 год.	200 год. або 1 рік, залежно від того, що відбудеться раніше	Перед зберіганням	Відповідна стор.
Деталі, які підлягають затягуванню (болт, гайка)	Перевіряти	○							41
Паливний бак	Чистити	○							—
	Злити пальне							○*2	41
Важіль постачання пального	Перевіряти функціональність		○						—
Пусковий перемикач	Перевіряти функціональність		○						39
Ріжучий інструмент	Перевіряти	○		○					31
Швидкість холостого ходу	Перевіряти/ регулювати			○					36
Повітряний фільтр	Чистити			○					39
Свічка запалювання	Перевіряти			○					40
Повітрязабірник охолоджувального повітря та ребра циліндра	Чистити/ перевіряти			○					41
Паливна трубка	Перевіряти			○					41
	Замінити						◎*1		—
Консистентне мастило редуктора	Додати				○				40
Глушитель	Перевіряти/ чистити отвір				○				—
Паливний фільтр	Чистити/замінити					○			40
Карбюратор	Злити пальне							○*2	41

*1 Для проведення огляду після 200 годин роботи зверніться до авторизованого сервісного центру або до магазину, де було придбано інструмент.

*2 Після того як Ви злили все пальне з паливного бака, продовжуйте роботу двигуна, доки не закінчиться пальне у карбюраторі.

ВІЯВЛЕННЯ ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж зробити замовлення на ремонт, перевірте несправність самостійно. У разі виявлення несправності здійснюйте керування інструментом таким чином, як описано в цій інструкції з експлуатації. Ніколи не втручайтеся в роботу інструмента та не розбирайте його, якщо це суперечить указівкам, наведеним у цій інструкції з експлуатації. З питань ремонту звертайтеся до авторизованого сервісного центру або до місцевого представництва компанії.

Стан несправності	Ймовірна причина (несправність)	Спосіб виправлення
Двигун не запускається.	Пусковий перемикач установлений у положення STOP (ЗУПИНЕННЯ).	Установіть пусковий перемикач у положення START (ЗАПУСК).
	Не був задіяний насос підкачування.	Натисніть 7–10 разів.
	Низька швидкість витягування троса стартера.	Тягніть сильніше.
	Нестача пального.	Залийте пальне.
	Неправильне положення дросельної заслінки.	Установіть її в положення "ЗАКРИТИ" (холодний запуск). Установіть її в положення "ВІДКРИТИ" (теплий запуск).
	Засмічений паливний фільтр.	Замініть.
	Зігнутий або заблокований паливний трубопровід.	Випряміть або замініть паливний трубопровід.
	Зіпсоване пальне.	Зіпсоване пальне спричиняє труднощі під час запуску двигуна. Замініть новим (рекомендований строк заміни: 1 місяць).
	Надмірне усмоктування пального.	Установіть важіль постачання пального із середньої швидкості на високу та потягніть за ручку стартера, доки двигун не запуститься. Після запуску двигуна ріжучий інструмент починає обертатися. Слідкуйте за ріжучим інструментом. Якщо двигун все ще не запускається, витягніть свічку запалювання, висушіть електроди та встановіть її знову на місце. Після цього запустіть двигун, як описано вище.
	Від'єднаний ковпачок свічки запалювання.	Надійно прикріпіть.
	Засмічена свічка запалювання.	Очистіть.
	Неналежний зазор свічки запалювання.	Налаштуйте зазор.
	Інша несправність свічки запалювання.	Замініть.
	Несправний карбюратор.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
	Неможливо тягнути за трос стартера або немає відчуття компресії.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
Двигун швидко зупиняється. Швидкість двигуна не збільшується.	Несправність трансмісії/електросистеми. (Несправність пускового перемикача, проводки, конектора тощо.)	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
	Недостатнє прогрівання.	Здійсніть процедуру прогрівання.
	Важіль дроселювання встановлений в положення "ЗАКРИТИ", хоча двигун прогрітий.	Установіть його в положення "ВІДКРИТИ".
	Низька швидкість холостого ходу.	Налаштуйте швидкість холостого ходу.
	Засмічений паливний фільтр.	Замініть.
	Забруднений чи засмічений повітряний фільтр.	Прочистіть або замініть.
	Несправний карбюратор.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
Металева ріжуча пластина не обертається.	Несправність глушителя (засмічений тощо).	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
	Несправність трансмісії/електросистеми.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
	Ослаблена гайка, що затягує металеву ріжучу пластину.	Надійно затягніть.
Негайно зупиніть двигун.	У металеву ріжучу пластину або у кришку, що запобігає розкиданню, потрапило гілля.	Приберіть сторонні предмети.
	Несправна трансмісія.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
Завелика вібрація головної частини.	Зламана, погнута або зношена металева ріжуча пластина.	Замініть металеву ріжучу пластину.
	Ослаблена гайка, що затягує металеву ріжучу пластину.	Надійно затягніть.
	Зміщена опукла частина металевої ріжучої пластини та її підтримуючий механізм.	Надійно прикріпіть.
	Несправна трансмісія.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
Металева ріжуча пластина не зупиняється відразу.	Висока швидкість холостого ходу.	Налаштуйте швидкість холостого ходу.
	Від'єднаний дросельний дріт.	Надійно прикріпіть.
	Несправна трансмісія.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
Негайно зупиніть двигун.	Від'єднаний конектор.	Надійно прикріпіть.
	Несправність електросистеми.	Зробіть замовлення на огляд та технічне обслуговування.
Двигун не зупиняється.	Запустіть двигун на холостому ходу та встановіть важіль дроселювання в положення ЗАКРИТИ.	

- Якщо двигун не запускається після прогрівання:
Якщо ніяких несправностей деталей не виявлено, відкрийте дросельну заслінку приблизно на 1/3 та запустіть двигун.
- У разі виявлення несправностей, не описаних у цій таблиці, звертайтеся до авторизованого сервісного центру.

Dziękujemy za zakup zewnętrznego sprzętu elektrycznego marki MAKITA. Z przyjemnością polecamy Państwu produkt MAKITA będący owocem długiego programu rozwoju oraz wieloletniej wiedzy i doświadczenia. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej broszury, która w szczegółowy sposób opisuje funkcje urządzenia i jego doskonałe parametry techniczne. Umożliwi ona Państwu optymalne wykorzystanie produktu MAKITA.



Spis treści	Strona
Symbole.....	44
Zasady bezpieczeństwa	45
Dane techniczne.....	49
Opis części	50
Montaż uchwytu.....	51
Montaż osłony	52
Montaż narzędzia tnącego	53
Paliwa / uzupełnianie paliwa.....	54
Prawidłowa obsługa urządzenia	55
Uruchamianie i wyłączanie urządzenia	56
Ostrzenie narzędzia tnącego.....	57
Zalecenia dotyczące serwisowania	60
Przechowywanie.....	62
Rozwiązywanie problemów	64

SYMBOLE

Podczas czytania niniejszej instrukcji obsługi można napotkać następujące symbole.

	Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i postępować zgodnie z ostrzeżeniami i zasadami bezpieczeństwa!		Nie pozwalać, aby w miejscu pracy przebywały jakiegokolwiek osoby lub zwierzęta!
	Zachować szczególną ostrożność!		Nosić kask ochronny oraz odpowiednią ochronę oczu i słuchu!
	Zabronione!		Maksymalna dopuszczalna prędkość narzędzia
	Zachować odpowiednią odległość!		Mieszanka paliwa i oleju
	Niebezpieczeństwo zranienia przez wyrzucane przedmioty!		Ręczne uruchomienie silnika
	Odrzut!		Wyłączanie awaryjne
	Zakaz palenia!		Pierwsza pomoc
	Nie używać otwartego płomienia!		ON/START
	Nosić rękawice ochronne!		OFF/STOP
	Nosić wytrzymałe obuwie robocze na podeszwie antypoślizgowej. Zaleca się noszenie obuwia ze stalowymi podnoskami!		POŁOŻENIE BLOKADY PRZEPUSTNICY

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Zalecenia ogólne

- Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi w celu zapoznania się z obsługą tego urządzenia. Użytkownicy posiadający niewystarczającą wiedzę w zakresie obsługi urządzenia stwarzają zagrożenie zarówno dla siebie samych, jak i dla innych osób.
- Zaleca się pożyczanie urządzenia tylko osobom, które posiadają odpowiednie doświadczenie w pracy z tego typu urządzeniami. Wraz z urządzeniem należy przekazać również instrukcję obsługi.
- Osoby używające urządzenia po raz pierwszy powinny poprosić sprzedawcę o podstawowe informacje, które pozwolą im się zapoznać z obsługą kos.
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez dzieci i młodzież w wieku poniżej 18 lat. Osoby powyżej 16 roku życia mogą obsługiwać urządzenie do celów szkoleniowych, jednak pod nadzorem wykwalifikowanego instruktora.
- Korzystać z urządzenia przy zachowaniu szczególnej ostrożności i uwagi.
- Obsługiwać urządzenie, będąc wyłącznie w dobrej kondycji fizycznej. Wszelkie czynności powinny być wykonywane spokojnie i ostrożnie. Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo innych osób.
- Nie wolno używać urządzenia, będąc pod wpływem alkoholu lub narkotyków, gdy jest się zmęczonym lub chorym.
- Przepisy krajowe mogą ograniczać w pewnym zakresie użytkowanie urządzenia.

Przeznaczenie urządzenia

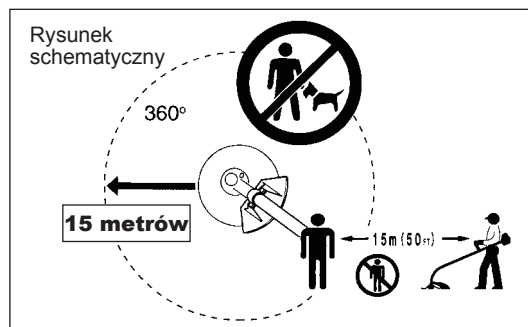
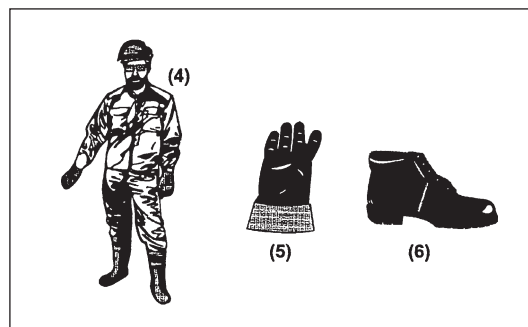
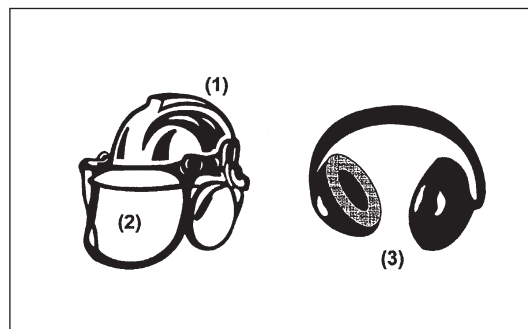
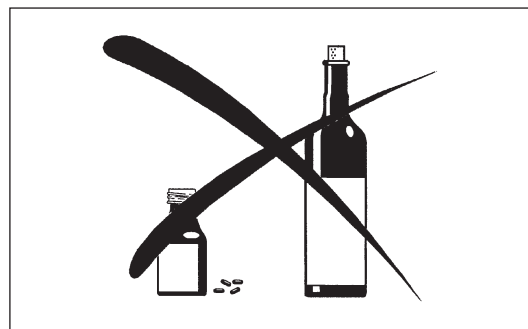
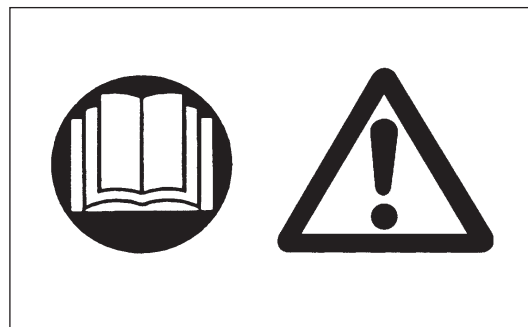
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do koszenia trawy, chwastów, krzewów i podsycia. Nie należy go używać do żadnych innych celów, takich jak krawędziowanie lub przycinanie żywopłotu, ponieważ grozi to obrażeniami.

Sprzęt ochrony osobistej

- Odzież noszona podczas pracy powinna być funkcjonalna i odpowiednia, tzn. powinna przylegać do ciała, ale nie może krępować ruchów. Nie nosić biżuterii lub odzieży, która mogłaby się zaplątać w krzewy lub gałęzie.
- Aby uniknąć obrażeń głowy, oczu, dłoni lub stóp, jak również w celu ochrony słuchu, podczas pracy z urządzeniem należy używać następującego sprzętu ochrony osobistej.
- Jeżeli istnieje zagrożenie bezpieczeństwa przez spadające przedmioty, należy zawsze nosić kask ochronny. Kask ochronny (1) należy regularnie sprawdzać pod kątem ewentualnych uszkodzeń i wymieniać przynajmniej raz na 5 lat. Używać tylko atestowanych kasków ochronnych.
- Osłona twarzy (2) kasku (lub alternatywnie gogle) chronią twarz przed latającymi odpadami i kamieniami. Podczas obsługi urządzenia zawsze należy nosić okulary ochronne lub osłonę twarzy, aby zapobiec obrażeniom oczu.
- Stosować odpowiednie zabezpieczenie słuchu (nauszniki (3), zatyczki do uszu itp.).
- Kombinezon roboczy (4) chroni przed wyrzucanymi kamieniami i drobinami. Bezwzględnie zalecamy użytkownikom noszenie kombinezonu roboczego podczas pracy z urządzeniem.
- Rękawice ochronne (5) stanowią część przepisowego sprzętu ochronnego i muszą być zawsze noszone podczas pracy z urządzeniem.
- Podczas pracy z urządzeniem należy zawsze nosić wytrzymałe obuwie (6) na podeszwie antypoślizgowej. Chroni to stopy przed obrażeniami i umożliwia zachowanie dobrej postawy oraz równowagi.

Uruchamianie kosy

- Upewnić się, że w promieniu 15 metrów nie przebywają żadne dzieci lub inne osoby, jak również zwracać uwagę, czy w pobliżu miejsca pracy nie ma żadnych zwierząt.
- Przed użyciem zawsze należy sprawdzić, czy uruchomienie urządzenia jest bezpieczne. Sprawdzić bezpieczeństwo narzędzia tnącego, płynną pracę dźwigni przepustnicy oraz prawidłowe działanie blokady dźwigni przepustnicy.
- Podczas pracy na biegu jałowym narzędzie tnące nie może się obracać. W razie wątpliwości zwrócić się do sprzedawcy w celu wyregulowania urządzenia. Sprawdzić, czy uchwyty są czyste i suche oraz przetestować działanie przełącznika start/stop.

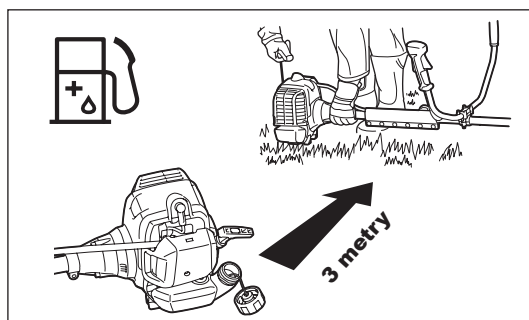
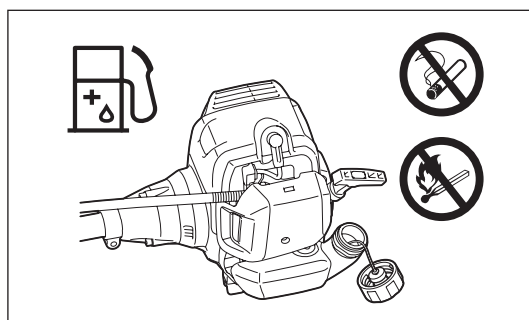
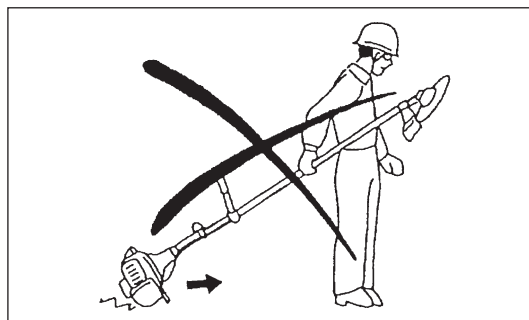
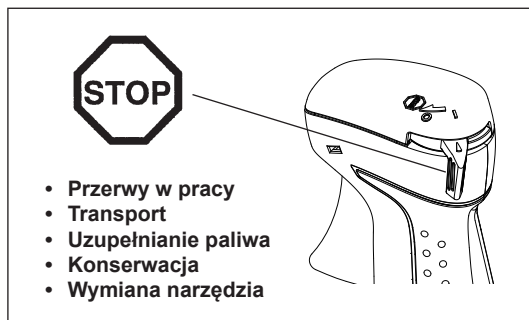
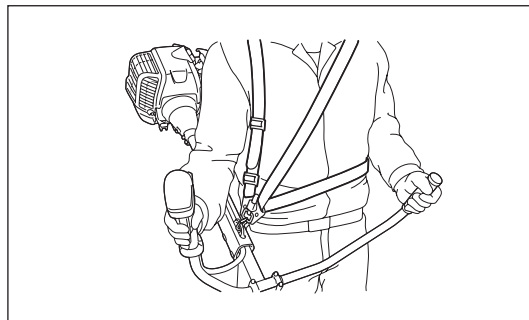
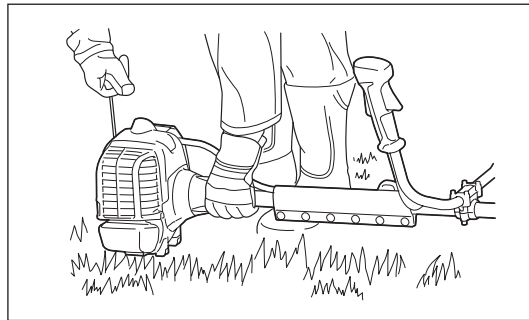


Uruchomić kosę zgodnie z instrukcją.

- Nie stosować żadnej innej metody w celu uruchomienia silnika!
- Używać kosi i narzędzi tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.
- Silnik można uruchomić dopiero po zakończeniu montażu urządzenia. Korzystanie z urządzenia jest dozwolone dopiero po zamontowaniu wszystkich wymaganych akcesoriów!
- Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że narzędzie tnące nie dotyka twardych przedmiotów, takich jak gałęzie, kamienie itp., ponieważ przy rozruchu zaczyna się obracać.
- W razie jakichkolwiek problemów z silnikiem należy natychmiast go wyłączyć.
- W przypadku uderzenia ostrza o kamień lub inny twardy przedmiot należy natychmiast wyłączyć silnik i sprawdzić narzędzie tnące pod kątem ewentualnych uszkodzeń.
- Należy często, regularnie sprawdzać narzędzie tnące pod kątem uszkodzeń (wykrzywanie pęknięć przy użyciu testu odgłosów przy stukaniu).
- W przypadku silnego uderzenia przyrzędem lub jego upadku, sprawdzić stan przyrządu przed ponownym przystąpieniem do kontynuowania pracy. Sprawdzić układ paliwowy pod kątem szczelności oraz elementy sterujące i urządzenia zabezpieczające pod kątem prawidłowego działania. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wątpliwości, co do prawidłowej pracy przyrządu, należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego w celu przeprowadzenia przeglądu i naprawy.
- Kosę należy obsługiwać tylko z zamocowanymi szelkami nośnymi, które należy odpowiednio dopasować przed jej uruchomieniem. Dopasowanie szelek nośnych do użytkownika ma zasadnicze znaczenie, ponieważ zapobiega zmęczeniu podczas pracy z powodu niewłaściwej postawy. Podczas pracy nigdy nie trzymać jednostki napędowej jedną ręką.
- Podczas pracy zawsze należy trzymać kosę oburącz. Zawsze należy pamiętać o zachowaniu prawidłowej postawy i równowagi.
- Urządzenie należy obsługiwać w taki sposób, aby unikać wdychania spalin. Nigdy nie uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkniętym (ryzyko zatrucia gazem). Tlenek węgla jest gazem bezwonny.
- Podczas przerw w pracy lub w przypadku pozostawiania urządzenia bez nadzoru, należy wyłączyć silnik i odłożyć urządzenie w bezpieczne miejsce tak, aby nie zagrażało bezpieczeństwu innych osób i nie było narażone na uszkodzenie.
- Nigdy nie kłaść rozgrzanej kosi na suchej trawie lub jakimkolwiek innym materiale łatwopalnym.
- Przed uruchomieniem silnika należy zawsze zamontować w pierwszej kolejności osłonę narzędzia tnącego na przyrządzie. W przeciwnym razie kontakt z narzędziem tnącym może prowadzić do powstania poważnych obrażeń.
- Wszystkie zabezpieczenia i osłony dostarczone wraz z urządzeniem muszą być używane podczas pracy.
- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym tłumikiem wydechowym.
- Wyłączać silnik na czas transportu.
- Przed transportem urządzenia należy zawsze zamocować pokrywę ostrza metalowego.
- Podczas transportu samochodem należy zawsze zapewnić bezpieczną pozycję urządzenia, aby uniknąć wycieku paliwa.
- Podczas transportu urządzenia należy się upewnić, że zbiornik paliwa jest całkowicie opróżniony.
- Podczas rozładowywania urządzenia z samochodu uważać, aby nie upuścić go. Może to doprowadzić do poważnego uszkodzenia zbiornika paliwa.
- Oprócz wyjątkowych przypadków, nie wolno upuszczać ani rzucać urządzenia na podłoże, ponieważ grozi to jego poważnym uszkodzeniem.
- Podczas przenoszenia urządzenia należy je całkowicie podnieść z ziemi. Ciągnięcie zbiornika paliwa po podłożu jest niezwykle niebezpieczne i może spowodować jego uszkodzenie oraz wyciek paliwa, mogący doprowadzić do pożaru.
- Nie dotykać tłumika układu wydechowego. Tłumik podczas pracy urządzenia rozgrzewa się do bardzo wysokiej temperatury.
- Nie uruchamiać silnika w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w obecności łatwo palnych cieczy, gazów lub pyłów. Silnik wytwarza iskry, które mogą powodować zapłon pyłów lub oparów.

Tankowanie

- Przed tankowaniem należy wyłączyć silnik; nie zbliżać się do otwartego ognia i nie palić tytoniu.
- Unikać kontaktu skóry z produktami zawierającymi oleje mineralne. Nie wdychać oparów paliwa. Podczas uzupełniania paliwa zawsze nosić rękawice ochronne. Pamiętać o regularnej zmianie i praniu odzieży ochronnej.
- Aby zapobiec skażeniu gleby (ochrona środowiska), nie dopuszczać do rozlania paliwa lub oleju. W przypadku rozlania paliwa natychmiast wyczyścić kosę.
- Unikać kontaktu paliwa z odzieżą. W przypadku rozlania paliwa na odzież, należy się natychmiast przebrać (aby zapobiec zapaleniu się odzieży).
- Regularnie sprawdzać korek wlewu paliwa i upewnić się, że można go dokładnie dokręcić i że jest całkowicie szczelny.
- Starannie dokręcić korek wlewu paliwa. Przed uruchomieniem silnika zmienić miejsce (min. 3 metry od miejsca tankowania).
- Nigdy nie napełniać zbiornika paliwem w pomieszczeniach zamkniętych. Opary paliwa gromadzą się na poziomym podłożu (ryzyko wybuchu).
- Paliwo można transportować i przechowywać tylko w atestowanych kanistrach. Upewnić się, że paliwo jest przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.



Metoda pracy

- Używać urządzenia tylko przy dobrym oświetleniu i widoczności. Zimą należy uważać na śliskim lub mokrym terenie, jak również na lodzie i śniegu (ryzyko poślizgnięcia). Zawsze należy pamiętać o zachowaniu prawidłowej postawy i równowagi.
- Nie wolno kosić powyżej poziomu pasa.
- Nie wolno stawać na drabinie.
- Nie wolno wspinać się na drzewa w celu koszenia.
- Nie pracować na niestabilnym podłożu.
- Obszar roboczy należy oczyścić z piasku, kamieni, gwoździ itp. Ciała obce mogą uszkodzić narzędzie tnące i spowodować niebezpieczny odrzut.
- Przed rozpoczęciem koszenia narzędzie tnące musi osiągnąć pełne obroty.
- W przypadku używania do koszenia ostrzy metalowych, należy płynnym ruchem zataczać przyrządem pół okręgu, z prawej strony do lewej i odwrotnie, tak jak podczas korzystania z kosi.
- W przypadku zablokowania się trawy lub gałęzi pomiędzy narzędziem tnącym a osłoną, należy zawsze przed ich usunięciem zatrzymać silnik. W przeciwnym razie przypadkowy obrót ostrza może przyczynić się do powstania poważnych obrażeń.
- Stosować przerwy podczas pracy z przyrządem, aby zapobiec utracie kontroli w wyniku zmęczenia. Zaleca się 10-20 minutową przerwę po każdej przepracowanej godzinie.

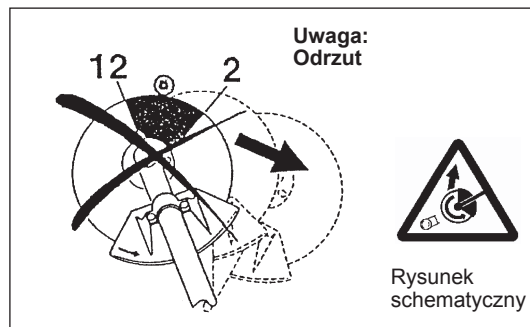


Narzędzia tnące

- Do pracy należy używać tylko odpowiedniego narzędzia tnącego. Do podkaszania trawnika należy używać żyłkowej głowicy tnącej (żyłkowej głowicy podkaszającej). Ostrza metalowe są odpowiednie do koszenia chwastów, wysokiej trawy, krzewów, krzaków, poszycia, zarośli itp. Nigdy nie używać innych ostrzy zawierających metalowe wieloczęściowe łańcuchy obrotowe lub noże bijakowe. W przeciwnym wypadku może to przyczynić się do powstania poważnych obrażeń.
- W przypadku stosowania ostrzy metalowych należy unikać sytuacji mogących spowodować „odrzut” oraz być przygotowanym w każdej chwili na przypadkowy odrzut. Patrz punkt „Odrzut”.

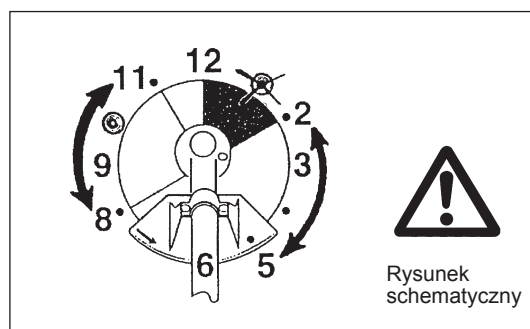
Odrzut (zablokowanie ostrza)

- Odrzut (siła odrzutu ostrza) to gwałtowna reakcja na zablokowanie lub unieruchomienie ostrza metalowego. W przypadku wystąpienia odrzutu, urządzenie zostaje odrzucone z dużą siłą w bok lub w kierunku operatora, mogąc przyczynić się do powstania poważnych obrażeń ciała.
- Odrzut może wystąpić przede wszystkim podczas przykładania ostrza pomiędzy godziną 12 a 2 do twardych przedmiotów, krzewów lub drzew o średnicy 3 cm lub większej.
- Aby uniknąć odrzutu:
 - przykładać ostrze pomiędzy godziną 8 a 11;
 - nigdy nie przykładać ostrza pomiędzy godziną 12 a 2;
 - nigdy nie przykładać ostrza pomiędzy godziną 11 a 12 i pomiędzy godziną 2 a 5, chyba że operator posiada odpowiednie doświadczenie i wykona to na własną odpowiedzialność;
 - nigdy nie używać ostrzy metalowych w pobliżu twardych przedmiotów, takich jak ogrodzenia, ściany, pnie drzew oraz kamienie;
 - nigdy nie używać ostrzy metalowych w położeniu pionowym do takich operacji, jak krawędziowanie lub przycinanie żywopłotu.



Drgania

- U osób z problemami krążeniowymi, które są narażone na działanie zbyt intensywnych drgań, może dochodzić do uszkodzenia naczyń krwionośnych lub układu nerwowego. Drgania mogą wywoływać poniższe objawy w palcach, rękach lub nadgarstkach: „zasypianie” (dřętwienie), mrowienie, bóle, wrażenie kłucia, zmiany w zabarwieniu skóry lub zmiany na skórze. W razie wystąpienia dowolnego z powyższych objawów, należy zgłosić się do lekarza.
- W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia „choroby białych palców” należy zapobiegać wyziębieniu dłoni oraz zapewnić prawidłowy stan przyrządu i wyposażenia dodatkowego.



Instrukcja konserwacji

- Aby przyrząd podlegał serwisowaniu przez nasze autoryzowane centrum serwisowe należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprawidłowa naprawa i konserwacja mogą przyczynić się do skrócenia żywotności przyrządu oraz zwiększyć ryzyko wypadków.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan kosi, zwłaszcza narzędzia tnącego i jego osłon, jak również szelek nośnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na ostrza metalowe, które muszą być prawidłowo naostrzone.
- Przed przystąpieniem do wymiany lub ostrzenia narzędzi tnących bądź czyszczenia kosi lub narzędzia tnącego należy wyłączyć silnik i zdjąć nasadki ze świec zapłonowych.



Nigdy nie prostować ani nie spawać uszkodzonych narzędzi tnących.

- Należy chronić środowisko naturalne. Unikać zbędnej pracy przepustnicy w celu zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska i obniżenia poziomu hałasu. Wyregulować prawidłowo gaźnik.
- Regularnie czyścić urządzenie i sprawdzać, czy wszystkie śruby i nakrętki są prawidłowo dokręcone.
- Nigdy nie serwisować ani nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia.
- Zawsze przechowywać urządzenie w pomieszczeniach zamkniętych, z opróżnionym zbiornikiem paliwa.
- Przed czyszczeniem, serwisowaniem i przechowywaniem należy zawsze zamocować pokrywę ostrza metalowego.



Przestrzegać instrukcji dotyczących zapobiegania wypadkom, wydanych przez organizacje branżowe i firmy ubezpieczeniowe. Nie dokonywać żadnych modyfikacji urządzenia, ponieważ zagraża to bezpieczeństwu.

Zakres prac konserwacyjnych lub naprawczych wykonywanych przez użytkownika ograniczony jest do tych, które opisano w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie pozostałe prace muszą być wykonywane przez autoryzowany serwis. Używać tylko oryginalnych części zamiennych i akcesoriów zalecanych i dostarczonych przez firmę MAKITA.

Używanie niezalecanych akcesoriów i narzędzi oznacza zwiększone ryzyko wypadków.

Firma MAKITA nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki lub szkody spowodowane używaniem niezalecanych narzędzi tnących i elementów mocujących do narzędzi tnących lub niezalecanych akcesoriów.

Pierwsza pomoc

Należy zadbać, aby w pobliżu miejsca, w którym wykonuje się prace, zawsze dostępna była apteczka pierwszej pomocy, z której można będzie skorzystać w razie wypadku. Wszelkie braki z apteczki należy niezwłocznie uzupełniać.

Wzywając karetkę należy podać następujące informacje:

- Miejsce wypadku
- Opis wydarzenia
- Liczbę osób, które odniosły obrażenia
- Rodzaje obrażeń
- Własne imię i nazwisko



Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE

Firma Makita oświadcza, że poniższe urządzenie/-a:

Oznaczenie maszyny: Kosa Spalinowa

Nr modelu/Typ: EM3400U, EM3400L

spełnia/-ją wymagania następujących dyrektyw Unii Europejskiej:

2000/14/WE, 2006/42/WE

jest/są produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN ISO 11806-1

Dokumentacja techniczna zgodna w wymaganiach Dyrektywy 2006/42/WE jest dostępna w:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

Procedura oceny zgodności wymagana przez Dyrektywę 2000/14/WE została przeprowadzona zgodnie z Załącznikiem V.

EM3400U (z żyłkową głowicą tnącą):

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 109,1 dB

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 110 dB

EM3400U (z ostrzem tnącym):

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 105,8 dB

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 106 dB

EM3400L (z żyłkową głowicą tnącą):

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 110,4 dB

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 112 dB

EM3400L (z ostrzem tnącym):

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 105,9 dB

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 107 dB

6. 6. 2014

Yasushi Fukaya

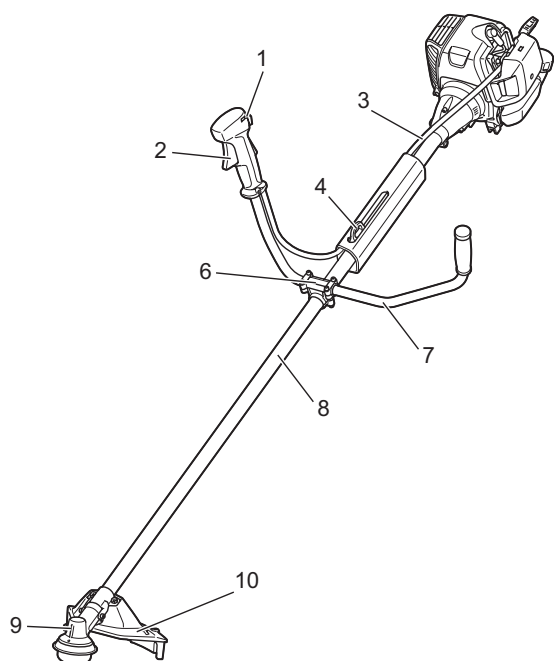
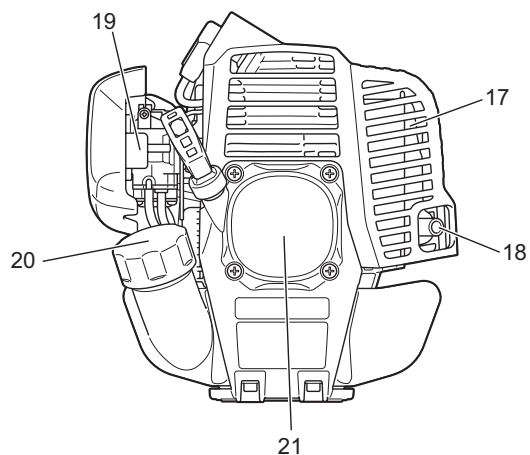
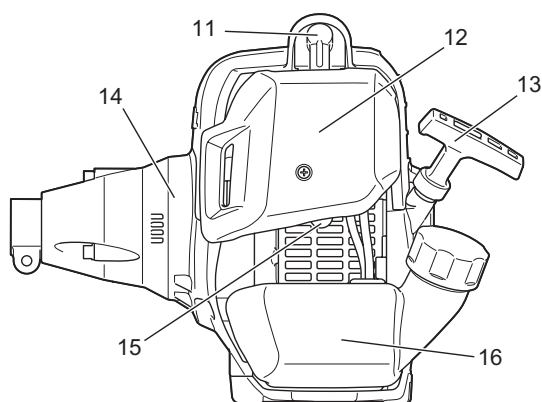
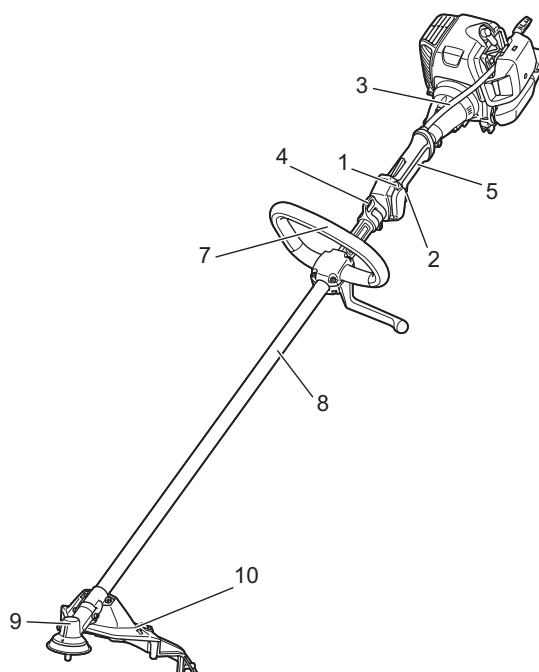
Dyrektor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

DANE TECHNICZNE

Model			EM3400U		EM3400L		
Rodzaj uchwytu			Kierownica rowerowa		Uchwyt pałkowy		
Wymiary: długość x szerokość x wysokość (bez narzędzia tnącego)		mm	1 815 x 650 x 435		1 815 x 330 x 270		
Masa (bez narzędzia tnącego i jego osłony)		kg	6,4		6,2		
Pojemność (zbiornik paliwa)		l	0,75				
Pojemność skokowa silnika		cm ³	34,0				
Maksymalna moc silnika		kW	1,15 przy 7 000 min ⁻¹				
Obroty silnika przy zalecanej maks. prędkości obrotowej wrzeciona		min ⁻¹	10 000				
Maksymalna prędkość wrzeciona (odpowiednio)		min ⁻¹	6 800				
Obroty biegu jałowego		min ⁻¹	2 800				
Prędkość włączania sprzęgła		min ⁻¹	4 100				
Gaźnik		typ	WALBŁO WYJ				
Świeca zapłonowa		typ	NGK BPMR7A				
Przerwa między elektrodami		mm	0,6 - 0,7				
			ŻYŁKOWA GŁOWICA TNĄCA	OSTRZE METALOWE	ŻYŁKOWA GŁOWICA TNĄCA	OSTRZE METALOWE	
Wibracje wg ISO 22867	Uchwyt prawy (Rękojeść tylna)	a _{h_v eq}	m/s ²	4,1	4,0	4,6	4,3
		Niepewność K	m/s ²	1,0	0,5	2,0	1,0
	Uchwyt lewy (Rękojeść przednia)	a _{h_v eq}	m/s ²	4,4	4,3	5,5	5,4
		Niepewność K	m/s ²	1,8	1,2	1,4	1,0
Średni poziom ciśnienia akustycznego wg ISO 22868		L _{PA eq}	dB(A)	95,0	92,7	95,9	91,3
		Niepewność K	dB(A)	2,5	0,7	1,0	1,1
Średni poziom mocy akustycznej wg ISO 22868		L _{WA eq}	dB(A)	109,1	105,8	110,4	105,9
		Niepewność K	dB(A)	1,0	0,4	1,6	0,8
Proporcje mieszanki (stosunek paliwa do oleju do silników dwusuwowych MAKITA)			50 : 1				
Narzędzia tnące (średnica ostrza tnącego)		mm	255 (z 4-zębowym ostrzem)				
Przełożenie przekładni			13/19				

- Ze względu na stale prowadzone prace badawczo-rozwojowe, podane tu dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne.

EM3400U

EM3400L


OPIS CZĘŚCI	
1	Przełącznik I-O (wł./wył.)
2	Dźwignia przepustnicy
3	Linka sterująca
4	Zaczep
5	Rękojeść tylna
6	Oprawa uchwytu
7	Uchwyt
8	Drążek
9	Przekładnia
10	Ośłona (ośłona narzędzia tnącego)
11	Świeca zapłonowa
12	Filtr powietrza
13	Uchwyt rozrusznika
14	Obudowa sprzęgła
15	Pompka zastrzykowa
16	Zbiornik paliwa
17	Tłumik układu wydechowego
18	Rura wydechowa
19	Dźwignia ssania
20	Korek wlewu zbiornika paliwa
21	Rozrusznik rewersyjny

MONTAŻ UCHWYTU

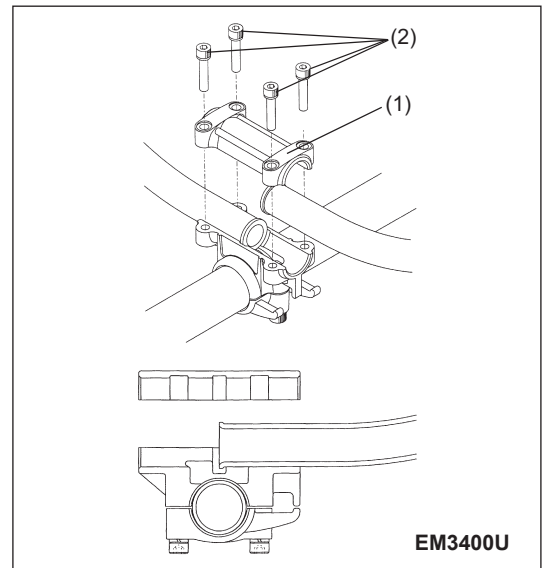
UWAGA: Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek pracy przy urządzeniu należy zawsze wyłączyć silnik i zdjąć nasadkę ze świecy zapłonowej.

Zawsze nosić rękawice ochronne!

UWAGA: Silnik można uruchomić dopiero po całkowitym zmontowaniu wszystkich elementów.

Dotyczy modeli z kierownicą rowerową

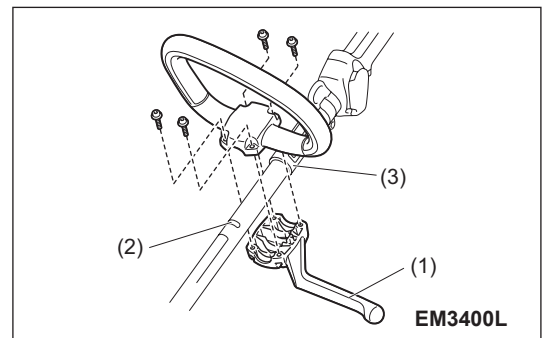
- Umieścić uchwyt z dźwignią przepustnicy w oprawie uchwytu po prawej stronie (w celu trzymania go w prawej ręce), a drugi uchwyt po lewej stronie.
- Zamocować krawędź uchwytu w rowku oprawy uchwytu, a następnie tymczasowo zamocować górną część (1) oprawy uchwytu za pomocą czterech śrub M5 x 25 (2).
- Wyregulować uchwyt pod kątem umożliwiającym łatwą obsługę i dokręcić śrubę (2) jednakowo po stronie prawej i lewej.



Dotyczy modeli z uchwytem pałkowym

- Zamocować barierę (1) po lewej stronie urządzenia wraz z uchwytem chroniącym operatora.
- Należy sprawdzić, czy zespół uchwyt/bariera został zamocowany pomiędzy przekładką a symbolem strzałki (2).

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie demontować ani nie zwężać przekładki (3). Przekładka gwarantuje zachowanie wymaganej odległości pomiędzy rękami. Zamocowanie zespołu uchwyt/bariera blisko drugiego uchwytu bez zachowania odległości przekładki może spowodować utratę kontroli oraz poważne obrażenia ciała.



UWAGA:

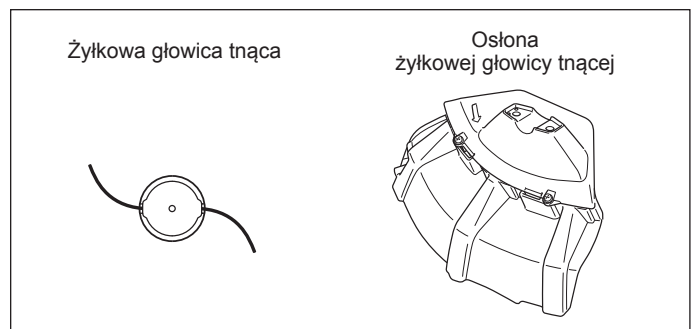
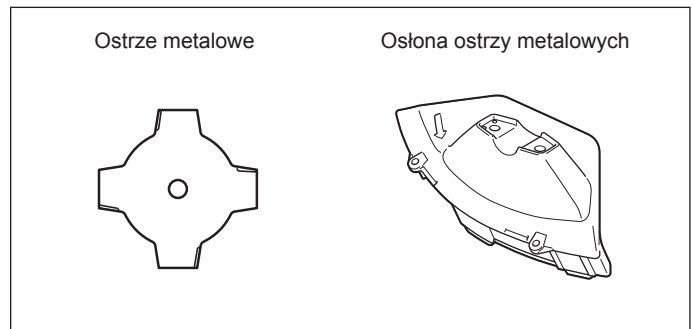
- W niektórych krajach przekładka nie jest objęta zestawem. W takim przypadku należy zamocować zespół uchwyt/bariera pomiędzy symbolami strzałek.

MONTAŻ OSŁONY

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa można stosować narzędzie wyłącznie z zamontowaną osłoną, jak podano w tabeli.

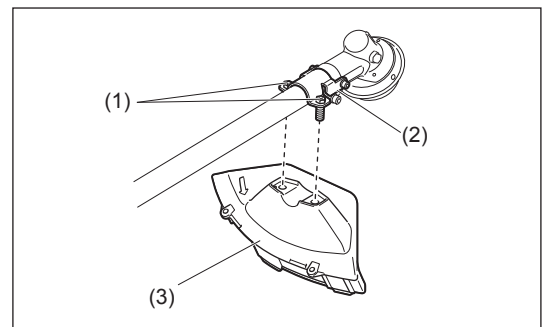
UWAGA: W celu zapewnienia własnego bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom, urządzenie wolno użytkować tylko z zamontowaną osłoną. Obsługa urządzenia bez zamontowanej osłony jest zabroniona.

UWAGA: Standardowe kombinacje narzędzia tnącego różnią się w zależności od kraju.



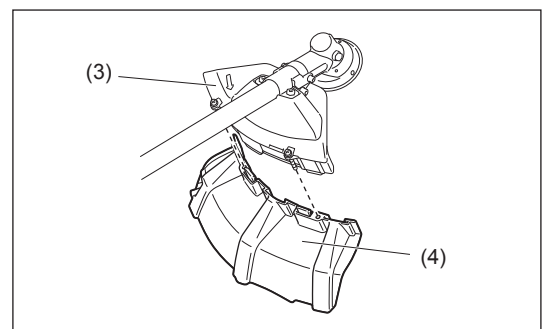
– W przypadku stosowania ostrza metalowego należy zamocować osłonę (3) do zacisku (2) za pomocą dwóch śrub (1).

UWAGA: Dokręcić równomiernie prawą i lewą śrubę, aby odstęp pomiędzy zaciskiem (2) a osłoną (3) był stały. W przeciwnym wypadku osłona może nie działać prawidłowo.



– W przypadku stosowania noża do żyłki nylonowej należy upewnić się, że osłona noża do żyłki nylonowej (4) została zamontowana na osłonie ostrza metalowego (3).

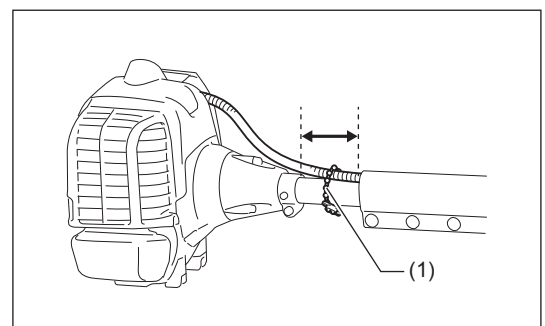
UWAGA: Zachować ostrożność, aby nie zranić się o nóż docinający żyłkę nylonową.



(Dotyczy tylko modelu EM3400U)

Mocowanie elementu mocującego

Zamocować linkę sterującą i drążek przy użyciu elementu mocującego (1) w miejscu wskazanym na rysunku.



MONTAŻ NARZĘDZIA TNĄCEGO

Należy używać oryginalnych ostrzy metalowych lub żyłkowej głowicy tnącej marki MAKITA.

- Ostrze metalowe musi być czyste, bez pęknięć i wyszczerbień. W przypadku uderzenia ostrza metalowego o kamień podczas pracy należy niezwłocznie wyłączyć silnik i sprawdzić ostrze pod kątem uszkodzeń.
- Ostrze metalowe należy oczyścić lub wymieniać po każdych trzech godzinach pracy.
- W przypadku uderzenia żyłkowej głowicy tnącej o twardy element, taki jak kamień podczas pracy należy niezwłocznie wyłączyć silnik i sprawdzić żyłkową głowicę tnącą pod kątem uszkodzeń.

UWAGA: W celu zapewnienia własnego bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom, urządzenie wolno użytkować tylko z zamontowaną osłoną.

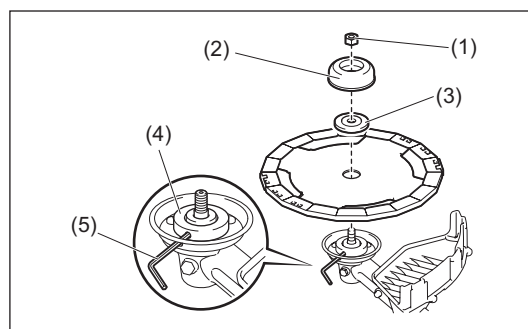
Obsługa urządzenia bez zamontowanej osłony jest zabroniona.

Średnica zewnętrzna ostrza tnącego musi wynosić 255 mm lub mniej. Nigdy nie stosować ostrzy o średnicy zewnętrznej przekraczającej 255 mm.

UWAGA: Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że narzędzie tnące zostało prawidłowo zamocowane.

Aby łatwo wymienić ostrze metalowe lub żyłkową głowicę tnącą, należy obrócić urządzenie do góry nogami.

- Wsunąć klucz sześciokątny (5) w otwór w przekładni i obracać nim podkładkę (4), aż zostanie zablokowana kluczem sześciokątnym.
- Odkręcić nakrętkę (1) (gwint lewy) przy użyciu klucza nasadowego i usunąć nakrętkę (1), nasadkę (2) i podkładkę dociskową (3).



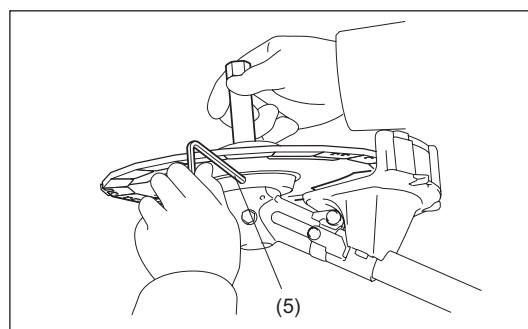
Montaż ostrza metalowego z włożonym kluczem sześciokątnym (5)

- Zamontować ostrze metalowe na drążku tak, aby prowadnica podkładki (4) pokrywała się z otworem ostrza metalowego. Zamontować podkładkę dociskową (3), nasadkę (2) i zamocować ostrze metalowe przy użyciu nakrętki (1).

[Moment dokręcania: 13-23 Nm]

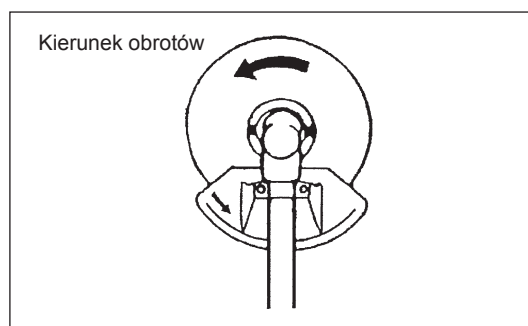
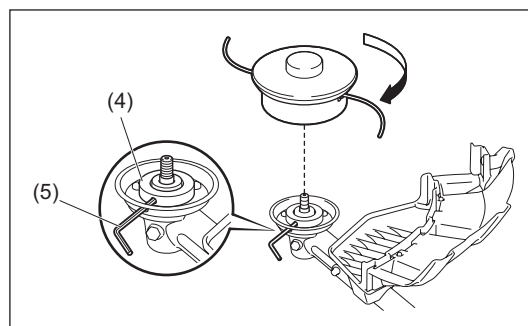
UWAGA: Podczas obchodzenia się z ostrzem metalowym zawsze nosić rękawice ochronne.

UWAGA: Nakrętka mocująca ostrze metalowe (z podkładką sprężystą) jest częścią podlegającą zużyciu. W przypadku zauważenia jakichkolwiek oznak zużycia lub zniekształcenia podkładki sprężystej należy wymienić nakrętkę.



Montaż żyłkowej głowicy tnącej

- Do montażu żyłkowej głowicy tnącej nie jest wymagana podkładka dociskowa (3), nasadka (2) ani nakrętka (1). Żyłkowa głowica tnąca powinna zostać zamontowana na podkładce (4).
- Wsunąć klucz sześciokątny (5) w otwór w przekładni i obracać nim podkładkę (4), aż zostanie zablokowana kluczem sześciokątnym.
- Następnie przykręcić żyłkową głowicę tnącą do drążka, obracając ją w lewo.
- Wyjąć klucz sześciokątny (5).



Postępowanie z produktami ropopochodnymi

Zachować maksymalną ostrożność w obchodzeniu się z paliwem. Paliwo może zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Uzupełniać paliwo w miejscu dobrze wentylowanym lub na zewnątrz. Nie wdychać oparów paliwa, chronić skórę przed kontaktem z paliwem lub olejem.

Produkty na bazie oleju mineralnego odtłuszczają skórę. Powtarzający się kontakt skóry z tymi substancjami przez dłuższy czas może powodować różne choroby skórne. Ponadto mogą wystąpić reakcje alergiczne. Kontakt z olejem, paliwem itp. może spowodować podrażnienie oczu.

W przypadku dostania się oleju do oczu natychmiast przemyć je obficie czystą wodą.

Jeżeli oczy są nadal podrażnione, natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Mieszanka paliwa i oleju

Kosa wyposażona jest w silnik dwusuwowy o dużej wydajności.

Silnik jest napędzany mieszanką paliwa i oleju do silników dwusuwowych. Silnik jest przeznaczony do pracy ze zwykłą benzyną bezołowiową o liczbie oktanowej min. 91 RON. Jeżeli paliwo takie nie jest dostępne, można je zastąpić paliwem o wyższej liczbie oktanowej. Nie uszkodzi to silnika, ale może obniżyć parametry pracy. Podobna sytuacja wystąpi w przypadku użycia benzyny ołowiowej. Aby uzyskać optymalną wydajność silnika, a także chronić zdrowie i środowisko naturalne, należy stosować wyłącznie benzynę bezołowiową!

Do smarowania silnika używać oleju do silników dwusuwowych (klasa jakości: JASO FC lub ISO EGD) dodawanego do paliwa. Silnik jest przeznaczony do pracy z olejem MAKITA do silników dwusuwowych przy proporcji mieszanki wynoszącej 50:1, aby chronić środowisko naturalne. Ponadto gwarantuje to długi okres eksploatacji i niezawodną pracę przy minimalnej emisji spalin. Należy bezwzględnie przestrzegać proporcji mieszanki 50:1 z olejem MAKITA do silników dwusuwowych. W przeciwnym wypadku sprawne działanie kosi nie może zostać zagwarantowane.

Prawidłowa proporcja mieszanki to:

Wymieszać 50 części benzyny z 1 częścią oleju MAKITA do silników dwusuwowych (patrz tabela po prawej stronie).

UWAGA: Aby przygotować mieszankę paliwa i oleju, należy w pierwszej kolejności wymieszać całą ilość oleju z połową wymaganego paliwa w odpowiednim pojemniku spełniającym wymagania wszystkich przepisów lokalnych, a następnie dodać pozostałą ilość paliwa. Dokładnie wstrząsnąć mieszankę przed waniem jej do zbiornika kosi. Nie zaleca się dodawania większej ilości oleju silnikowego, niż określono w proporcji w celu zapewnienia bezpiecznej pracy urządzenia. Spowoduje to zwiększenie ilości produktów spalania, które zanieczyszczają środowisko i zatykają kanał wylotowy cylindra, świece zapłonowe oraz tłumik. Ponadto zużycie paliwa wzrośnie, a wydajność silnika ulegnie pogorszeniu.

Uzupełnianie paliwa

Nigdy nie uzupełniać paliwa w zamkniętym, niewentylowanym pomieszczeniu.

Silnik musi być wyłączony!

- Dokładnie oczyścić miejsce wokół korka wlewu zbiornika paliwa, aby zapobiec przedostaniu się zanieczyszczeń do zbiornika paliwa (1).
- Odkręcić korek wlewu zbiornika paliwa (2) i napełnić zbiornik paliwem.
- Nigdy nie napełniać zbiornika paliwa pod korek.
- Mocno dokręcić korek wlewu zbiornika paliwa.
- Po uzupełnieniu paliwa przetrzeć korek i zbiornik szmatką! Szmatki wysuszyć i wyrzucić do odpowiedniego pojemnika.

UWAGA: W niektórych krajach korek wlewu zbiornika nie posiada linki (3).

Przechowywanie paliwa

Paliwa nie można przechowywać przez nieograniczony okres.

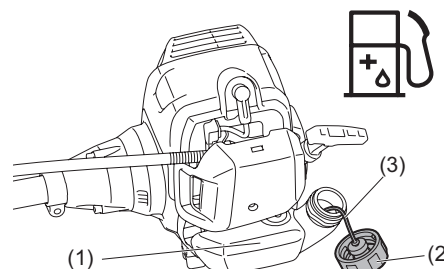
Należy kupować je tylko w takiej ilości, jaka wystarcza na 4 tygodnie pracy. Paliwo można przechowywać tylko w atestowanych kanistrach.



Przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych na stronie 46!



Benzyna (premium bezołowiowa)	50:1
	
1 000 cm ³ (1 l)	20 cm ³
5 000 cm ³ (5 l)	100 cm ³
10 000 cm ³ (10 l)	200 cm ³



PRAWIDŁOWA OBSŁUGA URZĄDZENIA

OSTRZEŻENIE: Niezachowanie całkowitej kontroli nad urządzeniem może spowodować poważne obrażenia ciała lub ŚMIERĆ.

Montaż paska na ramię

- Wyregulować długość paska tak, aby ostrze tnące znajdowało się w położeniu równoległym do podłoża.

Demontaż

Dotyczy EM3400U

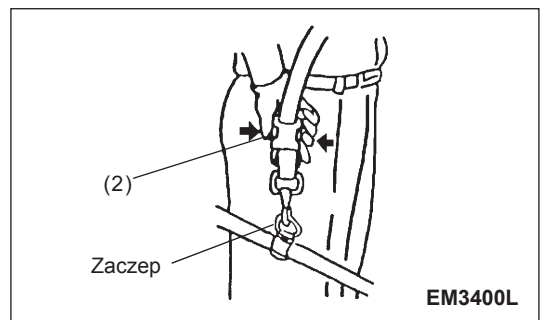
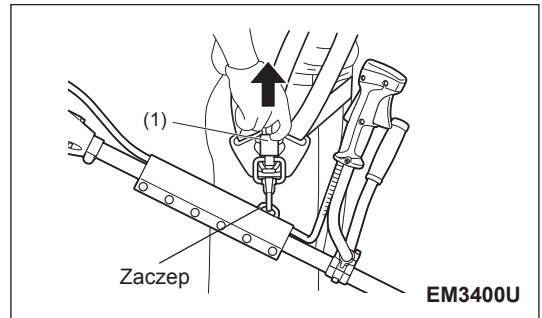
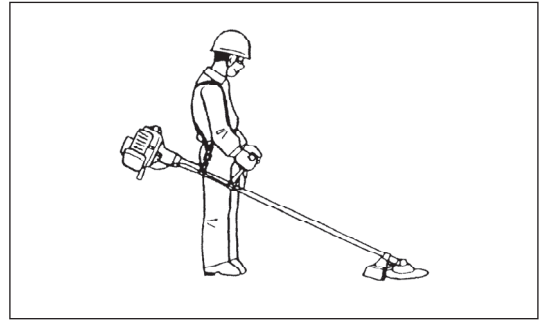
- W sytuacji awaryjnej pociągnąć w górę zaczep (1) w celu odłączenia urządzenia od paska.

Należy zachować w tym momencie maksymalną ostrożność, aby nie utracić kontroli nad urządzeniem. Nie dopuścić, aby urządzenie odchyliło się w stronę użytkownika lub jakiegokolwiek innej osoby przebywającej w pobliżu.

Dotyczy EM3400L

- W sytuacji awaryjnej nacisnąć zaczepy (2) po obu stronach, aby odciągnąć urządzenie.

Należy zachować w tym momencie maksymalną ostrożność, aby nie utracić kontroli nad urządzeniem. Nie dopuścić, aby urządzenie odchyliło się w stronę użytkownika lub jakiegokolwiek innej osoby przebywającej w pobliżu.



URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

UWAGA: Przestrzegać stosownych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom!

ROZRUCH

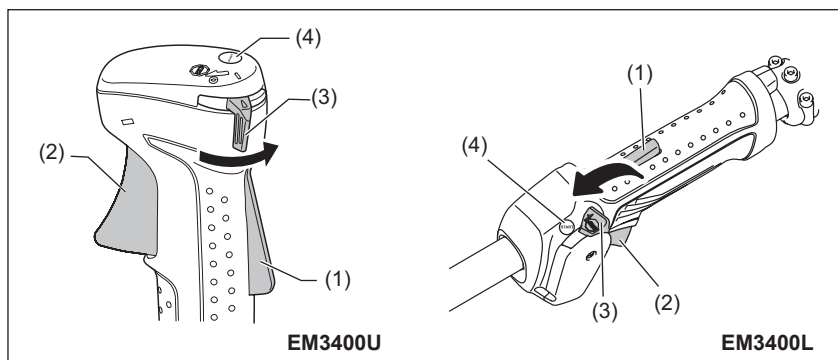
OSTRZEŻENIE: Zachować ostrożność, ponieważ narzędzie tnące po uruchomieniu silnika natychmiast zaczyna się obracać. Upewnić się, że narzędzie tnące nie dotyka żadnych przedmiotów, takich jak gałęzie, kamienie itp.

UWAGA:

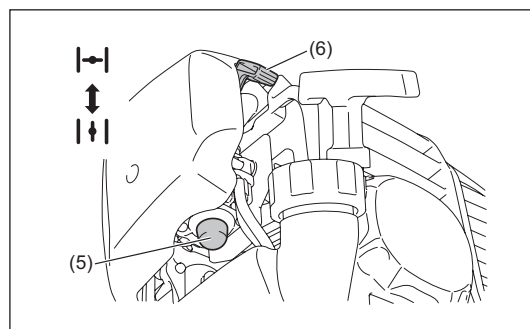
- Odsunąć się wraz z urządzeniem na odległość min. 3 m od miejsca uzupełniania paliwa. Umieścić urządzenie na ziemi, zwracając uwagę, aby narzędzie tnące nie znajdowało się w kontakcie z podłożem ani żadnymi innymi przedmiotami.
- Nigdy nie ciągnąć linki do jej maksymalnego wysunięcia. Po pociągnięciu uchwyty rozrusznika nie należy go od razu puszczać. Trzymać uchwyt rozrusznika, dopóki nie powróci do położenia początkowego.

A: Rozruch na zimno

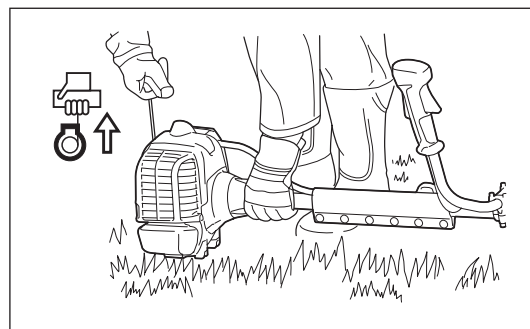
- 1) Ustawić urządzenie na płaskiej powierzchni.
- 2) Chwycić uchwyt (dźwignia blokady (1) jest zwalniana przez chwyt).
- 3) Nacisnąć dźwignię przepustnicy (2) i przytrzymać ją.
- 4) Ustawić przełącznik I-O (3) w położeniu START (4). Spowoduje to ustawienie dźwigni przepustnicy w położeniu przepustnicy do połowy zablokowanym.



- 5) Kilkakrotnie, lekko nacisnąć pompkę zastrzykową (5) (7-10 razy), aż zostanie do niej doprowadzone paliwo.
- 6) Przesunąć dźwignię ssania (6) do położenia górnego (I) – ssanie zamknięte).



- 7) Chwycić mocno urządzenie lewą ręką.
- 8) Powoli pociągnąć uchwyt rozrusznika do momentu wyczucia oporu. Następnie mocno pociągnąć uchwyt.
- 9) Powtarzać operację uruchamiania do momentu początkowego zapłonu silnika.
- 10) Po uruchomieniu silnika przestawić dźwignię ssania do położenia „II” – ssanie otwarte”.
- 11) Po uruchomieniu silnika niezwłocznie chwycić uchwyt (dźwignia blokady jest zwalniana przez chwyt) i lekko pociągnąć język spustowy przepustnicy, a następnie go zwolnić. (Spowoduje to zwolnienie położenia przepustnicy do połowy zablokowanego oraz pracę silnika na biegu jałowym).
- 12) Pozostawić silnik uruchomiony przez około jedną minutę na średnich obrotach przed całkowitym otwarciem przepustnicy.



B: Rozruch na ciepło

- Zgodnie z powyższym opisem, ale bez przestawiania dźwigni ssania (dźwignia ssania powinna pozostać w położeniu „II” – ssanie otwarte”).

UWAGA:

W przypadku nadmiernego zassania paliwa należy usunąć świecę zapłonową i pociągnąć powoli uchwyt rozrusznika, aby usunąć nadmiar paliwa. Osuszyć również odcinek elektrody na świecy zapłonowej.

Środki ostrożności podczas tej czynności: Jeżeli dźwignia przepustnicy jest całkowicie otwarta, gdy urządzenie pracuje na biegu jałowym, prędkość silnika wzrośnie do 10 000 min⁻¹ lub więcej.

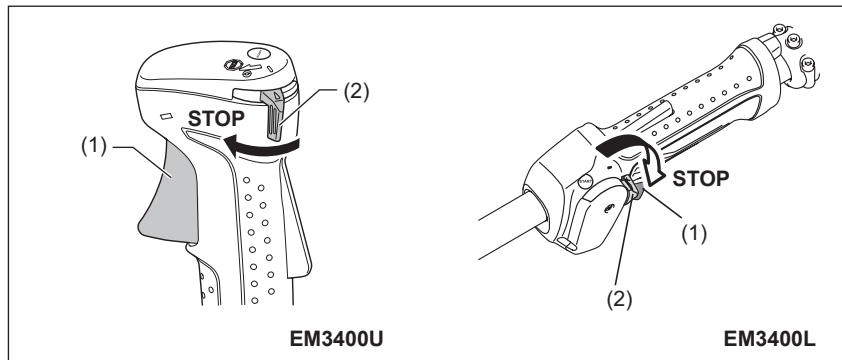
Nigdy nie obsługiwać urządzenia przy silniku pracującym z wyższą prędkością niż zalecana. Prędkość silnika podczas pracy urządzenia powinna wynosić około 6 000-8 000 min⁻¹.

ZATRZYMYWANIE

- 1) Całkowicie zwolnić dźwignię przepustnicy (1).
- 2) Po spadku obrotów silnika ustawić przełącznik I-O (2) w położeniu STOP.

UWAGA:

Należy zachować ostrożność, ponieważ głowica tnąca nie zatrzymuje się od razu. Odczekać do całkowitego zatrzymania.

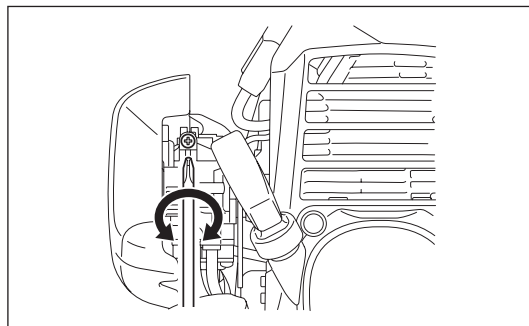


REGULACJA OBROTÓW BIEGU JAŁOWEGO

W przypadku konieczności wyregulowania obrotów biegu jałowego należy wyregulować śrubę nastawczą gaźnika.

KONTROLA OBROTÓW BIEGU JAŁOWEGO

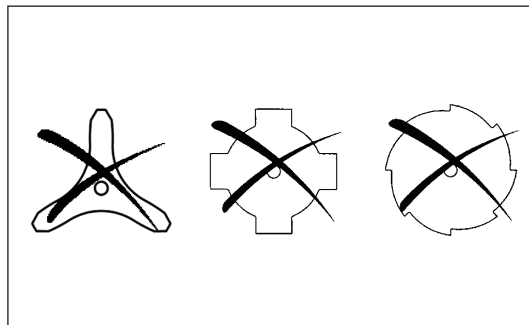
- Obroty biegu jałowego należy ustawić na 2 800 min⁻¹.
W przypadku konieczności zmiany wartości obrotów biegu jałowego należy wyregulować śrubę przy użyciu wkrętaka krzyżowego.
- W celu zwiększenia obrotów biegu jałowego należy obrócić śrubę nastawczą w prawo.
W celu zmniejszenia obrotów biegu jałowego należy obrócić śrubę nastawczą w lewo.
- Gaźnik regulowany jest fabrycznie. Jednakże po kilku zastosowaniach obroty biegu jałowego mogą wymagać ponownej regulacji.



OSTRZENIE NARZĘDZIA TNĄCEGO

UWAGA: Narzędzia tnące przedstawione na ilustracji nie są przeznaczone do ostrzenia. Ostrzenie ręczne spowodowałoby brak wyważenia narzędzia tnącego, powodujący szkodliwe drgania i uszkodzenie urządzenia.

UWAGA: W celu przedłużenia żywotności ostrza tnącego można je obrócić jeden raz i korzystać z niego, dopóki nie stępią się obie krawędzie tnące.



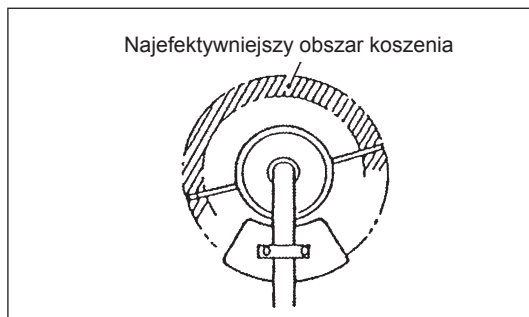
ŻYŁKOWA GŁOWICA TNĄCA

Żyłkowa głowica tnąca to dwużyłkowa głowica podkaszająca wyposażona w mechanizm uderzeniowo-podajnikowy.

Żyłkowa głowica tnąca wysuwa żyłkę nylonową po uderzeniu głowicą podkaszającą o podłoże.

Obsługa

- Zwiększyć prędkość żyłkowej głowicy tnącej do ok. 6 000 min⁻¹.
Lekko uderzyć żyłową głowicą tnącą o podłoże.
- Najefektywniejszy obszar koszenia pokazany został jako obszar zacieniony.
- Jeżeli żyłka nylonowa nie wysunie się, należy ponownie nawinąć/wymienić żyłkę nylonową zgodnie z procedurą opisaną w punkcie „Wymiana żyłki nylonowej”.

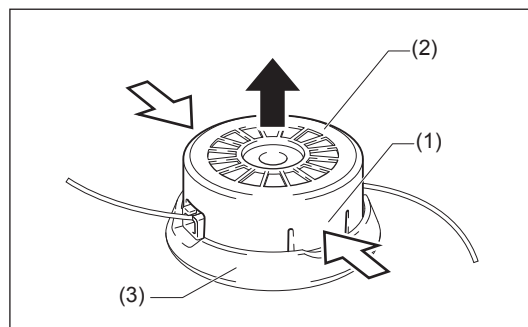


Wymiana żyłki nylonowej (MECHANIZM UDERZENIOWO-PODAJNIKOWY)

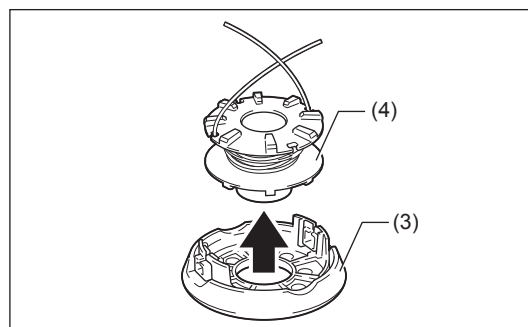
⚠ OSTRZEŻENIE:

- Upewnić się, że pokrywa żyłkowej głowicy tnącej jest odpowiednio zamocowana do obudowy, zgodnie z poniższym opisem. Nieprawidłowe zamocowanie pokrywy może spowodować wyrzucenie żyłkowej głowicy tnącej w powietrze, co może spowodować poważne obrażenia ciała.

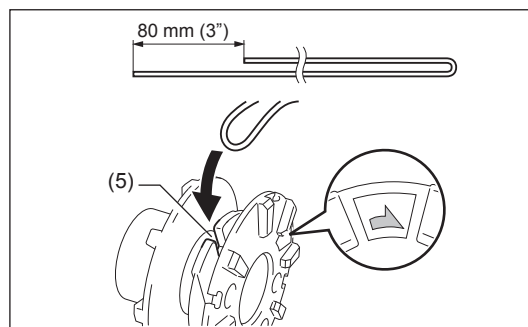
1. Nacisnąć zaczepy (1) obudowy (2) i podnieść w górę pokrywę (3), aby ją zdjąć.



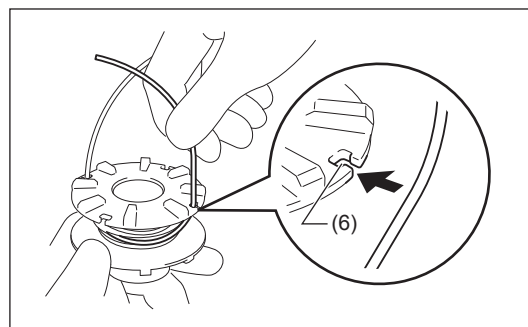
2. Zwolnić żyłkę nylonową z oczka. Następnie wyjąć szpulę (4) z pokrywy. Wyrzucić pozostałą żyłkę nylonową.



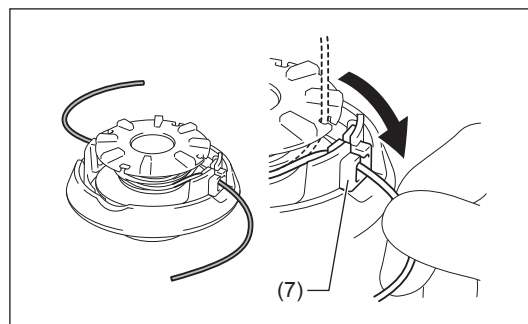
3. Zaczepić środkową część nowej żyłki nylonowej w występie (5) znajdującym się na środku szpuli pomiędzy dwoma rowkami. Część żyłki po jednej stronie powinna być ok. 80 mm dłuższa, niż druga część. Dokładnie nawinąć oba końce dookoła szpuli w kierunku zgodnym ze strzałką na szpuli.



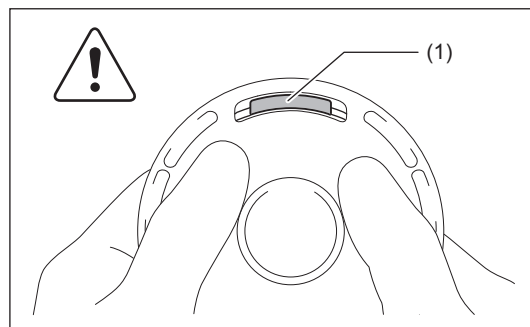
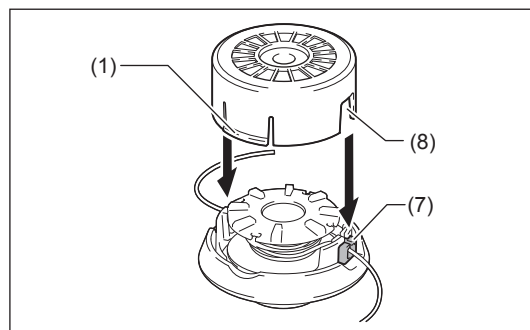
4. Nawinąć całą żyłkę, pozostawiając około 100 mm z każdego końca tymczasowo zaczepione w występach (6).



5. Zamocować szpulę w pokrywie, w taki sposób, aby występy przytrzymujące zostały wyrównane z oczkami (7). Odhaczyć końce żyłki z ich tymczasowych mocowań i przełożyć końce żyłki przez oczka.



6. Wyosiować kwadratowe otwory (8) obudowy z oczkami (7). Następnie wcisnąć mocno obudowę w pokrywę w celu jej zamocowania. Należy upewnić się, że zaczepy (1) całkowicie rozłożyły się w pokrywie.



ZALECENIA DOTYCZĄCE SERWISOWANIA

UWAGA: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na urządzeniu zawsze należy wyłączyć silnik i zdjąć nasadkę świecy zapłonowej (patrz punkt „Kontrola świecy zapłonowej”).
Zawsze nosić rękawice ochronne!

Aby zapewnić długą żywotność urządzenia i zapobiec jego uszkodzeniu, należy regularnie wykonywać wymienione poniżej czynności.

Codzienna kontrola i konserwacja

- Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić urządzenie pod kątem poluzowanych wkrętów lub brakujących części. Zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zamocowanie ostrza metalowego lub żyłkowej głowicy tnącej.
- Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić przewód powietrza chłodzącego pod kątem zatkania oraz stan żeberek cylindra.
W razie potrzeby wyczyścić je.
- Po zakończeniu pracy z urządzeniem wykonać każdorazowo następujące czynności:
 - Oczyszczyć z zewnątrz urządzenie i sprawdzić je pod kątem uszkodzeń.
 - Oczyszczyć filtr powietrza. Podczas pracy w szczególnie zapyłonym otoczeniu oczyścić filtr kilka razy dziennie.
 - Sprawdzić ostrze lub żyłkową głowicę tnącą pod kątem uszkodzeń i prawidłowego zamocowania.
 - Sprawdzić, czy jest zachowana wystarczająca różnica pomiędzy prędkością na biegu jałowym a prędkością włączenia, aby się upewnić, że narzędzie tnące nie obraca się na biegu jałowym (w razie potrzeby zmniejszyć obroty biegu jałowego).
Jeżeli na biegu jałowym narzędzie nadal się obraca, skonsultować się z najbliższym autoryzowanym serwisem.
- Sprawdzić działanie przełącznika I-O, dźwigni blokującej, dźwigni przepustnicy i przycisku blokady.

CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA



OSTRZEŻENIE: Wyłączyć silnik, nie zbliżać się do otwartego ognia i nie palić.

Częstotliwość czyszczenia i kontroli: codziennie (po każdych 10 roboczogodzinach).

- Obrócić dźwignię ssania (4) w położenie całkowicie zamknięte i chronić gaźnik przed kurzem i zabrudzeniami.

Demontaż pokrywy filtra powietrza

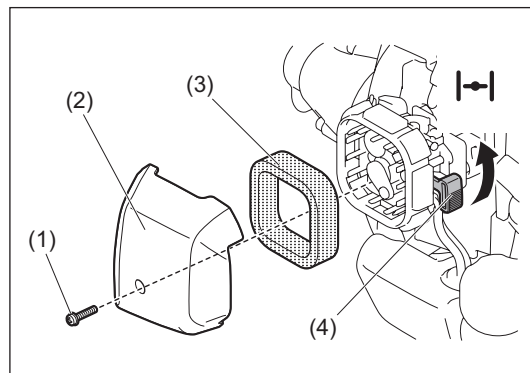
- Odkręcić wkręt (1) i usunąć pokrywę filtra powietrza (2).

Oczyszczyć element

- Wyjąć element (3) i postukać nim w celu usunięcia zabrudzenia.
- W przypadku mocnych zabrudzeń:
Wyjąć element (gąbkę), umyć go przy użyciu rozcieńczonego wodą detergentu i całkowicie osuszyć.
- Po osuszeniu elementu zanurzyć go w oleju do silników dwusuwowych, a następnie wyżyć go w celu usunięcia nadmiaru oleju.
- Przed zamocowaniem elementu (gąbki) upewnić się, że olej jest równo rozprowadzony w elemencie. Nadmiar oleju może spowodować problemy z rozruchem.
- Za pomocą szmatki wytrzeć olej znajdujący się na pokrywie filtra powietrza.

Montaż pokrywy filtra powietrza

- Po oczyszczeniu ponownie zamontować element (gąbkę). Ponownie umieścić pokrywę filtra powietrza. A następnie zamocować ją za pomocą wkrętu.



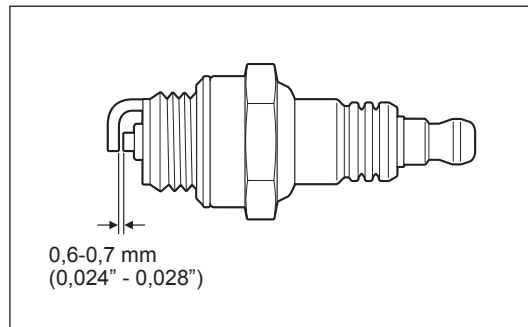
PRZESTROGA:

- Jeśli filtr powietrza jest nadmiernie zabrudzony lub zakurzony, czyścić go codziennie. Zanieczyszczone elementy przyczyniają się do spadku mocy silnika i utrudniają rozruch.
- Usunąć olej z elementów. Kontynuacja pracy z elementami zabrudzonymi olejem może spowodować wydostanie się oleju z filtra powietrza na zewnątrz i zanieczyszczenie środowiska.
- Nie kłaść elementów na ziemi lub innym zabrudzonym miejscu. W przeciwnym wypadku mogą one zostać zabrudzone i doprowadzić do uszkodzenia silnika.
- Nigdy nie czyścić elementów za pomocą paliwa. Paliwo może spowodować ich uszkodzenie.

KONTROLA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

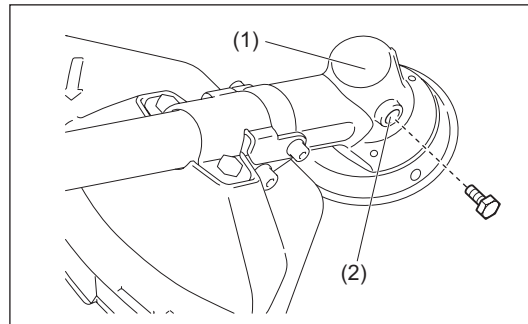
- Do montażu i demontażu świecy zapłonowej należy używać tylko dostarczonego klucza uniwersalnego.
 - Odstęp pomiędzy dwiema elektrodami świecy zapłonowej powinien wynosić 0,6 - 0,7 mm. Jeżeli odstęp jest zbyt duży lub zbyt mały, należy go wyregulować. Jeżeli świeca zapłonowa jest zatkana lub zanieczyszczona, należy ją dokładnie oczyścić lub wymienić.
- Po sprawdzeniu umieścić prawidłowo nasadkę, jak pokazano na rysunku.

UWAGA: Nigdy nie dotykać nasadki świecy zapłonowej przy włączonym silniku (wysokie napięcie, ryzyko porażenia prądem elektrycznym).



SMAROWANIE PRZEKŁADNI SMAREM

- Nasmarować przekładnię (1) smarem (Shell Alvania 2 lub zamiennik) przez otwór smarowy (2) po każdych 30 roboczogodzinach. (Oryginalny smar MAKITA jest dostępny w punktach sprzedaży produktów MAKITA).



CZYSZCZENIE FILTRA PALIWA

OSTRZEŻENIE: SUBSTANCJE ŁATWO PALNE SUROWO ZABRONIONE

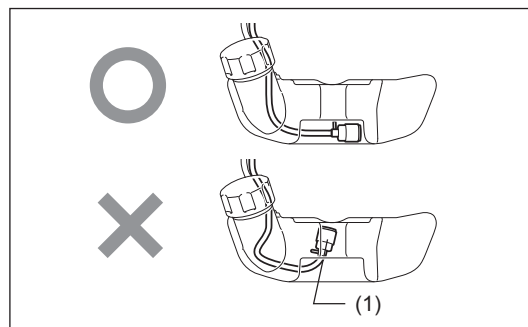
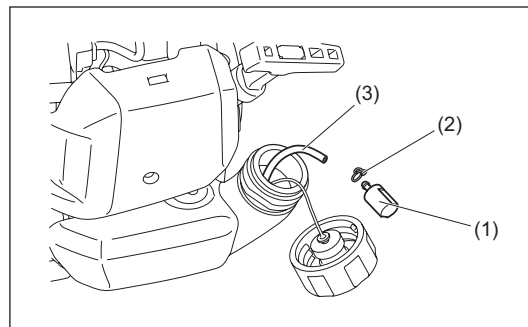
Częstotliwość kontroli: co miesiąc (po każdych 50 roboczogodzinach).

Głowica ssąca w zbiorniku paliwa

Sprawdzać okresowo filtr paliwa (1). W celu sprawdzenia filtra paliwa należy postępować zgodnie z poniższym opisem:

1. Zdjąć korek wlewu zbiornika paliwa i opróżnić całkowicie zbiornik paliwa. Sprawdzić wewnątrz zbiornika pod kątem obecności ciał obcych. W przypadku jego zanieczyszczenia, usunąć je.
2. Wyjąć głowicę ssącą za pomocą drucianego haka przez otwór zbiornika.
3. Jeżeli filtr paliwa jest nieznacznie zanieczyszczony, należy go oczyścić. Aby oczyścić filtr paliwa, należy nim delikatnie potrząsnąć i postukać w paliwie. W celu uniknięcia uszkodzenia nie wolno go wyciskać ani nim pocierać. Paliwo używane do czyszczenia musi zostać zutylizowane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami w danym kraju. W przypadku stwardnienia lub zatkania filtra paliwa należy go wymienić.
4. Po sprawdzeniu, czyszczeniu lub wymianie należy wsunąć filtr paliwa w przewód paliwowy (3) i zamocować go za pomocą zacisku przewodu (2). Wsunąć filtr paliwa do oporu na dno zbiornika paliwa.

Zablokowany lub uszkodzony filtr paliwa może spowodować niewystarczający dopływ paliwa oraz spadek mocy silnika. Filtr paliwa należy wymieniać co najmniej raz na kwartał, aby zapewnić dostateczny dopływ paliwa do gaźnika.



WYMIANA PRZEWODU PALIWOWEGO

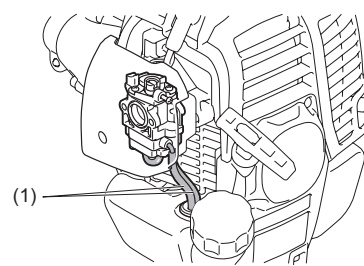
UWAGA: SUBSTANCJE ŁATWO PALNE SUROWO ZABRONIONE

Częstotliwość czyszczenia i kontroli: codziennie (po każdych 10 roboczogodzinach).

Wymiana: raz na rok (po każdych 200 roboczogodzinach)

Przewód paliwowy (1) należy wymieniać raz na rok, niezależnie od częstotliwości użytkowania urządzenia. Wyciek paliwa może spowodować pożar.

W razie wykrycia wycieku podczas kontroli natychmiast wymienić przewód paliwowy.



KONTROLA ŚRUB, NAKRĘTEK I WKRĘTÓW

- Dokręcić poluzowane śruby, nakrętki itp.
- Sprawdzać korek wlewu paliwa i korek wlewu oleju pod kątem szczelności. Sprawdzić, czy nie dochodzi do wycieków paliwa i oleju.
- Ze względów bezpieczeństwa wymieniać uszkodzone części na nowe.

CZYSZCZENIE CZĘŚCI

- Zawsze utrzymywać silnik w czystości, przecierając go szmatką.
- Żeberka cylindra powinny być zawsze wolne od kurzu i zabrudzeń. Kurz lub zabrudzenia na żeberkach mogą spowodować zatarcie tłoka.

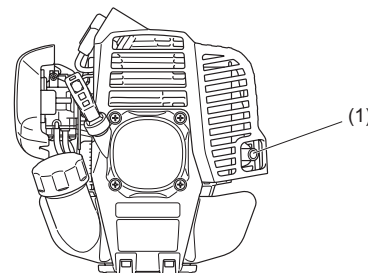
WYMIANA USZCZELEK I PODKŁADEK

W przypadku demontażu silnika należy wymienić uszczelki i podkładki.

Wszelkie prace konserwacyjne i regulacyjne niewymienione w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis.

CZYSZCZENIE OTWORU WYLOTOWEGO TŁUMIKA

- Regularnie sprawdzać otwór wylotowy tłumika (1).
- Jeżeli jest zatkany osadami węgla, ostrożnie zdrapać je odpowiednim narzędziem.



PRZECHOWYWANIE



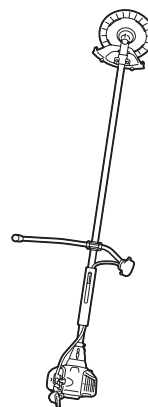
OSTRZEŻENIE:

Bezpośrednio po zatrzymaniu silnik jest nadal gorący. W przypadku konieczności spuszczenia paliwa należy odczekać odpowiednią ilość czasu po wyłączeniu silnika do momentu jego ostygnięcia. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko poparzenia skóry i/lub pożaru.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy spuścić całe paliwo ze zbiornika paliwa i gaźnika i przechowywać je w suchym i czystym miejscu.

- Spuścić paliwo ze zbiornika paliwa i gaźnika zgodnie z poniższą procedurą:
 - 1) Usunąć korek wlewu zbiornika paliwa i całkowicie spuścić paliwo. Jeżeli w zbiorniku paliwa znajdują się jakiegokolwiek ciała obce, należy je usunąć.
 - 2) Wyciągnąć filtr paliwa z otworu wlewu za pomocą drutu.
 - 3) Nacisnąć kilkakrotnie pompkę zastrzykową, aby całkowicie usunąć z niej paliwo, a następnie spuścić pozostałe paliwo znajdujące się w zbiorniku paliwa.
 - 4) Włożyć ponownie filtr do zbiornika paliwa i dokręcić mocno korek wlewu zbiornika paliwa.
 - 5) Następnie uruchomić silnik i poczekać, aż sam się zatrzyma.
- Usunąć świecę zapłonową i wpuścić kilka kropel oleju silnikowego w otwór świecy zapłonowej.
- Delikatnie pociągnąć uchwyt rozrusznika, aby olej silnikowy został rozprowadzony po silniku, a następnie zamocować świecę zapłonową.
- Zamocować pokrywę do ostrza metalowego.
- Generalnie urządzenie należy przechowywać w pozycji poziomej. Jeżeli nie jest to możliwe, należy ustawić urządzenie w taki sposób, aby silnik znajdował się poniżej narzędzia tnącego. W przeciwnym wypadku może dojść do wycieku oleju silnikowego z wnętrza urządzenia.
- Spuszczone paliwo przechowywać w specjalnym kanistrze, w dobrze wentylowanym i zacienionym miejscu.



Czas pracy Komponent		Przed użyciem	Po uzupełnieniu paliwa	Codziennie (10 h)	30 h	50 h	200 h lub 1 rok, co pierwsze nastąpi	Przed przechowywaniem	Odpowiednia strona
Części wymagające dokręcenia (śruba, nakrętka)	Sprawdzić	○							62
Zbiornik paliwa	Oczyścić	○							—
	Spuścić paliwo							○*2	62
Dźwignia przepustnicy	Sprawdzić działanie		○						—
Przełącznik Stop	Sprawdzić działanie		○						60
Narzędzie tnące	Sprawdzić	○		○					52
Obroty biegu jałowego	Sprawdzić/ wyregulować			○					57
Filtr powietrza	Oczyścić			○					60
Świeca zapłonowa	Sprawdzić			○					61
Przewód powietrza chłodzącego i żeberka cylindra	Oczyścić/ sprawdzić			○					62
Przewód paliwowy	Sprawdzić			○					62
	Wymienić						⊙*1		—
Smar przekładniowy	Uzupełnić				○				61
Tłumik	Sprawdzić/ wyczyścić otwór				○				—
Filtr paliwa	Oczyścić/ wymienić					○			61
Gaźnik	Spuścić paliwo							○*2	62

*1 Po 200 roboczogodzinach zlecić kontrolę autoryzowanemu serwisowi lub zatrzymać urządzenie.

*2 Po opróżnieniu zbiornika paliwa uruchomić silnik i spuścić paliwo z gaźnika.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed zleceniem naprawy serwisowi należy samodzielnie sprawdzić urządzenie. W razie wykrycia usterki sprawdzić urządzenie zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi. Nigdy nie manipulować ani nie demontować żadnej części w sposób niezgodny z opisem. W celu naprawy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym lub punktem sprzedaży.

Nieprawidłowy stan	Prawdopodobna przyczyna (usterki)	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się.	Przełącznik I-O jest ustawiony w położeniu STOP.	Ustawić przełącznik I-O w położeniu START.
	Nie można uruchomić pompy zastrzykowej.	Nacisnąć 7-10 razy.
	Zbyt wolne pociąganie linki rozrusznika.	Pociągać mocniej.
	Brak paliwa.	Uzupełnić paliwo.
	Nieprawidłowe położenie ssania.	Ustawić w położeniu „ZAMKNIĘTE” (rozruch na zimno). Ustawić w położeniu „OTWARTE” (rozruch na ciepło).
	Zatkany filtr paliwa.	Wymienić.
	Zgięty lub zablokowany przewód paliwowy.	Wyprostować lub wymienić przewód paliwowy.
	Gorsza jakość paliwa.	Gorsza jakość paliwa utrudnia rozruch. Wymienić paliwo na nowe. (Zalecana wymiana: co miesiąc)
	Nadmierne zasysanie paliwa.	Ustawić dźwignię przepustnicy ze średniej prędkości na wysoką i pociągać uchwyt rozrusznika do momentu uruchomienia się silnika. Po uruchomieniu silnika narzędzie tnące zaczyna się obracać. Uważać na narzędzie tnące. Jeżeli silnik nie uruchomi się, wyjąć świecę zapłonową, osuszyć elektrodę i ponownie zamontować je na swoich miejscach. Następnie uruchomić silnik zgodnie z zaleceniami.
	Odkręcony korek wlewu.	Zamocować prawidłowo.
	Zanieczyszczona świeca zapłonowa.	Oczyszczyć.
	Nieprawidłowy luz świecy zapłonowej.	Wyregulować luz.
	Inna usterka świecy zapłonowej.	Wymienić.
	Usterka gaźnika.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Nie można pociągnąć linki rozrusznika lub brak wyczucia oporu.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Usterka układu napędowego/elektrycznego. (Usterka przełącznika I-O, usterka oprzewodowania, usterka nasadki itp.).	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Silnik szybko gaśnie. Prędkość silnika nie wzrasta.	Niewystarczające rozgrzanie silnika.	Rozgrzać silnik.
	Dźwignia ssania jest ustawiona w położeniu „ZAMKNIĘTE”, mimo że silnik jest nagrany.	Ustawić w położeniu „OTWARTE”.
	Niskie obroty biegu jałowego.	Wyregulować obroty biegu jałowego.
	Zatkany filtr paliwa.	Wymienić.
	Zanieczyszczony lub zatkany filtr powietrza.	Oczyszczyć lub wymienić.
	Usterka gaźnika.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Usterka tłumika układu wydechowego (zablokowany itp.).	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Usterka układu napędowego/elektrycznego.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Ostrze metalowe nie obraca się.	Poluzowana nakrętka mocująca ostrze metalowe.	Mocno dokręcić.
Natychmiast zatrzymać silnik.	Gałzki pochwycone przez ostrze metalowe lub pokrywę zapobiegającą rozpraszaniu.	Usunąć ciała obce.
	Usterka układu napędowego.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Nietypowe drgania modułu głównego.	Złamane, zgięte lub zużyte ostrze metalowe.	Wymienić ostrze metalowe.
	Poluzowana nakrętka mocująca ostrze metalowe.	Mocno dokręcić.
	Przesunięta wypukła część ostrza metalowego i jego wspornika.	Zamocować prawidłowo.
Ostrze metalowe nie zatrzymuje się natychmiast.	Usterka układu napędowego.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Wysokie obroty biegu jałowego.	Wyregulować obroty biegu jałowego.
	Odczepiona linka przepustnicy.	Zamocować prawidłowo.
Natychmiast zatrzymać silnik.	Usterka układu napędowego.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Silnik nie zatrzymuje się.	Zdjęta nasadka ze świecy zapłonowej.	Zamocować prawidłowo.
	Usterka układu elektrycznego.	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.

- Jeżeli silnik nie uruchamia się po rozgrzaniu:
Jeżeli nie stwierdzono żadnej innej usterki, otworzyć przepustnicę o około 1/3 i uruchomić silnik.
- W przypadku stwierdzenia usterki innej niż podano w niniejszym tabeli skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Vă mulțumim foarte mult pentru achiziționarea echipamentului electric pentru uz extern MAKITA. Suntem încântați să vă recomandăm produsul MAKITA care este rezultatul unui program îndelungat de dezvoltare și al multor ani de cunoștințe și experiență.

Vă rugăm să citiți această broșură, care se referă în detaliu la diferitele aspecte care vor demonstra performanța extraordinară a mașinii. Acesta vă va ajuta să obțineți cele mai bune rezultate posibile de la produsul dumneavoastră MAKITA.



Cuprins	Pagina
Simboluri.....	65
Instrucțiuni de siguranță	66
Date tehnice	70
Denumirea pieselor	71
Montarea mânerului.....	72
Montarea apărătorii	73
Montarea dispozitivului de tăiere	74
Combustibil/realimentare.....	75
Manipularea corectă a motocositorii.....	76
Aspecte privind operarea și modul de oprire.....	77
Reascuțirea dispozitivului de tăiere	78
Instrucțiuni de service.....	81
Depozitare	83
Depanare.....	85

SIMBOLURI

Veți observa următoarele simboluri atunci când citiți manualul de instrucțiuni.

	Citiți manualul de instrucțiuni și respectați avertizările și măsurile de precauție privind siguranța!		Interziceți accesul tuturor persoanelor și animalelor de companie în zona de operare!
	Acordați grijă și atenție specială!		Purtați cască de protecție, protecție pentru ochi și urechi!
	Interzis!		Turație maximă permisă a dispozitivului
	Păstrați distanța!		Amestec între combustibil și ulei
	Pericol de obiecte proiectate!		Pornire manuală motor
	Recul!		Oprire de urgență
	Nu fumați!		Primul ajutor
	Focul interzis!		PORNIT/START
	Trebuie purtate mănuși de protecție!		OPRIT/STOP
	Purtați cizme robuste cu talpă antiderapantă. Sunt recomandate cizmele de siguranță cu bombeuri din oțel!		POZIȚIE DE BLOCARE ACCELERAȚIE

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Instrucțiuni generale

- Citiți acest manual de instrucțiuni pentru a vă familiariza cu manipularea echipamentului. Utilizatorii insuficient informați se pun în pericol atât pe ei, cât și pe alții, din cauza manipulării greșite a echipamentului.
- Este recomandat să împrumutați echipamentul doar persoanelor care dovedesc experiență în utilizarea acestuia. Înmânați întotdeauna și manualul de instrucțiuni.
- Persoanele care utilizează mașina pentru prima dată trebuie să solicite distribuitorului instrucțiunile de bază pentru a se familiariza cu manipularea motocositorilor.
- Nu trebuie permisă operarea echipamentului de către copii și tineri sub 18 ani. Persoanele peste 16 ani pot totuși să utilizeze dispozitivul pentru a fi instruiți doar sub supravegherea unui instructor calificat.
- Utilizați echipamentul cu cea mai mare grijă și atenție.
- Operați echipamentul doar dacă sunteți într-o stare fizică bună. Executați fiecare lucrare cu calm și cu atenție. Utilizatorul trebuie să accepte că are răspunderi față de cei din jur.
- Este interzis să utilizați echipamentul după consumul de alcool sau medicamente, sau dacă sunteți obosit sau bolnav.
- Reglementările naționale pot restricționa utilizarea dispozitivului.

Domeniul de utilizare a mașinii

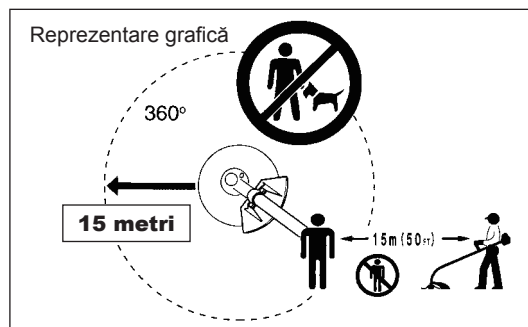
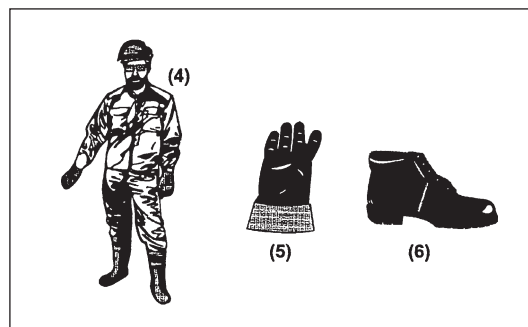
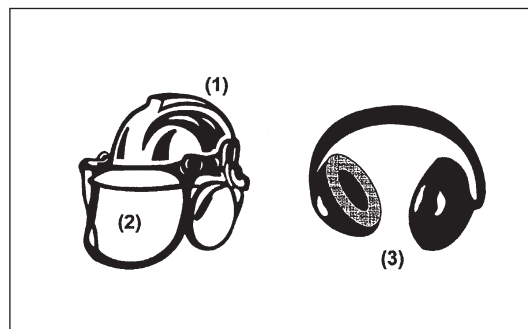
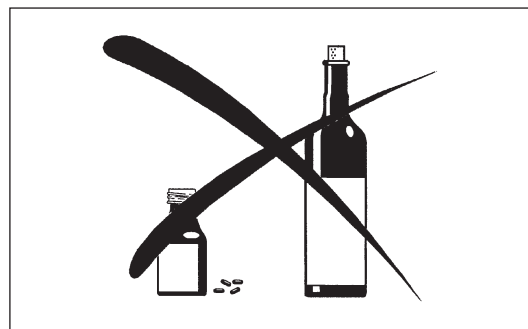
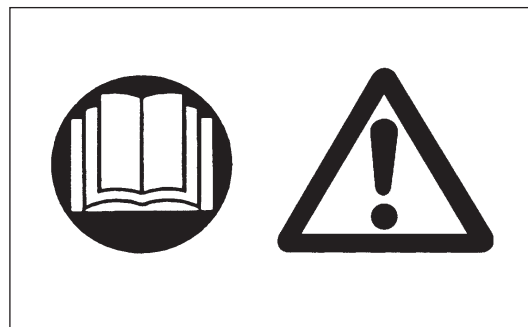
- Acest echipament este destinat doar tăierii ierbii, buruienilor, tufişurilor, arbuştilor. Nu trebuie utilizat în alte scopuri, cum ar fi tăierea şirurilor de tufişuri, deoarece pot apărea accidente.

Echipament personal de protecție

- Îmbrăcămintea purtată trebuie să fie funcțională și adecvată, adică trebuie să fie bine ajustată dar să nu cauzeze disconfort. Nu purtați bijuterii sau haine care se pot agăța în tufişuri sau lăstăriș.
- Pentru a evita leziunile la cap, ochi, mâini sau picioare precum și pentru a vă proteja auzul, în timpul operării vor fi purtate următorul echipament de protecție și următoarea îmbrăcămintă de protecție.
- Purtați întotdeauna o cască acolo unde există riscul căderii de obiecte. Casca de protecție (1) trebuie verificată la intervale regulate pentru depistarea deteriorărilor și trebuie înlocuită după cel mult 5 ani. Utilizați numai căștile de siguranță omologate.
- Vizorul (2) al căștii (sau alternativ ochelarii de protecție) protejează fața de resturi și pietre proiectate. În timpul operării, purtați întotdeauna ochelari, sau un vizor pentru a preveni rănirea ochilor.
- Purtați echipament adecvat de protecție la zgomot, pentru a evita pierderea auzului (amortizoare pentru urechi (3), dopuri de urechi etc.).
- Salopeta de lucru (4) protejează împotriva pietrelor și a resturilor proiectate. Recomandăm insistent ca utilizatorul să poarte salopetă de lucru.
- Mănușile (5) sunt o parte a echipamentului recomandat și trebuie întotdeauna purtate în timpul operării.
- Atunci când folosiți echipamentul, purtați întotdeauna încălțăminte robustă (6) cu talpă antiderapantă. Aceasta protejează împotriva rănilor și asigură un sprijin bun.

Pornirea motocositoarei

- Vă rugăm să vă asigurați că nu există copii sau alte persoane pe o rază de lucru de 15 metri (50 picioare), de asemenea, acordați atenție oricăror animale din apropierea zonei de lucru.
- Înainte de utilizare, asigurați-vă că echipamentul poate fi operat în siguranță: Verificați siguranța dispozitivului de tăiere, acționarea ușoară a manetei de accelerație și verificați funcționarea corectă a opritorului manetei de accelerație.
- Rotirea dispozitivului de tăiere la turația de ralanti nu este permisă. Apelați la distribuitorul dumneavoastră pentru reglare, dacă aveți dubii. Verificați dacă mânerul este curat și uscat și testați funcționarea comutatorului de pornire/oprire.

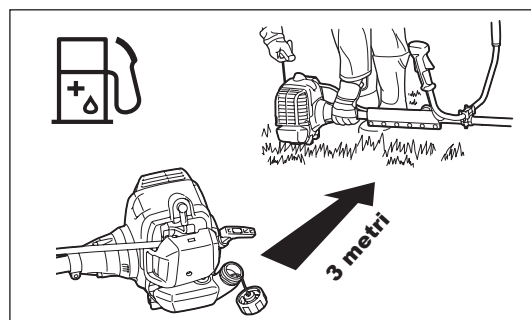
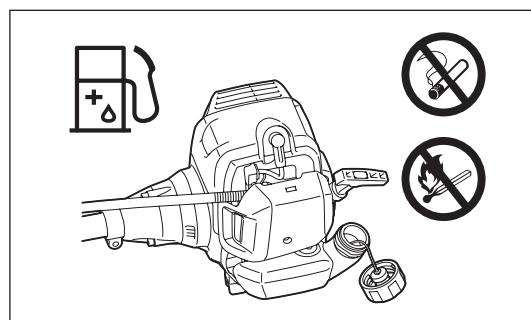
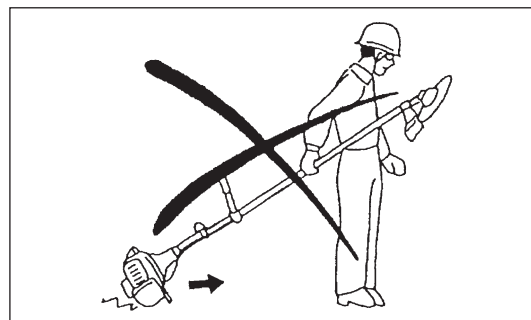
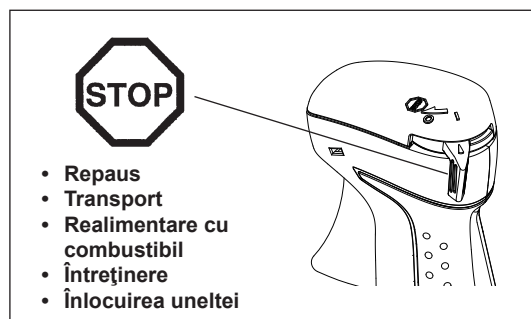
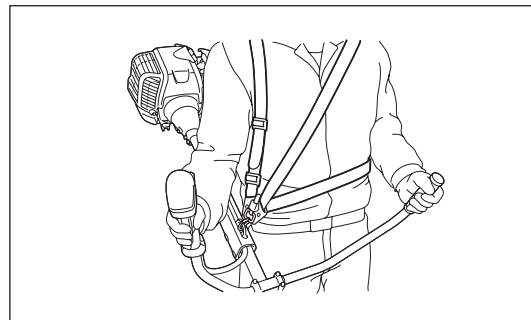
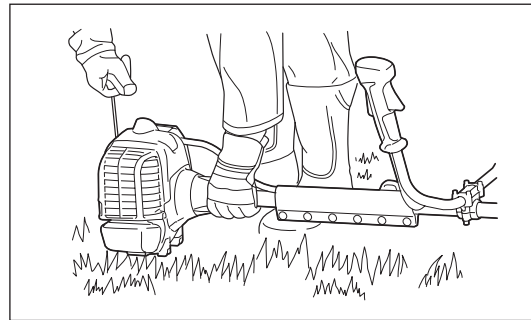


Porniți motocositoarea doar în conformitate cu instrucțiunile.

- Nu utilizați alte metode pentru pornirea motorului!
- Utilizați motocositoarea și sculele doar pentru aplicațiile specificate.
- Porniți motorul doar după montarea întregului ansamblu. Operarea dispozitivului este permisă doar după ce toate accesoriile adecvate sunt atașate!
- Înainte de pornire, asigurați-vă că dispozitivul de tăiere nu intră în contact cu obiecte dure precum crengi, pietre etc., deoarece dispozitivul de tăiere se va roti la pornire.
- Motorul va trebui oprit imediat în cazul apariției oricăror probleme.
- În cazul în care dispozitivul de tăiere lovește pietre sau alte obiecte dure, opriți imediat motorul și inspectați dispozitivul de tăiere.
- Inspectați dispozitivul de tăiere la intervale regulate apropiate pentru a detecta eventuale deteriorări (detectarea fisurilor capilare cu ajutorul testul zgomotului la lovire ușoară).
- Dacă echipamentul suferă un impact puternic sau o cădere, verificați starea acestuia înainte de a continua lucrul. Verificați dacă sistemul de alimentare prezintă scurgeri și dacă dispozitivele de comandă și siguranță prezintă defecțiuni. Dacă există semne de deteriorări sau aveți dubii, contactați centrul nostru de service autorizat pentru inspecție și reparații.
- Operați echipamentul doar cu centura de umăr atașată, aceasta trebuind reglată corespunzător înainte de punerea motocositoarei în funcțiune. Este esențial să reglați centura de umăr conform staturii utilizatorului pentru a preveni apariția oboselii în timpul folosirii. Este interzis să țineți motocositoarea cu o singură mână în timpul utilizării.
- În timpul operării, țineți întotdeauna motocositoarea cu ambele mâini. Asigurați întotdeauna o stabilitate corespunzătoare.
- Operați echipamentul astfel încât să evitați inhalarea gazelor de eșapament. Este interzis să porniți motorul în încăperi închise (risc de otrăvire cu gaze). Monoxidul de carbon este un gaz fără miros.
- Opriți motorul atunci când vă odihniți și atunci când lăsați echipamentul nesupravegheat și amplasați-l într-o locație sigură pentru a preveni punerea în pericol a altor persoane sau deteriorarea motocositoarei.
- Este interzis să puneți motocositoarea fierbinte pe iarbă uscată sau pe orice materiale combustibile.
- Instalați întotdeauna pe echipament apărătoarea aprobată pentru dispozitivul de tăiere înainte de a porni motorul. În caz contrar, contactul cu dispozitivul de tăiere poate cauza accidente grave.
- Toate instalațiile de protecție și apărătoarele furnizate împreună cu motocositoarea trebuie utilizate în timpul operării.
- Este interzisă operarea motorului cu toba de eșapament defectă.
- Opriți motorul în timpul transportului.
- La transportarea echipamentului, atașați întotdeauna capacul pe lama metalică.
- Asigurați poziția sigură a echipamentului în timpul transportului auto pentru a evita scurgerea de carburant.
- Atunci când transportați echipamentul, asigurați-vă că rezervorul de carburant este complet gol.
- Când descărcați echipamentul din camion, este interzisă scăparea motorului pe sol, deoarece aceasta poate deteriora grav rezervorul de carburant.
- Excepționând cazurile de urgență, evitați scăparea sau aruncarea echipamentului la sol, deoarece acest lucru ar putea duce la defectarea serioasă a acestuia.
- Amintiți-vă să ridicați tot echipamentul de la sol atunci când mutați echipamentul. Tragerea pe jos a rezervorului de carburant este foarte periculoasă și va cauza deteriorarea și scurgerea de carburant, putând cauza incendii.
- Evitați contactul cu toba de eșapament. Devine foarte fierbinte în timpul operării.
- Nu operați motorul în medii explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau pulberilor inflamabile. Motorul provoacă scântei ce pot aprinde pulberea sau vaporii.

Realimentare cu carburant

- Opriți motorul în timpul realimentării, nu vă apropiați de foc deschis și nu fumați.
- Evitați contactul pielii cu produse pe bază de ulei mineral. Nu inhalați vapori de carburant. Purtați întotdeauna mănuși de protecție când realimentați. Schimbați și curățați îmbrăcămintea de protecție la intervale regulate.
- Aveți grijă să nu vărsați carburant sau ulei pentru a preveni contaminarea solului (protecția mediului). Curățați motocositoarea imediat după ce carburantul a fost vărsat.
- Evitați orice contact al carburantului cu îmbrăcămintea dvs. Schimbați-vă hainele imediat dacă s-a vărsat carburant pe ele (pentru a preveni aprinderea hainelor).
- Inspectați bușonul de alimentare cu carburant la intervale regulate, asigurându-vă că este bine fixat și nu prezintă scurgeri.
- Strângeți cu grijă bușonul rezervorului de carburant. Schimbați locația pentru a porni motorul (cel puțin 3 metri distanță de locul realimentării cu carburant).
- Este interzis să realimentați cu carburant în încăperi închise. Vaporii de carburant se acumulează la nivelul solului (risc de explozii).
- Transportați și depozitați carburantul doar în recipiente aprobate. Asigurați-vă că acest carburant depozitat nu este accesibil copiilor.



Metodă de operare

- Utilizați doar în condiții bune de lumină și vizibilitate. În timpul sezonului de iarnă, feriți-vă de zonele alunecoase sau umede, de gheață și zăpadă (risc de alunecare). Asigurați întotdeauna o stabilitate corespunzătoare.
- Nu tăiați niciodată deasupra nivelului taliei.
- Nu stați niciodată pe o scară.
- Nu vă urcați în copaci pentru a efectua operația de tăiere.
- Nu lucrați niciodată pe suprafețe instabile.
- Îndepărtați nisipul, pietrele, cuiele etc. din zona de lucru. Particulele străine pot deteriora dispozitivul de tăiere și poate cauza reculuri periculoase.
- Înainte să începeți tăierea, dispozitivul de tăiere trebuie să fi atins viteza maximă de lucru.
- Când utilizați lame metalice, balansați motocositoarea uniform în semicercuri de la dreapta la stânga, ca și cum ați utiliza o coasă clasică. În cazul în care iarbă sau crengi sunt prinse între dispozitivul de tăiere și apărătoare, opriți întotdeauna motorul înainte de curățare. În caz contrar, rotirea accidentală a lamei poate cauza accidentări grave.
- Odihniți-vă pentru a preveni pierderea controlului din cauza oboselii. Vă recomandăm să luați o pauză de 10-20 de minute la fiecare oră.

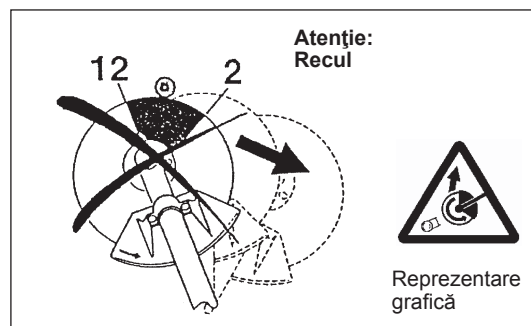


Dispozitive de tăiere

- Utilizați un dispozitiv de tăiere corect pentru lucrarea în curs. Capetele de tăiere cu nylon (capete de motocositoare cu fir) sunt adecvate pentru tunderea gazonului. Lamele metalice sunt adecvate pentru tăierea buruienilor, ierburilor înalte, tufșurilor, lăstărișului, subarboretului, hățșului și altor ierburi asemănătoare. Nu utilizați niciodată alte lame, inclusive lanțuri rotative metalice din mai multe componente și lame de îmblăciu. În caz contrar, există pericolul de accidentări grave.
- Atunci când utilizați lame metalice, evitați "reculul" și pregătiți-vă întotdeauna pentru un recul accidental. Consultați secțiunea "Recul."

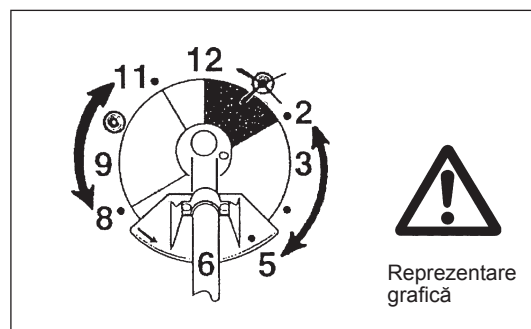
Recul (șoc lamă)

- Reculul (șoc lamă) reprezintă o reacție bruscă în cazul unei lame metalice prinse sau blocate. Când apare, echipamentul este aruncat în lateral sau înspre operator cu forță mare și poate provoca vătămări corporale grave.
- Reculul apare în special când aplicați segmentul de lamă ce corespunde unghiurilor formate de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas la materiale dure, tufșuri și arbori cu diametru de 3 cm sau mai mare.
- Pentru a evita reculul:
 - Aplicați segmentul ce corespunde unghiului format de ora 8 cu ora 11 pe cadranul unui ceas;
 - Nu aplicați niciodată segmentul ce corespunde unghiului format de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas;
 - Nu aplicați niciodată segmentul ce corespunde unghiurilor formate de ora 11 cu ora 12 și de ora 2 cu ora 5 pe cadranul unui ceas decât dacă operatorul este bine instruit și experimentat și face acest lucru pe propriu risc;
 - Nu utilizați niciodată lamele metalice în apropierea materialelor dure precum garduri, pereți, trunchiuri de copaci și pietre;
 - Nu utilizați niciodată lamele metalice vertical pentru operații precum bordurarea sau tunderea gardurilor vii.



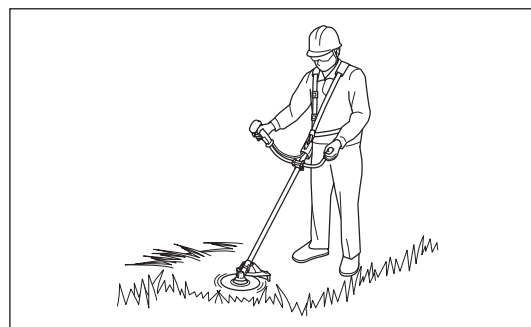
Vibrații

- Persoanele cu probleme circulatorii expuse la vibrații excesive pot suferi leziuni ale vaselor sanguine sau ale sistemului nervos. Vibrațiile pot provoca următoarele simptome la nivelul degetelor, mâinilor sau articulațiilor mâinilor: "Amorțeală" (insensibilitate), furnicături, durere, înțepături, modificarea culorii sau texturii pielii. Dacă apare oricare dintre aceste simptome, consultați un medic!
- Pentru a reduce riscul apariției "sindromului degetelor albe", păstrați-vă mâinile calde în timpul utilizării și întrețineți în mod corect echipamentul și accesoriile.



Instrucțiuni de întreținere

- Service-ul echipamentului trebuie efectuat la centrul nostru de service autorizat, folosind întotdeauna piese de schimb originale. Reparațiile incorecte sau o întreținere inadecvată pot scurta durata de viață a echipamentului și mări riscul accidentărilor.
- Starea motocositoarei, în special a dispozitivului de tăiere, a dispozitivelor de protecție și de asemenea a centurii de umăr trebuie verificată înainte de începerea lucrului. O atenție specială trebuie acordată lamelor metalice care trebuie ascuțite corect.
- Opiți motorul și scoateți fișa bujiei atunci când înlocuiți sau ascuțiți sculele de tăiere și, de asemenea, când curățați motocositoarea sau sula de tăiere.



Este interzisă îndreptarea sau sudarea dispozitivelor de tăiere deteriorate.

- Protejați mediul înconjurător. Evitați operarea inutilă a accelerației, pentru un nivel de poluare și emisii de zgomot reduse. Reglați carburatorul corespunzător.
- Curățați echipamentul la intervale regulate și verificați dacă toate șuruburile și piulițele sunt strânse bine.
- Este interzis să efectuați operații de service sau să depozitați echipamentul în apropierea focului deschis.
- Depozitați întotdeauna echipamentul în încăperi încuiate și cu rezervorul de carburant golit.
- La curățarea, service-ul și depozitarea echipamentului, atașați întotdeauna capacul pe lama metalică.



Respectați instrucțiunile relevante de prevenire a accidentelor emise de asociațiile profesionale în cauză și de companiile de asigurări. Nu efectuați nicio modificare a echipamentului, deoarece vă puteți periclita siguranța.

Efectuarea lucrărilor de întreținere sau reparație de către utilizator este limitată la acele activități descrise în manualul de instrucțiuni. Toate celelalte lucrări vor fi efectuate de un agent de service autorizat. Utilizați doar piese de schimb originale și accesorii fabricate și furnizate de MAKITA.

Utilizarea de accesorii și unelte neautorizate reprezintă un risc crescut de accidente.

MAKITA nu va accepta nicio responsabilitate pentru accidente sau daune cauzate de utilizarea unor dispozitive de tăiere și de fixare a sculelor de tăiere sau a unor accesorii neomologate.

Primul ajutor

În caz de accident asigurați-vă că o trusă de prim ajutor este disponibilă în apropierea operațiilor de tăiere. Înlocuiți imediat orice element folosit din trusa de prim ajutor.

Când solicitați ajutor, oferiți următoarele informații:

- Locul accidentului
- Ce s-a întâmplat
- Numărul de persoane rănite
- Tipul leziunilor
- Numele dumneavoastră



Doar pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

Makita declară că următoarea(e) mașină(i):

Denumirea uneltei: Motocositoare pe benzină

Nr. model/Tip: EM3400U, EM3400L

sunt în conformitate cu următoarele Directive Europene:

2000/14/CE, 2006/42/CE

Acestea sunt fabricate în conformitate cu următoarele Standarde sau documente standardizate:

EN ISO 11806-1

Fișa tehnică în conformitate cu 2006/42/CE este disponibilă de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

Procedura de evaluare a conformității prevăzută de Directiva 2000/14/CE a fost în concordanță cu anexa V.

EM3400U (Cu cap de tăiere cu nylon):

Nivel putere acustică măsurat: 109,1 dB

Nivel putere acustică garantat: 110 dB

EM3400U (Cu lamă de tăiere):

Nivel putere acustică măsurat: 105,8 dB

Nivel putere acustică garantat: 106 dB

EM3400L (Cu cap de tăiere cu nylon):

Nivel putere acustică măsurat: 110,4 dB

Nivel putere acustică garantat: 112 dB

EM3400L (Cu lamă de tăiere):

Nivel putere acustică măsurat: 105,9 dB

Nivel putere acustică garantat: 107 dB

6. 6. 2014

Yasushi Fukaya

Director

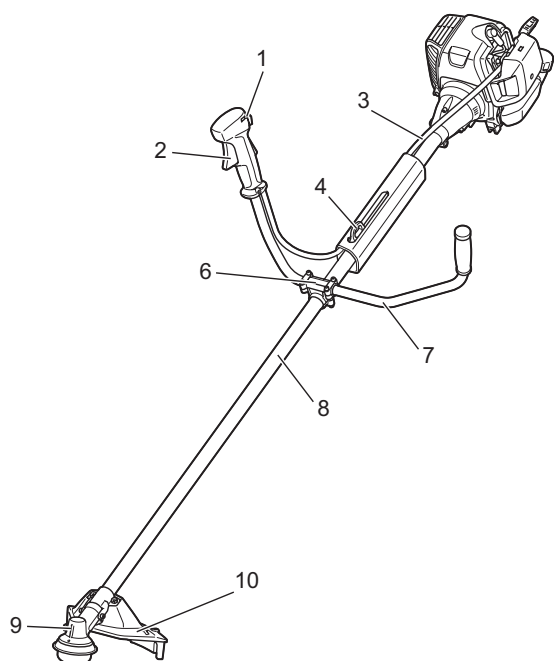
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

DATE TEHNICE

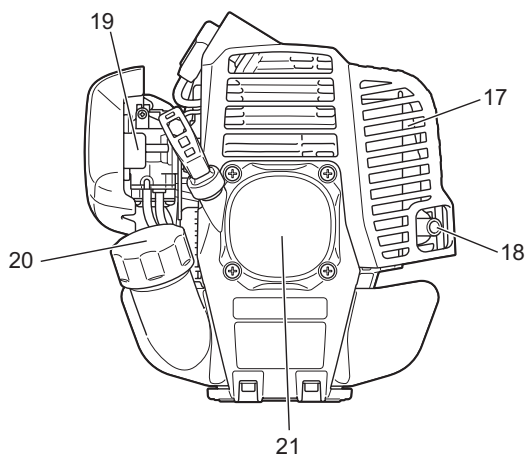
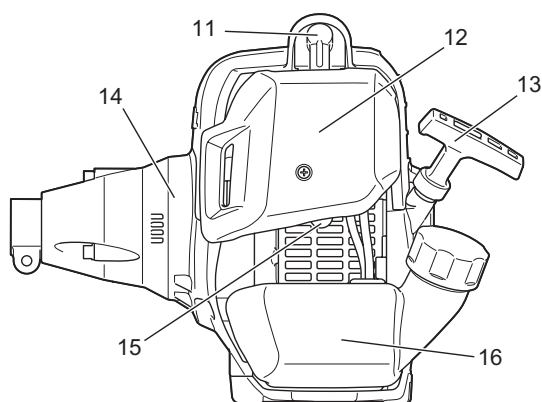
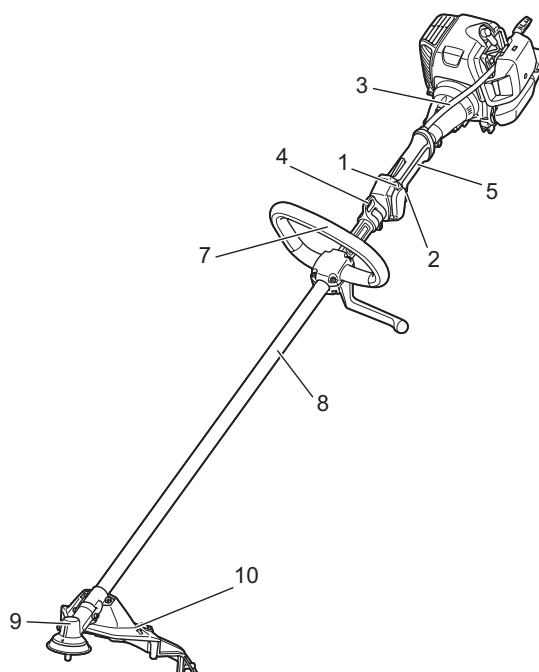
Model				EM3400U		EM3400L	
Tip de mâner				Mâner curbat		Mâner cotit	
Dimensiuni: lungime x lățime x înălțime (fără dispozitiv de tăiere)			mm	1.815 x 650 x 435		1.815 x 330 x 270	
Greutate (fără apărătoarea pentru dispozitivul de tăiere și dispozitivul de tăiere)			kg	6,4		6,2	
Volum (rezervor de combustibil)			L	0,75			
Capacitate cilindrică motor			cm ³	34,0			
Performanțe maxime motor			kW	1,15 la 7.000 min ⁻¹			
Turația motorului la frecvența de rotație maximă recomandată a axului			min ⁻¹	10.000			
Turația maximă a axului (corespunzătoare)			min ⁻¹	6.800			
Turație la ralanti			min ⁻¹	2.800			
Turație de cuplare ambreiaj			min ⁻¹	4.100			
Carburator			tip	WALBLO WYJ			
Bujie			tip	NGK BPMR7A			
Distanța dintre electrozi			mm	0,6 - 0,7			
				CAP DE TĂIERE CU NYLON	LAMĂ METALICĂ	CAP DE TĂIERE CU NYLON	LAMĂ METALICĂ
Vibrații conform ISO 22867	Mâner pe dreapta (Prindere din spate)	a _{hv eq}	m/s ²	4,1	4,0	4,6	4,3
		Eroare de măsurare K	m/s ²	1,0	0,5	2,0	1,0
	Mâner pe stânga (Prindere din față)	a _{hv eq}	m/s ²	4,4	4,3	5,5	5,4
		Eroare de măsurare K	m/s ²	1,8	1,2	1,4	1,0
Medie nivel presiune acustică conform ISO 22868		L _{PA eq}	dB	95,0	92,7	95,9	91,3
		Eroare de măsurare K	dB	2,5	0,7	1,0	1,1
Medie nivel putere acustică conform ISO 22868		L _{WA eq}	dB	109,1	105,8	110,4	105,9
		Eroare de măsurare K	dB	1,0	0,4	1,6	0,8
Raport amestec (Combustibil: Ulei de motor în 2 timpi MAKITA)				50 : 1			
Dispozitive de tăiere (diametru lamă de tăiere)			mm	255 (cu lamă cu 4 dinți)			
Raport de transmisie				13/19			

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile din prezentul document pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot diferi în funcție de țară.

EM3400U



EM3400L



DENUMIREA PIESELOR	
1	Comutator I-O (pornit/oprit)
2	Manetă accelerație
3	Cablu de control
4	Agățătoare
5	Prindere din spate
6	Suport mâner
7	Mâner
8	Arbore
9	Carcasa angrenajului
10	Apărătoare (Apărătoare dispozitiv de tăiere)
11	Bujie
12	Filtru de aer
13	Maneta de demaror
14	Carcasă ambreiaj
15	Pompă de amorsare
16	Rezervor de combustibil
17	Tobă de eșapament
18	Țeavă de eșapament
19	Manetă de șoc
20	Capac rezervor combustibil
21	Demaror reful

MONTAREA MÂNERULUI

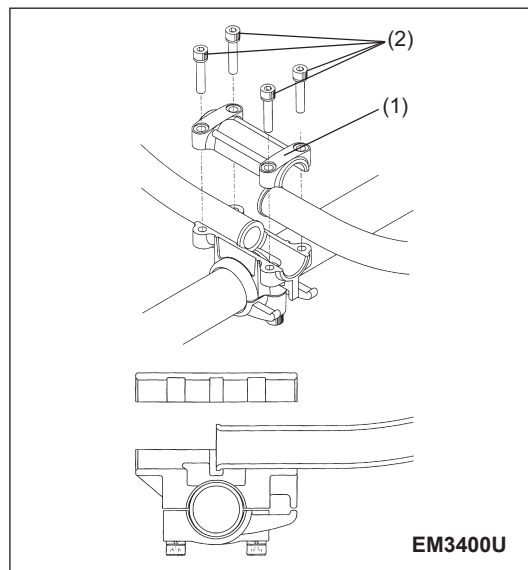
ATENȚIE: Înainte de a efectua orice lucrare asupra echipamentului, opriți întotdeauna motorul și scoateți fișa bujiei de la bujie.

Purtați întotdeauna mănuși de protecție!

ATENȚIE: Porniți motorul doar după asamblarea completă a acestuia.

Pentru mânere curbate

- Amplasați mânerul cu maneta de accelerație pe suportul de mâner de pe partea dreaptă (se va ține cu mâna dreaptă), iar cealaltă pe partea stângă.
- Montați marginea mânerului pe canalul suportului de mâner și fixați provizoriu partea superioară (1) a suportului de mâner cu cele patru șuruburi M5 x 25 (2).
- Reglați mânerul la un unghi ușor de manevrat și strângeți șurubul (2) uniform pe partea dreaptă și pe partea stângă.



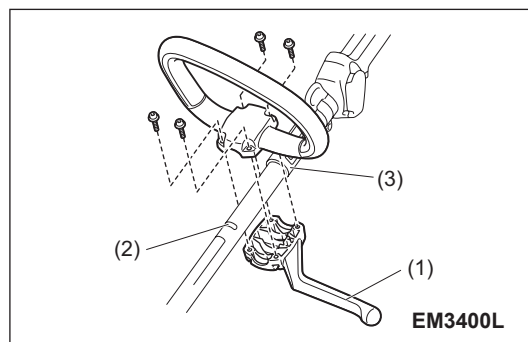
Pentru mânere cotite

- Montați o piedică (1) spre partea stângă a mașinii împreună cu mânerul pentru protecția operatorului.
- Asigurați-vă că ansamblul mâner de prindere/piedică este fixat între distanțier și marcajul săgeată (2).

⚠️ AVERTISMENT: Nu demontați și nu reduceți dimensiunea distanțierului (3). Distanțierul păstrează o anumită distanță între ambele mâini. Stabilirea ansamblului mâner de prindere/piedică în apropierea celui alt mâner de prindere, dincolo de lungimea distanțierului poate duce la pierderea controlului și accidentări personale grave.

NOTĂ:

- În unele țări, distanțierul nu este inclus. În acest caz, fixați ansamblul mâner de prindere/piedică între marcajele săgeți.

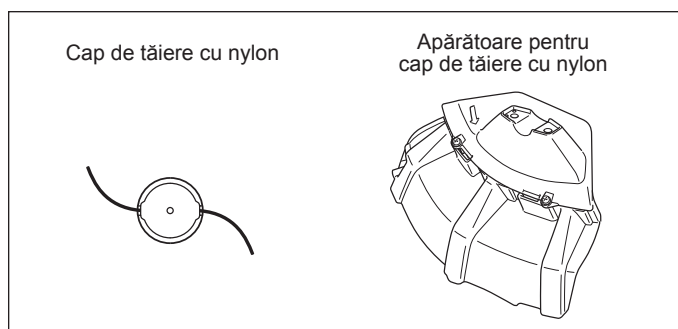
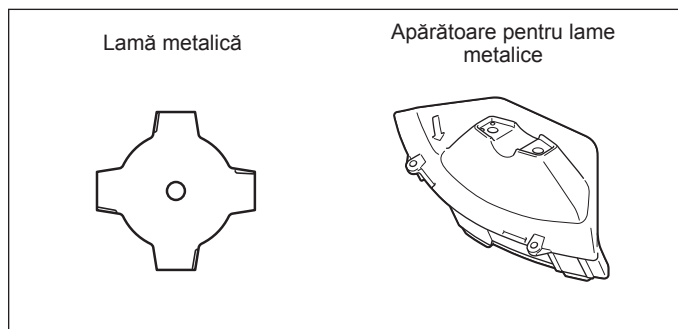


MONTAREA APĂRĂTORII

Pentru a respecta prevederile aplicabile privind siguranța, doar combinațiile unealtă/apărătoare indicate în tabel trebuie utilizate.

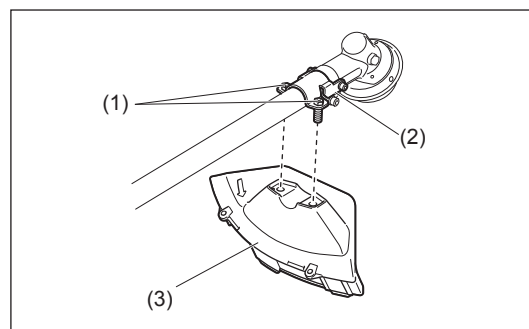
ATENȚIE: Apărătoarea adecvată trebuie să fie instalată întotdeauna, pentru propria dumneavoastră siguranță și pentru a respecta reglementările de prevenire a accidentelor.
Operarea echipamentului fără ca apărătoarea să fie montată nu este permisă.

NOTĂ: Combinația standard pentru dispozitivul de tăiere diferă de la o țară la alta.



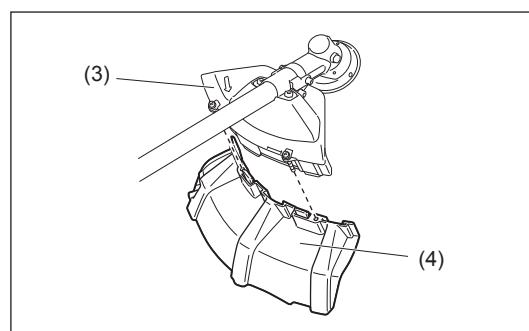
– La utilizarea lamei metalice, fixați apărătoarea (3) la clema (2) cu două șuruburi (1).

NOTĂ: Strângeți uniform șuruburile drept și stâng astfel încât distanța dintre clema (2) și apărătoarea (3) să fie constantă.
Altfel, uneori apărătoarea poate să nu funcționeze conform specificației.



– În cazurile în care va fi utilizată motocositoarea cu fir de nylon, asigurați-vă că montați apărătoarea motocositorii cu fir de nylon (4) pe apărătoarea lamei metalice (3).

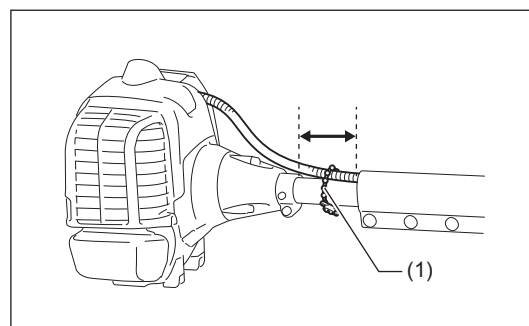
ATENȚIE: Aveți grijă să nu vă răniți cu cuțitul pentru tăierea firului din nylon.



(Doar pentru modelul EM3400U)

Atașarea elementului de fixare

Fixați cablul de control și arborele cu elementul de fixare (1), în zona indicată în figură.



MONTAREA DISPOZITIVULUI DE TĂIERE

Asigurați-vă că utilizați lame metalice sau capete de tăiere cu nylon originale MAKITA.

- Lama metalică trebuie să fie bine curățată, să nu prezinte fisuri și să nu fie ruptă. Dacă lama metalică lovește o piatră în timpul funcționării, opriți motorul și verificați imediat lama.
- Curățați sau înlocuiți lama metalică la fiecare trei ore de funcționare.
- În cazul în care capul de tăiere cu nylon lovește un obiect dur, precum o piatră în timpul operării, opriți motorul și verificați imediat capul de tăiere cu nylon.

ATENȚIE: Apărătoarea adecvată trebuie să fie instalată întotdeauna, pentru propria dumneavoastră siguranță și pentru a respecta reglementările de prevenire a accidentelor.

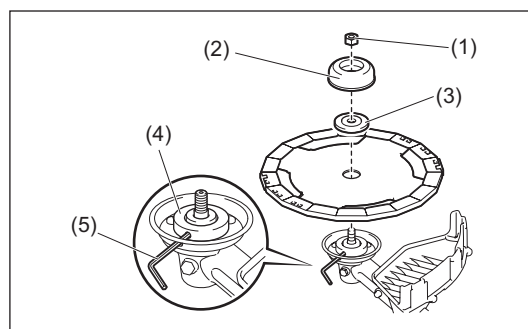
Operarea echipamentului fără ca apărătoarea să fie montată nu este permisă.

Diametrul exterior al lamei de tăiere trebuie să fie de 255 mm (10") sau mai mic. Nu utilizați niciodată o lamă care depășește 255 mm (10") în diametrul exterior.

ATENȚIE: Asigurați-vă că dispozitivul de tăiere este bine fixat înainte de utilizare.

Răsturnați unealta și astfel puteți înlocui cu ușurință lama metalică sau capul de tăiere cu nylon.

- Introduceți cheia hexagonală (5) prin orificiul din carcasa angrenajului și rotiți șaiba receptorului (4) până când acesta este blocat cu cheia hexagonală.
- Slăbiți piulița (1) (filet pe partea stângă) cu cheia tubulară și scoateți piulița (1), talerul (2), și șaiba de prindere (3).

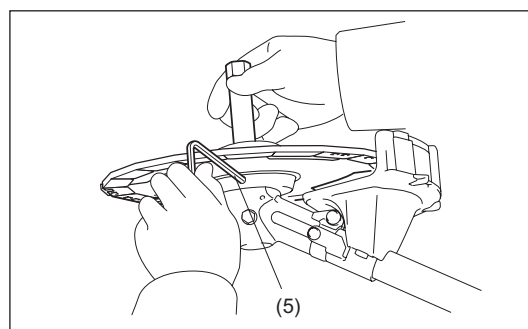


Montarea lamei metalice cu cheia hexagonală (5) încă fixată

- Montați lama metalică pe arbore astfel încât ghidajul șaibei receptorului (4) să intre în orificiul arborelui din lama metalică. Instalați șaiba de prindere (3), talerul (2) și fixați lama metalică folosind piulița (1).
- [Cuplu de strângere: 13 - 23 N-m]

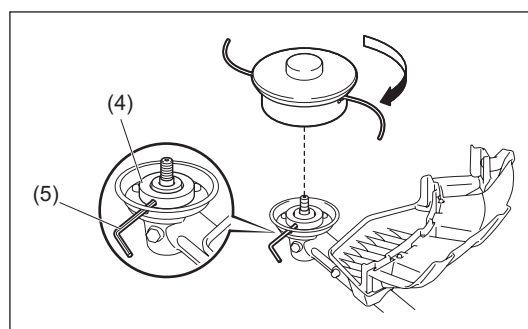
NOTĂ: Purtați întotdeauna mănuși atunci când manipulați lama metalică.

NOTĂ: Piulița de fixare a lamei metalice (cu șaibă elastică) este o piesă consumabilă. Dacă apare orice uzură sau deformare pe șaiba elastică, înlocuiți piulița.



Montarea capului de tăiere cu nylon

- Șaiba de prindere (3), talerul (2) și piulița (1) nu sunt necesare pentru montarea capului de tăiere cu nylon. Capul de tăiere cu nylon trebuie să stea deasupra șaibei receptorului (4).
- Introduceți cheia hexagonală (5) prin orificiul din carcasa angrenajului și rotiți șaiba receptorului (4) până când acesta este blocat cu cheia hexagonală.
- Apoi înșurubați capul de tăiere cu nylon pe arbore, rotindu-l în sens invers acelor de ceas.
- Scoateți cheia hexagonală (5).



Rotire



Manipularea produselor pe bază de benzină

Este necesară o atenție maximă la manipularea combustibilului. Combustibilul poate conține substanțe similare solvenților. Alimentați fie în exterior, fie într-o zonă bine ventilată. Nu inhalați vapori de combustibil și evitați contactul combustibilului sau uleiului cu pielea dumneavoastră.

Produsele pe bază de uleiuri minerale degresează pielea. Dacă pielea intră în contact cu aceste substanțe în mod repetat și pentru o perioadă lungă de timp, pot apărea diferite afecțiuni dermatologice. În plus, se știe că pot apărea reacții alergice. Ochii pot fi iritați ușor în urma contactului cu ulei, combustibil etc.

Dacă vă intră ulei în ochi, spălați-i imediat cu apă curată.

Dacă ochii sunt în continuare iritați, consultați imediat un doctor.



Respectați instrucțiunile de siguranță de la pagina 67!

Amestec între combustibil și ulei

Motorul motocositorii este un motor în doi timpi, de înaltă eficiență.

Acesta funcționează cu un amestec de combustibil și ulei de motor în doi timpi. Motorul este conceput pentru combustibil normal fără plumb, cu o cifră octanică minimă de 91 RON. În cazul în care un astfel de combustibil nu este disponibil, puteți folosi combustibil cu o cifră octanică mai mare. Acesta nu va afecta motorul, dar poate determina un randament de funcționare mai redus.

O situație similară poate rezulta din folosirea combustibilului cu plumb. Pentru obținerea unei funcționări optime a motorului și pentru a proteja sănătatea și mediul, utilizați doar combustibil fără plumb!

Pentru ungerea motorului, folosiți un ulei de motor în doi timpi (grad de calitate: JASO FC sau ISO EGD), care este adăugat la combustibil. Motorul a fost proiectat să utilizeze ulei de motor MAKITA în doi timpi, la un raport de amestec de 50:1, pentru protecția mediului. În plus, este garantată o durată lungă de viață și o funcționare fiabilă, cu o emisie minimă de gaze de eșapament. Este absolut esențial să se respecte un raport de amestec de 50:1 cu uleiul de motor în doi timpi MAKITA. În caz contrar, nu poate fi garantată funcționarea fiabilă a motocositorii.

Raportul corect de amestec:

Amestecați 50 părți benzină cu 1 parte ulei MAKITA pentru motor în doi timpi (a se vedea tabelul din dreapta).

NOTĂ: Pentru pregătirea amestecului combustibil-ulei, amestecați întreaga cantitate de ulei cu jumătate din combustibilul necesar într-un recipient omologat, care îndeplinește sau depășește toate standardele de cod local, apoi adăugați restul combustibilului. Scuturați bine amestecul înainte de a-l introduce în rezervorul motocositorii. Pentru a asigura o funcționare sigură, nu este recomandat să adăugați o cantitate de ulei mai mare decât cea specificată. Acest lucru va avea ca rezultat doar producerea unei cantități mai mari de reziduuri de ardere, care vor polua mediul înconjurător și vor înfunda canalul de evacuare din cilindru, bujiile și toba de eșapament. În plus, consumul de combustibil va crește și performanțele vor scădea.

Realimentare cu combustibil

Nu executați niciodată operațiile de alimentare cu combustibil într-o zonă închisă, fără ventilație.

Motorul trebuie să fie oprit!

- Curățați temeinic zona din jurul bușonului rezervorului pentru a preveni pătrunderea mizeriei în rezervorul de combustibil (1).
- Desfaceți bușonul rezervorului (2) și umpleți rezervorul cu combustibil.
- Nu umpleți niciodată rezervorul de combustibil la maximum.
- Înșurubați bine bușonul rezervorului.
- Ștergeți bușonul de alimentare și rezervorul cu un absorbant după realimentare! Permiteți uscarea lavetelor și dezafectați-le într-un recipient adecvat.

NOTĂ: În unele țări, bușonul rezervorului nu are prevăzută cureaua (3).

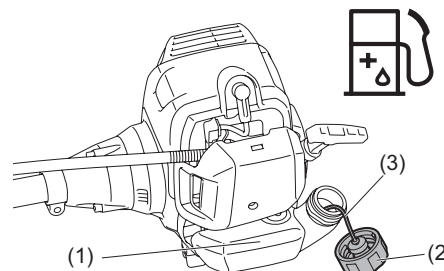
Depozitarea combustibilului

Combustibilul nu poate fi păstrat pentru o perioadă nelimitată de timp.

Achiziționați doar cantitatea necesară pentru o perioadă de operare de 4 săptămâni. Utilizați numai recipiente omologate de depozitare a combustibilului.



Benzină (premium fără plumb)	50:1
	
1.000 cc (1 L) 5.000 cc (5 L) 10.000 cc (10 L)	20 cc 100 cc 200 cc



MANIPULAREA CORECTĂ A MOTOCOSITORII

AVERTISMENT: Lipsa menținerii controlului complet asupra motocositorii poate cauza leziuni corporale grave sau MOARTEA.

Atașarea curelei pentru umăr

- Reglați lungimea curelei astfel încât lama de tăiere să fie menținută paralel cu solul.

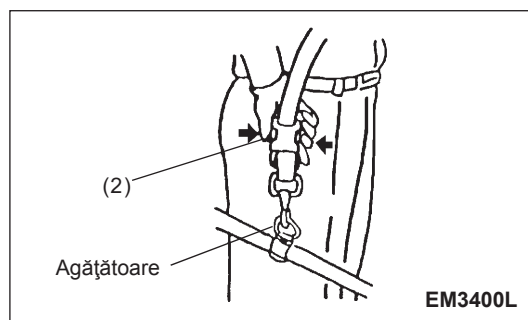
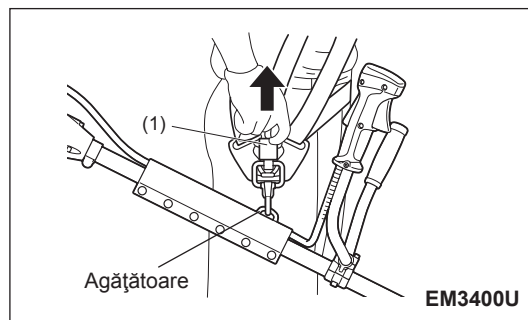
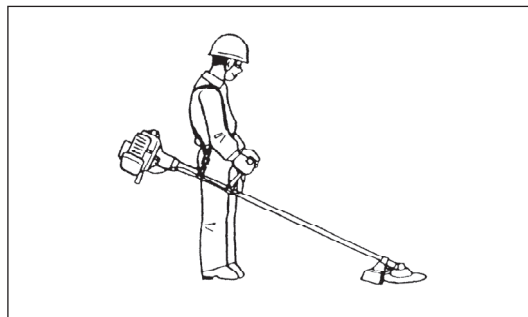
Detașare

Pentru EM3400U

- În cazul unei urgențe, trageți în sus cârligul (1) pentru a desprinde mașina de dumneavoastră.
Fiți foarte atent pentru a menține controlul motocositorii în acest moment. Nu permiteți devierea motocositorii spre dumneavoastră sau spre orice altă persoană din apropierea zonei de lucru.

Pentru EM3400L

- În caz de urgență apăsați creștăturile (2) de pe ambele părți și puteți detașa unealta de dvs.
Fiți foarte atent pentru a menține controlul motocositorii în acest moment. Nu permiteți devierea motocositorii spre dumneavoastră sau spre orice altă persoană din apropierea zonei de lucru.



ASPECTE PRIVIND OPERAREA ȘI MODUL DE OPRIRE

ATENȚIE: Respectați reglementările aplicabile privind prevenirea accidentelor!

PORNIRE

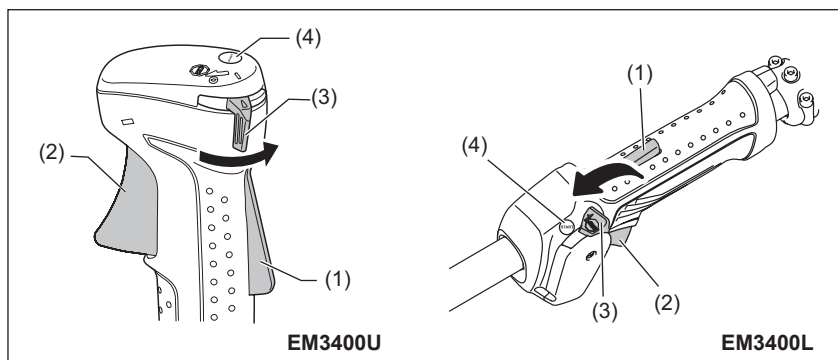
AVERTISMENT: Țineți cont de faptul că dispozitivul de tăiere se va roti imediat după ce motorul pornește. Asigurați-vă că dispozitivul de tăiere nu intră în contact cu obiecte dure precum crengi, pietre, etc.

ATENȚIE:

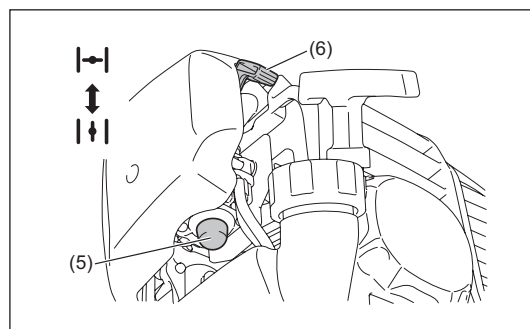
- Deplasați-vă la distanță de cel puțin 3 m față de locul de realimentare cu combustibil. Așezați unitatea pe sol având grijă ca dispozitivul de tăiere să nu intre în contact cu solul sau alte obiecte.
- Nu trageți niciodată cablul la maxim. Odată ce maneta de demaror este trasă, nu retrageți niciodată mâna imediat. Țineți maneta de demaror până când aceasta revine în poziția sa inițială.

A: Pornirea la rece

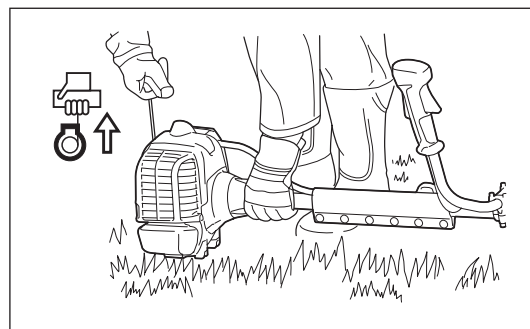
- 1) Așezați motocositoarea pe o suprafață plană.
- 2) Prindeți mânerul (maneta de blocare de siguranță (1) este eliberată prin această prindere).
- 3) Apăsăți maneta de accelerație (2) și mențineți-o apăsată.
- 4) Glisați comutatorul I-O (3) la START (4). Maneta de accelerație se blochează parțial.



- 5) Acționați ușor și repetat pompa de amorsare (5) (de 7-10 ori) până când combustibilul pătrunde în pompa de amorsare.
- 6) Deplasați maneta de șoc (6) în poziție superioară (|↓| - clapetă închisă).



- 7) Țineți ferm unitatea cu mâna stângă.
- 8) Trageți ușor maneta de demaror până când simțiți comprimarea. Apoi trageți-o puternic.
- 9) Repetați operația de pornire până când se aud sunetele inițiale de aprindere ale motorului.
- 10) Atunci când motorul pornește, readuceți maneta de șoc în poziția “|↑| - clapetă deschisă”.
- 11) Imediat după pornirea motorului, prindeți mânerul (maneta de blocare de siguranță este eliberată prin această prindere) și trageți ușor, apoi eliberați maneta de accelerație. (Dezactivează starea de blocare parțială a manetei de accelerație, iar motorul merge în gol.)
- 12) Lăsați motorul să funcționeze timp de aproximativ un minut, la turație moderată, înainte de a deschide la maximum clapeta de accelerație.



B: Pornirea la cald

- Similar descrierii de mai sus, cu excepția deplasării manetei de șoc (aceasta rămâne în poziția “|↑| - clapetă deschisă”).

NOTĂ:

În cazul admisiei excesive de combustibil, scoateți bujia și trageți încet de mânerul demarorului, pentru a îndepărta combustibilul în exces. De asemenea, uscați secțiunea electrodului bujiei.

Atenționare în timpul operării: Dacă maneta de accelerație este deschisă complet în timpul funcționării în gol, turația motorului crește la 10.000 min⁻¹ sau mai mult.

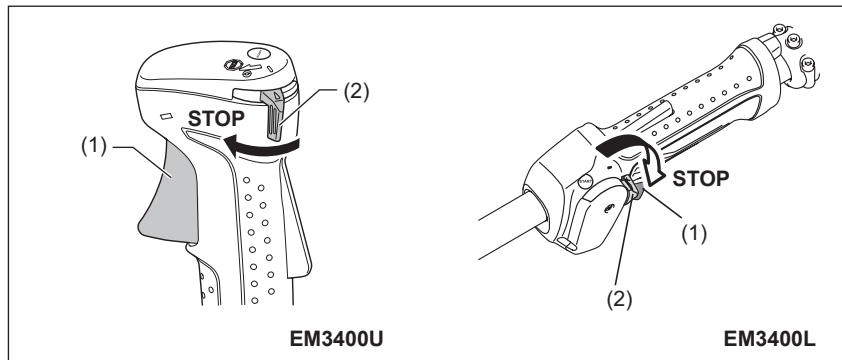
Nu operați niciodată motorul la o turație mai mare decât cea necesară. Operați motorul la o turație aproximativă de 6.000 - 8.000 min⁻¹.

OPRIRE

- 1) Eliberați complet maneta de accelerație (1).
- 2) Când turația motorului este încetinită, setați comutatorul I-O (2) în poziția STOP.

ATENȚIE:

Fiiți atenți la capul de tăiere, este posibil ca acesta să nu se oprească imediat.
Permiteți oprirea completă a acestuia.

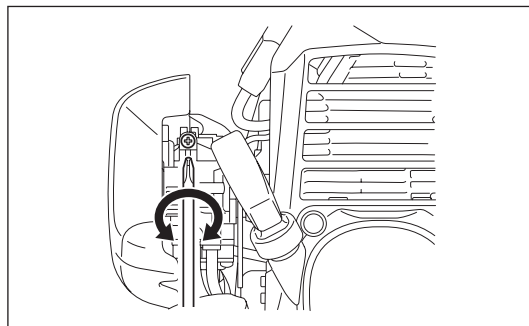


REGLAREA TURAJIEI DE RALANTI

Atunci când este necesar să reglați turația de ralanti, efectuați-o de la șurubul de reglare carburator.

VERIFICAREA TURAJIEI DE RALANTI

- Setati turația de ralanti la 2.800 min⁻¹.
Dacă este necesar să schimbați turația de ralanti, utilizați o șurubelniță cu cap în cruce pentru șurub.
- Pentru a crește turația de ralanti, rotiți șurubul de reglare în sens orar.
- Pentru a reduce turația de ralanti, rotiți șurubul de reglare în sens anti-orar.
- Carburatorul este reglat din fabrică. Cu toate acestea, după o anumită perioadă de utilizare, este posibil să fie necesară reglarea turației de ralanti.

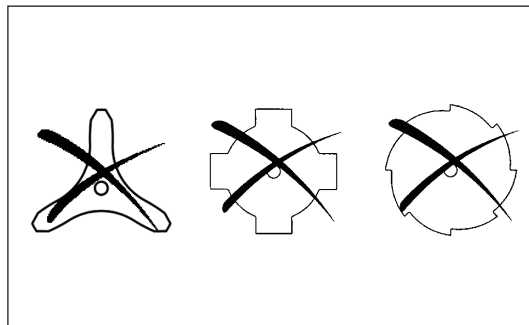


REASCUȚIREA DISPOZITIVULUI DE TĂIERE

ATENȚIE: Dispozitivele de tăiere afișate în ilustrație nu trebuie ascuțite.

Reascuțirea manuală va avea ca rezultat dezechilibrarea dispozitivului de tăiere, producând vibrații și deteriorarea echipamentului.

NOTĂ: Pentru a crește durata de funcționare a lamei de tăiere aceasta poate fi întoarsă invers o singură dată, până când ambele muchii de tăiere s-au tocit.



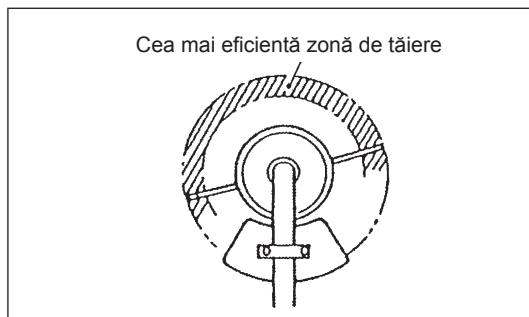
CAP DE TĂIERE CU NYLON

Capul de tăiere cu nylon este un cap de motocositoare cu fir dublu, cu mecanism de percutare și alimentare.

Capul de tăiere cu nylon va elibera firul de nylon după lovirea capului de motocositoare de sol.

Operare

- Creșteți turația capului de tăiere cu nylon la aprox. 6.000 min⁻¹.
Loviți ușor capul de tăiere cu nylon de sol.
- Cea mai eficientă zonă de tăiere este indicată de zona întunecată.
- În cazul în care firul din nylon nu este eliberat, înfășurați/înlocuiți firul din nylon urmând procedurile descrise la secțiunea "Înlocuirea firului de nylon".

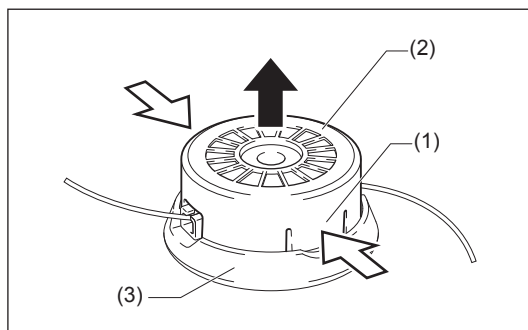


Înlocuirea firului din nylon (PERCUTARE ȘI ALIMENTARE)

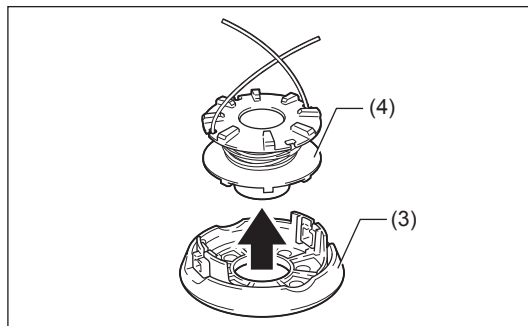
⚠️ AVERTISMENT:

- Capacul capului de tăiere cu nylon trebuie să fie corect fixat în carcasă, în modul descris mai jos. Neasigurarea corectă a capacului poate duce la desprinderea capului de tăiere cu nylon, rezultând accidentări personale grave.

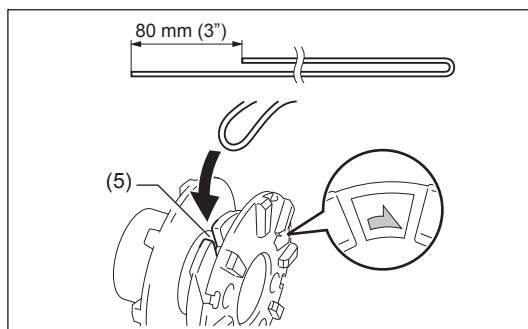
- Apăsați zăvoarele (1) carcasei (2) în interior și ridicați capacul (3) pentru a-l demonta.



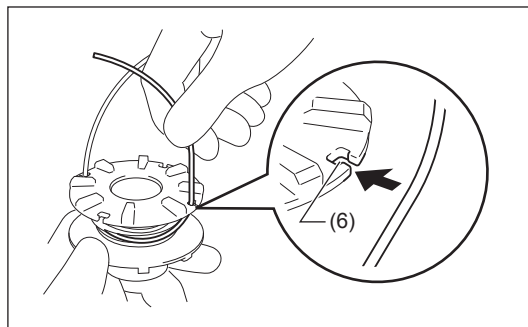
- Scoateți firul din nylon din ureche. Și scoateți bobina (4) din capac. Depuneți la deșeuri resturile de fir din nylon.



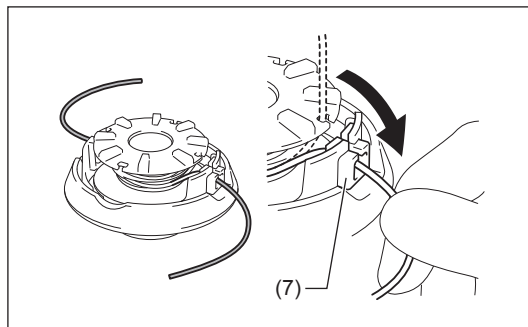
- Prindeți partea din mijloc a noului fir din nylon de creștătura (5) localizată în centrul bobinei între cele 2 canale. O parte a firului trebuie să fie cu aproximativ 80 mm (3") mai lungă decât cealaltă parte. Înfășurați ferm ambele capete în jurul bobinei în direcția marcajului săgeată de pe bobină.



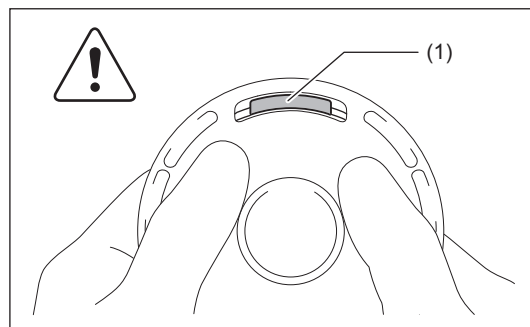
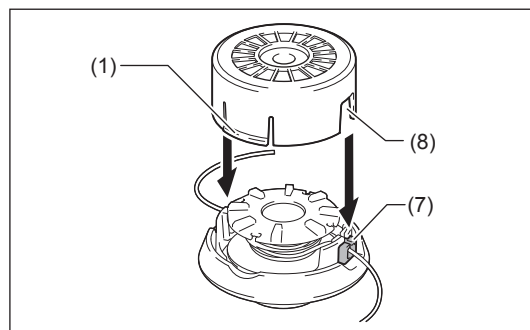
- Înfășurați în întregime, mai puțin 100 mm (4") din fire, lăsând capetele agățate temporar prin creștături (6).



- Montați bobina în capac pe măsură ce creșturile pentru susținere se alinează cu urechile (7). Desprindeți capetele firului din poziția lor temporară și treceți firele prin urechi.



6. Aliniați fantele pătrate (8) de pe carcasă cu urechile (7). Apoi, apăsați ferm carcasa pe capac pentru fixare. Asigurați-vă că zăvoarele (1) se fixează corect în capac.



INSTRUCȚIUNI DE SERVICE

ATENȚIE: Înainte de a efectua orice fel de lucrări asupra echipamentului, opriți întotdeauna motorul și scoateți fișa bujiei (consultați "verificarea bujiei").

Purtați întotdeauna mănuși de protecție!

Pentru a asigura o durată de funcționare îndelungată și pentru a evita orice deteriorare a echipamentului, următoarele operații de întreținere trebuie efectuate la intervale regulate.

Verificare și întreținere zilnică

- Înainte de operare, verificați motocositoarea pentru a vedea dacă prezintă șuruburi slăbite sau piese lipsă. Acordați atenție specială strângerii lamei metalice sau capului de tăiere cu nylon.
- Înainte de operare, verificați eventuala înfundare a pasajului de aer de răcire și a aripioarelor cilindrului. Curățați-le dacă este necesar.
- Efectuați următoarele lucrări zilnic după utilizare:
 - Curățați echipamentul la exterior și verificați pentru eventuale defecte.
 - Curățați filtrul de aer. Când lucrați în medii cu foarte mult praf, curățați filtrul de mai multe ori pe zi.
 - Verificați eventuala deteriorare a lamei sau capului de tăiere cu nylon și asigurați-vă că este montat(ă) ferm.
 - Verificați dacă există o diferență suficientă între turația de ralanti și cea de cuplare, pentru a vă asigura că dispozitivul de tăiere este oprit în timp ce motorul funcționează la ralanti (dacă este necesar, reduceți turația de ralanti).
Dacă în condiții de ralanti scula continuă să se rotească, consultați cel mai apropiat agent de service autorizat.
- Verificați funcționarea comutatorului I-O, manetei de blocare, manetei de accelerație și butonului de blocare.

CURĂȚAREA FILTRULUI DE AER



AVERTISMENT: Opriți motorul, nu vă apropiați de foc deschis și nu fumați.

Interval de curățare și inspecție: Zilnic (la fiecare 10 ore de operare)

- Rotiți maneta de șoc (4) în partea corespunzătoare poziției complet închise și țineți carburatorul la distanță de praf sau murdărie.

Înlăturarea capacului filtrului de aer

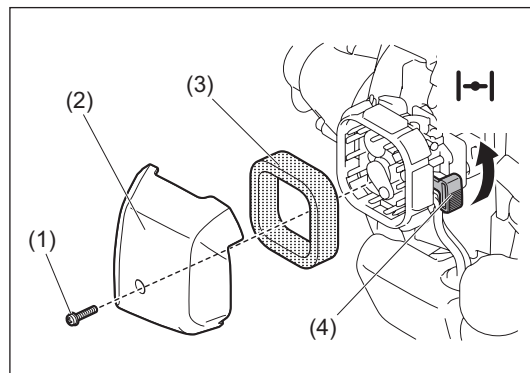
- Scoateți șurubul (1) și înlăturați capacul filtrului de aer (2).

Element de curățare

- Scoateți elementul (3) și loviți-l pentru a îndepărta murdăria.
- Pentru contaminare puternică:
Scoateți elementul burete, spălați-l cu detergent diluat în apă și uscați-l complet.
- După ce elementul este uscat, înmuiați-l în ulei de motor în doi timpi, apoi stoarceți-l pentru a elimina uleiul în exces.
- Înainte de atașarea elementului burete, asigurați-vă că uleiul este aplicat uniform pe element. Uleiul în exces poate duce la o pornire dificilă.
- Ștergeți cu o cârpă uleiul din jurul capacului filtrului de aer.

Atașarea capacului filtrului de aer

- După curățare, montați din nou elementul burete. Instalați din nou capacul filtrului de aer. Apoi fixați-l cu șurubul.



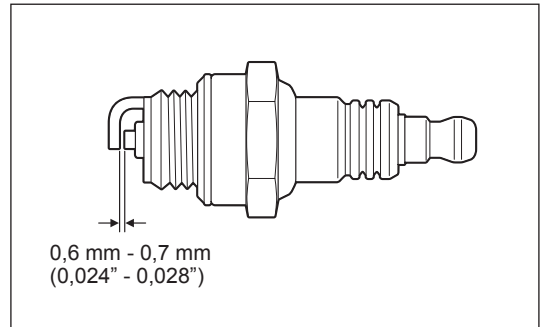
NOTĂ:

- Dacă pe filtrul de aer se depun cantități excesive de praf sau impurități, curățați-l zilnic. Elementele murdare reduc puterea motorului și îngreunează pornirea.
- Ștergeți uleiul de pe elemente. Dacă funcționarea continuă cu elementele necurățate de ulei, uleiul din filtrul de aer poate ieși, rezultând contaminarea mediului înconjurător.
- Nu puneți elementele pe sol sau într-un loc murdar. Acestea pot acumula murdărie sau resturi, putând deteriora motorul.
- Nu utilizați niciodată combustibil pentru a curăța elementele. Combustibilul le poate deteriora.

VERIFICAREA BUJIEI

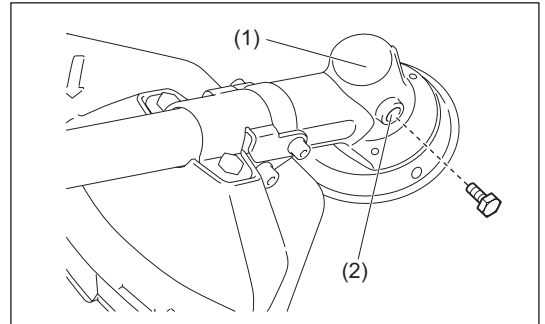
- Utilizați doar cheia universală furnizată pentru a scoate sau a instala bujia.
- Distanța dintre cei doi electrozi ai bujiei trebuie să fie între 0,6 și 0,7 mm (0,024" - 0,028"). Dacă distanța este prea mare sau prea mică, reglați-o. Dacă bujia este înfundată sau contaminată, curățați-o bine sau înlocuiți-o. Amplasați capacul bujiei în modul ilustrat după verificare.

ATENȚIE: Nu atingeți fișa bujiei în timp ce motorul funcționează (pericol de șoc electric la tensiune înaltă).



ALIMENTAREA CU UNSOARE A CARCASEI ANGRENAJULUI

- Alimentați cu unsoare (Shell Alvania 2 sau echivalent) la carcasa angrenajului (1) prin orificiul pentru unsoare (2), la fiecare 30 de ore. (Unsoarea MAKITA originală poate fi achiziționată de la distribuitorul dumneavoastră MAKITA.)



CURĂȚAREA FILTRULUI DE COMBUSTIBIL

AVERTISMENT: PRODUSELE INFLAMABILE STRICT INTERZISE

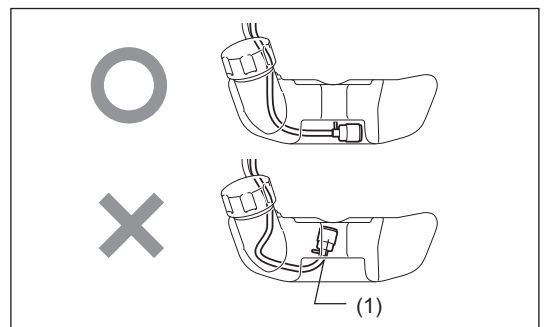
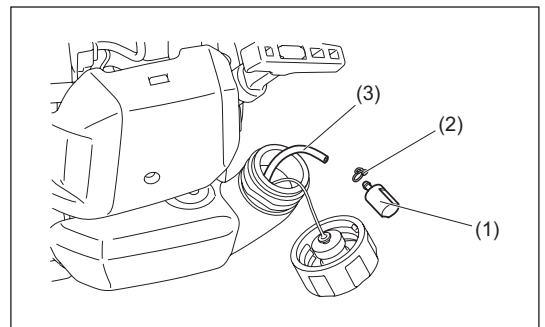
Interval de inspecție: Lunar (la fiecare 50 de ore de operare)

Capul de aspirație din rezervorul de combustibil

Verificați filtrul de combustibil (1) periodic. Pentru a verifica filtrul de combustibil, urmați pașii prezentați mai jos:

1. Scoateți capacul rezervorului de combustibil și scurgeți combustibilul până la golirea rezervorului. Verificați dacă există materiale străine în interiorul rezervorului. Dacă există, eliminați-le.
2. Scoateți capul de aspirație folosind o clemă de sârmă prin orificiul rezervorului.
3. Dacă filtrul de combustibil este ușor înfundat, curățați-l. Pentru a-l curăța, scuturați-l și loviți-l ușor în partea cu combustibil. Pentru a evita deteriorarea acestuia, nu-l strângeți și nu-l frecați. Combustibilul folosit pentru curățare trebuie să fie eliminat conform metodei specificate prin reglementările din țara dumneavoastră. Dacă filtrul de combustibil s-a întărit sau este foarte înfundat, înlocuiți-l.
4. După verificare, curățare sau înlocuire, introduceți filtrul de combustibil în conducta de combustibil (3) și fixați-l cu clemă de furtun (2). Împingeți filtrul de combustibil până la fundul rezervorului de combustibil.

Filtrul de combustibil înfundat sau deteriorat poate duce la o alimentare insuficientă cu combustibil și la reducerea puterii motorului. Înlocuiți filtrul de combustibil cel puțin trimestrial, pentru a asigura o alimentare suficientă cu combustibil a carburatorului.



ÎNLOCUIREA CONDUCTEI DE COMBUSTIBIL

ATENȚIE: PRODUSELE INFLAMABILE STRICT INTERZISE

Interval de curățare și inspecție: Zilnic (la fiecare 10 ore de operare)

Înlocuire: Anual (la fiecare 200 ore de operare)

Înlocuiți conducta de combustibil (1) în fiecare an, indiferent de frecvența de operare. Scurgerea de combustibil poate provoca incendii.

Dacă este detectată o scurgere în timpul inspecției, înlocuiți imediat conducta de combustibil.

INSPECȚIA BOLȚURILOR, PIULIȚELOR ȘI ȘURUBURILOR

- Strângeți din nou șuruburile, piulițele etc. slăbite.
- Verificați strângerea corectă a bușonului de alimentare cu combustibil și a capacului de ulei. Verificați dacă există scurgeri de combustibil și ulei.
- Înlocuiți piesele deteriorate cu unele noi pentru operare în siguranță.

CURĂȚAREA PIESELOR

- Păstrați întotdeauna motorul curat, ștergându-l cu o cârpă.
- Păstrați aripioarele cilindrului necontaminate cu praf și murdărie. Praful sau murdăria care aderă la aripioare vor cauza griparea pistonului.

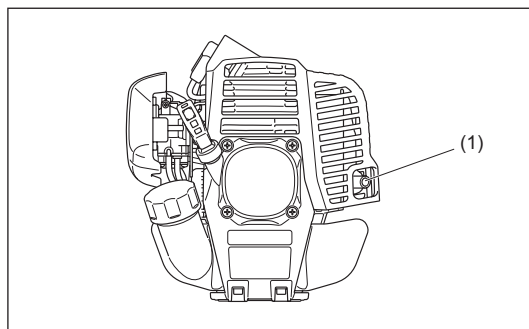
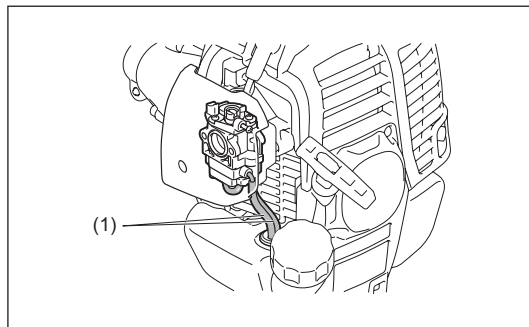
ÎNLOCUIREA GARNITURILOR ȘI ETANȘĂRILO

Înlocuiți garniturile și etanșările dacă motorul este dezasamblat.

Orice lucrare de întreținere sau reglare care nu este inclusă și descrisă în acest manual trebuie efectuată doar de către agenții de service autorizați.

CURĂȚAREA ORIFICIULUI DE EVACUARE AL TOBEI DE EȘAPAMENT

- Verificați cu regularitate orificiul de evacuare (1) al tobei de eșapament.
- Dacă acesta este înfundat cu depuneri de carbon, eliminați cu atenție depunerile cu ajutorul unui instrument adecvat.



DEPOZITARE

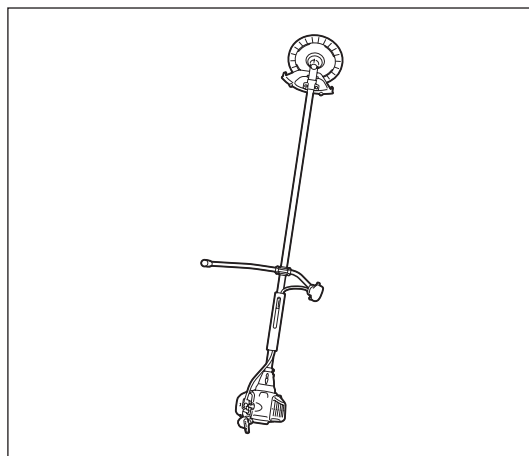


AVERTISMENT: Motorul rămâne fierbinte imediat după oprire. Atunci când goliți combustibilul, lăsați suficient timp pentru răcirea motorului după oprire. În caz contrar, pot rezulta arsuri ale pielii și/sau incendii.



PERICOL: Atunci când mașina nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, goliți tot combustibilul din rezervorul de combustibil și carburator și depozitați-l într-un loc uscat și curat.

- Goliți combustibilul din rezervorul de combustibil și carburator conform următoarelor proceduri:
 - 1) Scoateți capacul rezervorului de combustibil și goliți complet combustibilul. Dacă există corpuri străine rămase în rezervorul de combustibil, scoateți-l complet.
 - 2) Trageți afară filtrul de combustibil din orificiul de reumplere utilizând o sârmă.
 - 3) Apăsăți pompa de amorsare până când combustibilul este golit din aceasta și goliți combustibilul care ajunge în rezervorul de combustibil.
 - 4) Așezați filtrul pe rezervorul de combustibil și strângeți bine capacul rezervorului de combustibil.
 - 5) Apoi, lăsați motorul să opereze în continuare până când se oprește.
- Scoateți bujia și picurați câteva picături de ulei de motor prin orificiul bujiei.
- Trageți ușor mânerul demarorului astfel încât uleiul de motor se va răspândi în motor și atașați bujia.
- Atașați capacul la lama metalică.
- În general, depozitați mașina în poziție orizontală. Dacă acest lucru nu este posibil, amplasați mașina astfel încât unitatea motorului să se afle sub dispozitivul de tăiere. În caz contrar, pot apărea scurgeri de ulei din interiorul motorului.
- Depozitați uleiul golit într-un recipient special într-un adăpost bine ventilat.



Timp de operare Element		Înainte de operare	După alimentare cu combustibil	Zilnic (10 h)	30 h	50 h	200 h sau 1 an, în funcție de care situație apare mai întâi	Înainte de depozitare	P corespunzătoare
Strângere piese (șurub, piuliță)	Inspectați	○							83
Rezervor de combustibil	Curățați-l	○							—
	Goliți combustibilul							○*2	83
Manetă accelerație	Verificați funcționarea		○						—
Comutator Stop	Verificați funcționarea		○						81
Dispozitiv de tăiere	Inspectați	○		○					73
Turație ralanti	Inspectați/ reglați			○					78
Filtru de aer	Curățați-l			○					81
Bujie	Inspectați			○					82
Pasaje aer de răcire și aripioare cilindru	Curățați/ inspectați			○					83
Conductă de combustibil	Inspectați			○					83
	Înlocuiți						⊗*1		—
Unsoare carcasă angrenaj	Completați				○				82
Tobă de eșapament	Inspectați/ curățați deschiderea				○				—
Filtru de combustibil	Curățați/ înlocuiți					○			82
Carburator	Goliți combustibilul							○*2	83

*1 Pentru inspecția de la 200 de ore de operare, apălați la un agent de service autorizat sau la un atelier mecanic.

*2 După golirea rezervorului de combustibil, lăsați motorul să funcționeze în continuare și goliți combustibilul din carburator.

DEPANARE

Înainte de a efectua o solicitare de reparație, căutați chiar dumneavoastră defectul. Dacă sunt detectate anomalii, controlați unealta conform descrierii din acest manual. Este interzis să modificați sau să demontați orice piesă contrar descrierii. Pentru reparații, contactați centrul de service autorizat sau reprezentanța locală.

Stare de anomalie	Cauză probabilă (defecțiune)	Remediu
Motorul nu pornește.	Comutatorul I-O (pornit/oprit) este setat la STOP.	Setați comutatorul I-O în poziția START.
	Pompa de amorsare nu operează.	Apăsați de 7 până la 10 ori.
	Viteză mică de tragere a cablului demarorului.	Trageți puternic.
	Lipsă combustibil.	Alimentați cu combustibil.
	Poziție incorectă a clapetei.	Setați la "ÎNCHIS" (pornire la rece). Setați la "DESCHIS" (pornire la cald).
	Filtru de combustibil înfundat.	Înlocuiți.
	Tub de combustibil îndoit sau blocat.	Îndreptați sau înlocuiți tubul de combustibil.
	Combustibil deteriorat.	Combustibilul deteriorat face pornirea mai dificilă. Înlocuiți cu combustibil nou. (Înlocuire recomandată: 1 lună)
	Aspirație excesivă de combustibil.	Setați maneta de accelerație de la turație medie la turație mare și trageți mânerul demarorului până când motorul pornește. După ce motorul pornește, dispozitivul de tăiere începe să se rotească. Acordați atenție maximă dispozitivului de tăiere. Dacă motorul tot nu pornește, scoateți bujia, uscați electrodul și remontați-le în poziția originală. Apoi, porniți după cum este specificat.
	Capac de bujie detașat.	Atașați-o corespunzător.
	Bujie contaminată.	Curățați.
	Distanță anormală între electrozii bujiei.	Reglați distanța.
	Altă anomalie a bujiei.	Înlocuiți.
	Carburator anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.
	Cablul demarorului nu poate fi tras sau nu se simte comprimarea.	Solicitați inspecție și întreținere.
Motorul se oprește rapid. Turația motorului nu crește.	Sistem de transmisie/electric anormal. (defect comutator I-O, defect de cablaj, defect conector etc.)	Solicitați inspecție și întreținere.
	Încălzire insuficientă.	Efectuați operația de încălzire.
	Maneta de șoc este setată la "ÎNCHIS" deși motorul este încălzit.	Setați la "DESCHIS".
	Turație de ralanti redusă.	Reglați turația de ralanti.
	Filtru de combustibil înfundat.	Înlocuiți.
	Filtru de aer contaminat sau înfundat.	Curățați sau înlocuiți.
	Carburator anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.
	Defecțiune a tobei de eșapament. (înfundată etc.)	Solicitați inspecție și întreținere.
Lama metalică nu se rotește. ↓ Opriti motorul imediat.	Sistem de transmisie/electric anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.
	Piulița de strângere a lamei metalice este slăbită.	Strângeți bine.
	Crengi mici prinse în lama metalică sau capacul de prevenire a împrăștierii.	Îndepărtați materiile străine.
	Sistem de transmisie anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.
Unitatea principală vibrează anormal. ↓ Opriti motorul imediat.	Lamă metalică ruptă, îndoită sau uzată.	Înlocuiți lama metalică.
	Piulița de strângere a lamei metalice este slăbită.	Strângeți bine.
	Parte convexă deplasată a lamei metalice și piesei de suport a lamei metalice.	Atașați-o corespunzător.
	Sistem de transmisie anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.
Lama metalică nu se oprește imediat. ↓ Opriti motorul imediat.	Turație de ralanti ridicată.	Reglați turația de ralanti.
	Cablu de accelerație detașat.	Atașați-o corespunzător.
	Sistem de transmisie anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.
Motorul nu se oprește. ↓ Porniți motorul la ralanti și setați maneta de șoc la ÎNCHIS.	Fișă detașată.	Atașați-o corespunzător.
	Sistem electric anormal.	Solicitați inspecție și întreținere.

- Când motorul nu pornește după operația de încălzire:
Dacă nu se găsește nicio anomalie la elementele verificate, deschideți accelerația cu aproximativ 1/3 și porniți motorul.
- Dacă există alte anomalii decât cele indicate în tabel, contactați centrul de service autorizat.

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines motorgetriebenen Werkzeugs von MAKITA entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen dieses Produkt von MAKITA anbieten zu können; unsere Produkte sind das Ergebnis eines langen Entwicklungsprogramms und vieler Jahre an Erkenntnissen und Erfahrungen. Lesen Sie diese Broschüre mit detaillierten Informationen zu den verschiedenen Punkten, die die herausragende Leistung dieses Produkts demonstrieren, aufmerksam durch. So können Sie die bestmöglichen Ergebnisse mit Ihrem Produkt von MAKITA erzielen.



Inhaltsverzeichnis	Seite
Symbole.....	86
Sicherheitshinweise.....	87
Technische Daten.....	91
Bezeichnung der Bauteile.....	92
Montieren des Griffs.....	93
Montieren der Schutzhaube.....	94
Montieren des Schneidwerkzeugs.....	95
Kraftstoffe/Betankung.....	96
Richtige Handhabung der Maschine.....	97
Wichtige Betriebsschritte und Stoppen des Werkzeugs.....	98
Nachschärfen des Schneidwerkzeugs.....	99
Wartungsanweisungen.....	102
Aufbewahrung.....	104
Fehlerbehebung.....	106

SYMBOLE

Beim Lesen der Betriebsanleitung werden Ihnen die folgenden Symbole begegnen:

	Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung und beachten Sie die Warnungen und Sicherheitshinweise!		Im Arbeitsbereich dürfen sich keine anderen Personen und keine Tiere aufhalten!
	Besondere Aufmerksamkeit erforderlich!		Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz!
	Verboten!		Maximal zulässige Werkzeugdrehzahl
	Halten Sie Abstand!		Kraftstoff-Öl-Gemisch
	Gefahr durch herumfliegende Gegenstände!		Manueller Motorstart
	Rückschlag!		Not-Aus
	Rauchen verboten!		Erste Hilfe
	Umgang mit offener Flamme verboten!		EIN/START
	Tragen Sie Schutzhandschuhe!		AUS/STOPP
	Festes Schuhwerk mit rutschfesten Sohlen tragen. Empfohlen werden Arbeitsschuttschuhe mit Stahlkappen!		GASHEBEL-SPERRSTELLUNG

SICHERHEITSHINWEISE

Allgemeine Sicherheitsregeln

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung durch und machen Sie sich mit dem Umgang mit diesem Werkzeug vertraut. Unzureichend informierte Bediener können durch unsachgemäßen Umgang mit dem Werkzeug sich und andere gefährden.
- Verleihen Sie das Werkzeug nur an Personen, die nachweislich über Erfahrungen im Umgang mit derartigen Werkzeugen verfügen. Überreichen Sie stets auch diese Betriebsanleitung.
- Erstanwender sollten sich von ihrem Händler grundlegende Anleitungen geben lassen, um im Umgang mit einer Motorsense vertraut zu werden.
- Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren ist die Bedienung dieses Werkzeugs untersagt. Personen über 16 Jahre dürfen das Werkzeug für Übungszwecke bedienen, jedoch nur unter Aufsicht eines entsprechend qualifizierten Anleiters.
- Verwenden Sie dieses Werkzeug stets mit äußerster Vorsicht und Aufmerksamkeit.
- Betreiben Sie dieses Werkzeug nur, wenn Sie in guter physischer Verfassung sind. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und mit Vorsicht aus. Die Bedienperson ist gegenüber Dritten haftbar.
- Betreiben Sie dieses Werkzeug nie unter dem Einfluss von Alkohol und/oder Medikamenten, oder wenn Sie müde oder erkrankt sind.
- Die Erlaubnis zur Verwendung dieses Werkzeugs kann durch örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen eingeschränkt sein.

Verwendungszweck des Werkzeugs

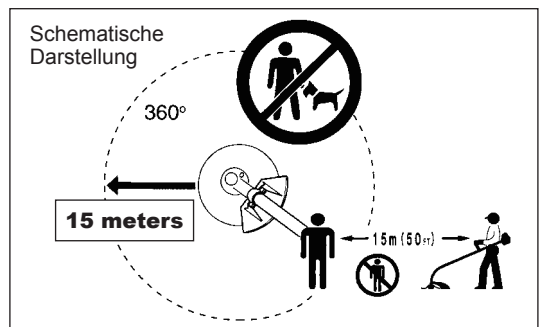
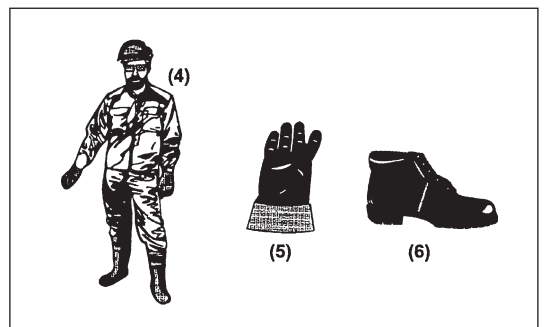
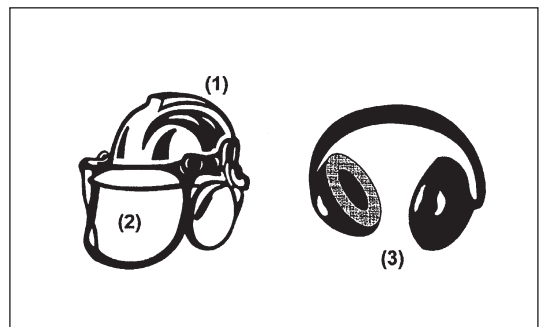
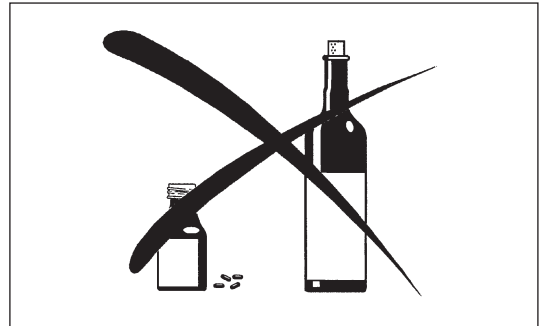
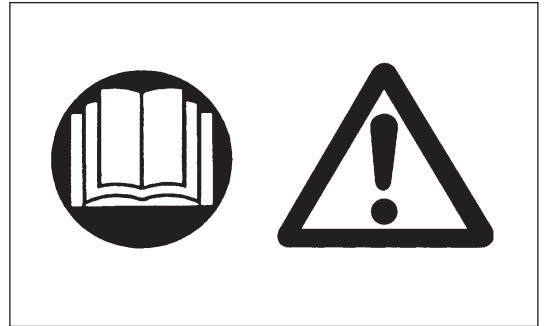
- Dieses Werkzeug darf ausschließlich für das Schneiden von Gras, Unkrautbewuchs, Gestrüpp und Wildwuchs verwendet werden. Das Werkzeug darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, beispielsweise zum Beschneiden von Einfassungen oder Hecken, da es dabei zu Verletzungen kommen kann.

Persönliche Schutzausrüstung

- Tragen Sie zweckmäßige und geeignete Kleidung, d. h. die Kleidung sollte am Körper anliegen, jedoch ohne zu behindern. Tragen Sie keinen Schmuck. Tragen Sie keine Kleidung, mit der Sie sich in Büschen oder Gestrüpp verfangen könnten.
- Um Verletzungen von Gehör, Augen, Händen und Füßen zu vermeiden, aber auch um Ihre Hörleistung zu schützen, ist während des Betriebs des Werkzeugs die folgenden Schutzausrüstungen oder Schutzkleidungen zu tragen.
- Tragen Sie stets einen Helm, wenn die Gefahr herabfallender Gegenstände besteht. Der Schutzhelm (1) muss regelmäßig auf Beschädigungen überprüft und spätestens alle 5 Jahre durch einen neuen Helm ersetzt werden. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Schutzhelme.
- Das Visier (2) des Helms (oder alternativ eine Schutzbrille) schützt das Gesicht vor herumfliegenden Fremdkörpern und Steinen. Tragen Sie während des Betriebs des Werkzeugs eine Schutzbrille oder ein Visier, um Verletzungen der Augen zu vermeiden.
- Tragen Sie einen angemessenen Gehörschutz, um eine Schädigung des Gehörs zu vermeiden (Gehörschutzkapseln (3), Gehörschutzstöpsel usw.).
- Arbeitsanzüge (4) schützen gegen herumfliegende Steine und Fremdkörper. Wir empfehlen dringend, dass der Bediener einen Arbeitsanzug trägt.
- Handschuhe (5) sind Bestandteil der vorgeschriebenen Ausrüstung und müssen bei Betrieb dieses Werkzeugs immer getragen werden.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Werkzeug stets feste Schuhe (6) mit rutschfesten Sohlen. Derartige Schuhe schützen vor Verletzungen und geben einen sicheren Halt.

Starten der Motorsense

- Vergewissern Sie sich, dass sich in einem Arbeitsbereich von 15 m keine Kinder oder andere Personen aufhalten. Achten Sie außerdem auf Tiere im Arbeitsbereich.
- Überprüfen Sie vor jeder Verwendung, dass das Werkzeug betriebssicher ist. Prüfen Sie die Sicherheit des Schneidwerkzeugs, den Gashebel auf einfache Bedienung und die Arretierung des Gashebels auf ordnungsgemäße Funktion.
- Im Leerlauf darf sich das Schneidwerkzeug nicht drehen. Wenden Sie sich bei Bedenken an Ihren Händler, um die Einstellungen überprüfen zu lassen. Sorgen Sie dafür, dass die Griffe sauber und trocken sind, und testen Sie die Funktion des Start-/Stoppschalters.

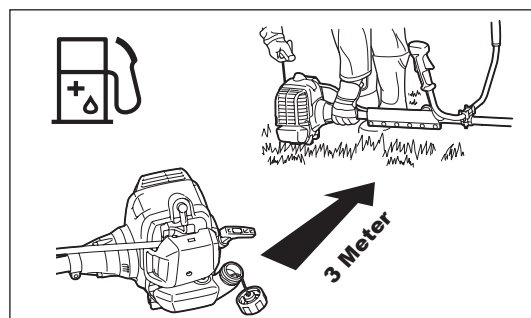
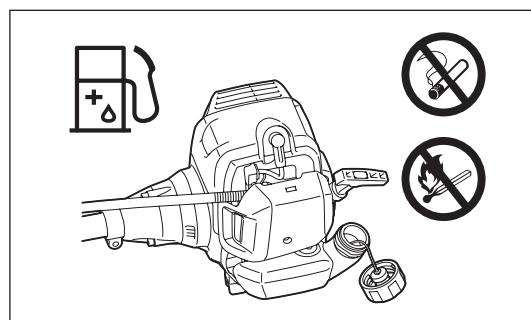
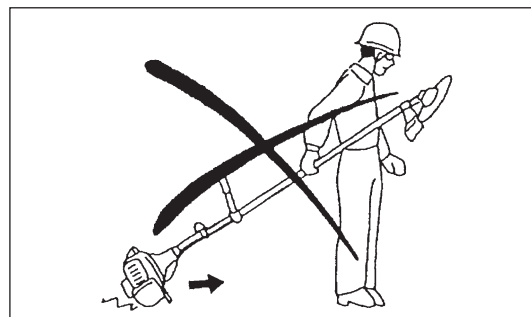
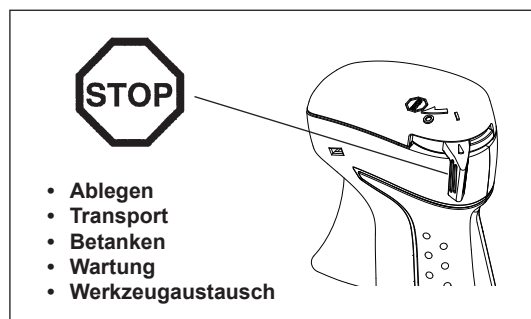
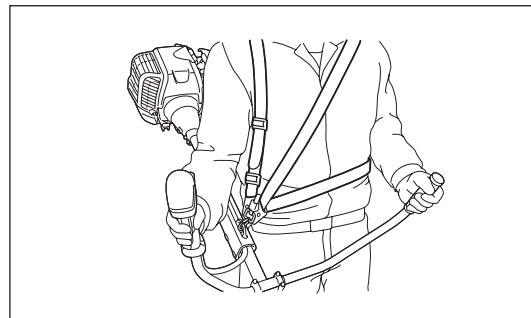
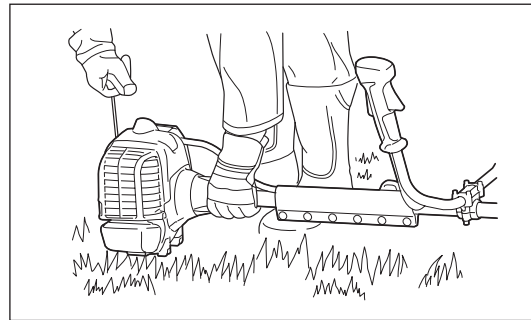


Starten Sie die Motorsense nur gemäß den Anleitungen.

- Starten Sie den Motor auf keine andere Weise!
- Verwenden Sie die Motorsense und die Werkzeuge nur für die angegebenen Zwecke.
- Starten Sie den Motor nur, wenn das Werkzeug vollständig zusammengebaut ist. Der Betrieb des Werkzeugs ist nur gestattet, wenn alles dazugehörige Zubehör anmontiert ist!
- Überprüfen Sie vor dem Starten, dass das Schneidwerkzeug keine harten Gegenstände (Geäst, Steine usw.) berührt, da sich das Schneidwerkzeug beim Starten dreht.
- Schalten Sie den Motor bei Auftreten von Problemen mit dem Motor sofort aus.
- Sollte das Schneidwerkzeug Steine oder andere harte Gegenstände treffen, schalten Sie sofort den Motor aus und überprüfen Sie das Schneidwerkzeug.
- Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug in regelmäßigen, kurzen Zeitabständen. Prüfen Sie durch einen Klopfest auf Haarrisse.
- Wenn das Werkzeug einem starken Stoß ausgesetzt wurde oder heruntergefallen ist, überprüfen Sie den Zustand des Werkzeugs, bevor Sie die Arbeiten fortsetzen. Überprüfen Sie das Kraftstoffsystem auf Leckagen und die Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen auf Fehlfunktionen. Wenn Sie einen Schaden bemerken oder sich nicht sicher sind, wenden Sie sich zur Inspektion und Reparatur an unser Ihr autorisiertes Servicecenter.
- Betreiben Sie das Werkzeug nur mit befestigtem Schultergurt; der Schultergurt muss vor Inbetriebnahme der Motorsense an den Bediener angepasst werden. Wichtig ist, dass der Schultergurt auf die Körpergröße des Bedieners eingestellt wird, um ein Ermüden während der Arbeiten zu verhindern. Halten Sie die Motorsense während des Betriebs niemals mit nur einer Hand.
- Halten Sie die Motorsense während des Betriebs mit beiden Händen. Sorgen Sie immer für einen sicheren Stand.
- Betreiben Sie das Werkzeug stets so, dass Sie keine Abgase einatmen. Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen (Gefahr einer Gasvergiftung). Kohlenmonoxid ist ein geruchloses Gas.
- Schalten Sie den Motor aus, wenn Sie das Werkzeug ablegen oder wenn Sie das Werkzeug unbeaufsichtigt lassen, und lagern Sie das Werkzeug immer an einem sicheren Ort, um die Gefährdung von Personen und Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.
- Legen Sie die heiße Motorsense niemals in trockenes Gras oder auf sonstige entflammbare Materialien ab.
- Bringen Sie stets den Schneidwerkzeugschutz am Werkzeug an, bevor Sie den Motor starten. Andernfalls kann der Kontakt mit dem Schneidwerkzeug schwere Verletzungen verursachen.
- Während des Betriebs müssen alle mit dem Werkzeug gelieferten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen verwendet werden.
- Betreiben Sie den Motor niemals mit beschädigtem Auspuffschalldämpfer.
- Schalten Sie den Motor während des Transports aus.
- Bringen Sie vor dem Transportieren des Werkzeugs stets die Abdeckung am Metallblatt an.
- Sorgen Sie bei Transport des Werkzeugs in einem Fahrzeug für eine sichere Ablage, um das Austreten von Kraftstoff zu vermeiden.
- Sorgen Sie dafür, dass beim Transport der Kraftstofftank des Werkzeugs vollständig leer ist.
- Setzen Sie beim Abladen der Motorsense beim Abladen von einem LKW den Motor niemals hart auf den Boden auf; anderenfalls kann der Kraftstofftank beschädigt werden.
- Lassen Sie das Werkzeug nur in einem Notfall zu Boden fallen, da dadurch das Werkzeug beschädigt werden kann.
- Heben Sie das Werkzeug bei einem Umsetzen immer vollständig vom Boden ab. Das Ziehen des Werkzeugs am Kraftstofftank ist äußerst gefährlich und kann zu Beschädigung des Tanks oder Auslaufen von Kraftstoff führen und ggf. einen Brand verursachen.
- Den Abgasschalldämpfer nicht berühren. Er wird während des Betriebs sehr heiß.
- Betreiben Sie den Motor niemals in explosionsgefährdeten Umgebungen, wie etwa in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Der Motor erzeugt Funken, die Staub und Dämpfe entzünden können.

Auftanken

- Schalten Sie den Motor aus, halten Sie den Motor von offenen Flammen fern und rauchen Sie während des Auftankens nicht.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Mineralölprodukten. Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein. Tragen Sie zum Auftanken immer Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung regelmäßig.
- Stellen Sie zur Vermeidung einer Kontamination des Erdbodens (Umweltschutz) sicher, dass kein Kraftstoff und kein Öl in das Erdreich eindringt. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff unverzüglich von der Motorsense ab.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht in Kontakt mit Kraftstoff kommt. Falls Ihre Kleidung in Kontakt mit Kraftstoff gekommen ist, wechseln Sie die Kleidung sofort (Brandgefahr!).
- Überprüfen Sie den Tankdeckel regelmäßig auf ordnungsgemäßen Sitz und auf Dichtheit.
- Schrauben Sie den Tankdeckel ordnungsgemäß fest. Entfernen Sie sich mindestens 3 m vom Ort des Auftankens, bevor Sie den Motor starten.
- Tanken Sie das Werkzeug niemals in geschlossenen Räumen auf. Andernfalls kann es aufgrund einer Ansammlung von Kraftstoffdämpfen auf dem Boden zu einer Explosion kommen.
- Transportieren und lagern Sie Kraftstoff ausschließlich in dafür zugelassenen Behältern. Stellen Sie sicher, dass Kinder keinen Zugang zu gelagertem Kraftstoff haben.



Handhabung

- Verwenden Sie das Werkzeug nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Achten Sie im Winter auf rutschige oder nasse Bereiche, z. B. auf vereiste oder schneebedeckte Flächen (Rutschgefahr). Sorgen Sie immer für einen sicheren Stand.
- Schneiden Sie niemals über Hüfthöhe.
- Schneiden Sie niemals auf einer Leiter stehend.
- Klettern Sie niemals auf Bäume, um mit dem Werkzeug zu schneiden.
- Arbeiten Sie niemals auf nicht stabilen Flächen.
- Entfernen Sie Sand, Steine, Nägel usw. aus dem Arbeitsbereich. Fremdkörper können das Schneidwerkzeug beschädigen und so gefährliche Rückschläge verursachen.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn des Schnitts, dass das Schneidwerkzeug die volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat.
- Schwingen Sie das Werkzeug bei Verwendung von Metallblättern im Halbkreis von rechts nach links, wie eine Sense.
Falls sich Gras oder Äste zwischen dem Schneidwerkzeug und dem Schutz verfangen, stoppen Sie vor dem Reinigen stets den Motor. Andernfalls kann eine unbeabsichtigte Drehung des Blattes schwere Verletzungen verursachen.
- Legen Sie regelmäßig Pausen ein, damit es nicht zu einem Kontrollverlust aufgrund von Ermüdungserscheinungen kommt. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.

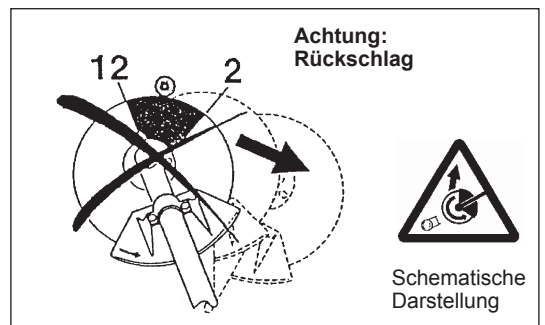


Schneidwerkzeuge

- Verwenden Sie ein für die anstehenden Arbeiten geeignetes Schneidwerkzeug. Für das Schneiden von Rasengras sind Nylon-Schneidköpfe (Faden-Trimmerkopf) geeignet. Für das Schneiden von Unkraut, hohem Gras, Büschen, Gestrüpp, Unterholz, Dickicht und ähnlichem sind Metallblätter geeignet. Verwenden Sie niemals andere Blätter, auch keine metallischen, mehrteiligen Pivotketten und Schlegelmesser. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
- Vermeiden Sie bei Verwendung von Metallschneidblättern ein Rückschlagen, sogenanntes „Kickback“, und seien Sie auf ein plötzliches Rückschlagen gefasst. Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Rückschlag“.

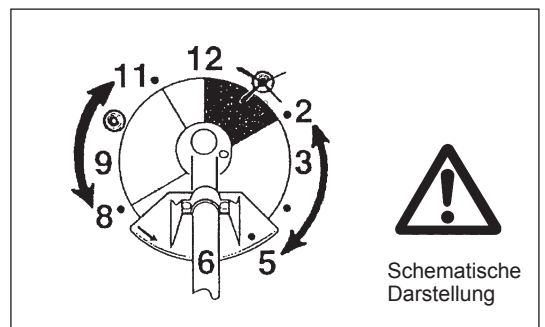
Rückschlag (Kickback)

- Ein Rückschlagen (Kickback) ist eine plötzliche Reaktion bei einem Verfangen oder Festsitzen des Metallblatts. Tritt ein Rückschlagen auf, wird das Werkzeug mit großer Kraft seitwärts oder in Richtung des Bedieners geschleudert und kann schwere Verletzungen verursachen.
- Ein Rückschlagen tritt vor allem auf, wenn feste Gegenstände, Büsche und Bäume mit einem Durchmesser von mehr als 3 cm im Schneidblattbereich zwischen 12 und 2 Uhr geschnitten werden.
- So vermeiden Sie ein Rückschlagen:
 - Schneiden Sie im Bereich zwischen 8 und 11 Uhr.
 - Schneiden Sie niemals im Bereich zwischen 12 und 2 Uhr.
 - Schneiden Sie niemals im Bereich zwischen 11 und 12 Uhr sowie zwischen 2 und 5 Uhr, es sei denn, der Bediener ist geschult und erfahren und führt die Arbeiten auf eigene Gefahr aus.
 - Berühren Sie mit den Metallblättern niemals feste Gegenstände, wie Zäune, Wände, Baumstümpfe und Steine.
 - Verwenden Sie die Metallblätter niemals senkrecht, beispielsweise zum Abkanten oder Heckenschneiden.



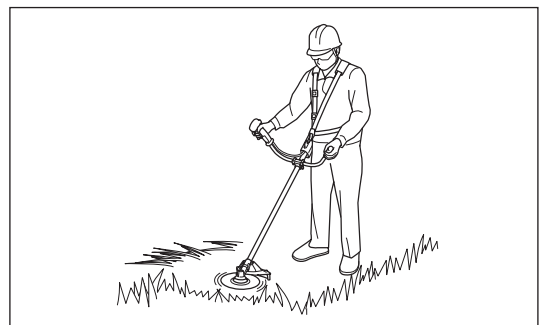
Schwingung

- Wenn sich Personen mit Durchblutungsstörungen zu starken mechanischen Schwingungen aussetzen, kann es zu Schädigungen von Blutgefäßen und/oder Nervensystem kommen. Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen“ von Körperteilen (Taubheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
- Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit“ zu verringern, halten Sie Ihre Hände während des Arbeitens warm und warten und pflegen Sie das Werkzeug und Zubehörteile gut.



Wartungsanweisungen

- Lassen Sie Ihr Werkzeug durch unser autorisiertes Servicecenter warten, verwenden Sie stets nur originale Ersatzteile. Unsachgemäße Reparatur- und Wartungsarbeiten können die Lebenszeit des Werkzeugs verkürzen und das Unfallrisiko erhöhen.
- Überprüfen Sie immer den Zustand des Schneidblatts, vor allem auch der Schutzvorrichtungen und des Schultergurtes, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Achten Sie besonders darauf, dass Metallblätter ordnungsgemäß geschärft sind.
- Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie das Schneidwerkzeug austauschen oder schärfen; die gilt auch für das Reinigen von Sense und/oder Schneidwerkzeug.



Beschädigte Schneidwerkzeuge dürfen auf keinen Fall begradigt oder geschweißt werden.

- Nehmen Sie Rücksicht auf die Umwelt und auf Ihre Nachbarn. Vermeiden Sie ein unnötiges Betätigen des Gashebels, damit Umweltbelastung und Geräuschentwicklung so gering wie möglich gehalten werden. Achten Sie auf eine korrekte Vergasereinstellung.
- Reinigen Sie das Werkzeug regelmäßig und überprüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Das Ausführen von Arbeiten am Werkzeug oder das Lagern des Werkzeugs in der Nähe offener Flammen ist verboten.
- Lagern Sie das Werkzeug in einem verschlossenen Raum und nur mit geleeertem Tank.
- Bringen Sie vor dem Reinigen, Warten und Einlagern des Werkzeugs stets die Abdeckung am Metallblatt an.



Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Verhinderung von Unfällen, die von den zuständigen Berufsorganisationen und von Versicherungsunternehmen herausgebracht werden.

Nehmen Sie keinerlei technische Veränderungen am Werkzeug vor, da dies Ihre Sicherheit gefährden würde.

Der Bediener darf nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen. Alle anderen Arbeiten müssen von autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie ausschließlich originale Ersatz- und Zubehörteile, die von MAKITA freigegeben sind und geliefert werden.

Die Verwendung nicht freigegebener Zubehörteile und Werkzeuge stellt eine erhöhte Unfallgefahr dar.

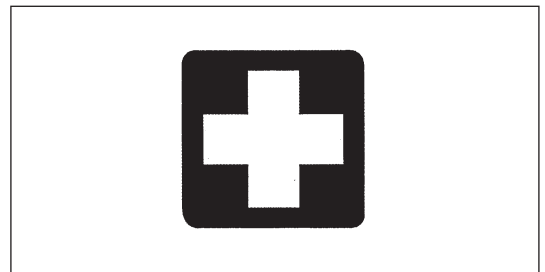
MAKITA übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch die Verwendung nicht genehmigter Schneidwerkzeuge, Befestigungen der Schneidwerkzeuge und Zubehörteile verursacht werden.

Erste Hilfe

Stellen Sie für den Fall eines Unfalls sicher, dass in der Nähe der Schneidarbeiten ein Erste-Hilfe-Kasten verfügbar ist. Ersetzen Sie aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnommene Materialien sofort.

Machen Sie folgende Angaben, wenn Sie Hilfe anfordern:

- Ort des Unfalls
- Was ist passiert
- Anzahl der verletzten Personen
- Art der Verletzungen
- Ihr Name



Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Makita erklärt, dass die nachfolgende(n) Maschine(n):

Bezeichnung des Geräts/der Geräte: Motorsense

Nummer/Typ des Modells: EM3400U, EM3400L

den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügt/genügen:

2000/14/EG, 2006/42/EG

Sie werden gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN ISO 11806-1

Die technischen Unterlagen gemäß 2006/42/EG sind erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Das Verfahren zur Konformitätsbewertung, vorgesehen in 2000/14/EG, erfolgte in Übereinstimmung mit Anhang V.

EM3400U (mit Nylon-Schneidkopf):

Gemessener Schallleistungspegel: 109,1 dB

Garantierter Schallleistungspegel: 110 dB

EM3400U (mit Schneidblatt):

Gemessener Schallleistungspegel: 105,8 dB

Garantierter Schallleistungspegel: 106 dB

EM3400L (mit Nylon-Schneidkopf):

Gemessener Schallleistungspegel: 110,4 dB

Garantierter Schallleistungspegel: 112 dB

EM3400L (mit Schneidblatt):

Gemessener Schallleistungspegel: 105,9 dB

Garantierter Schallleistungspegel: 107 dB

6. 6. 2014

A handwritten signature in black ink, reading 'Yasushi Fukaya'.

Yasushi Fukaya
Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

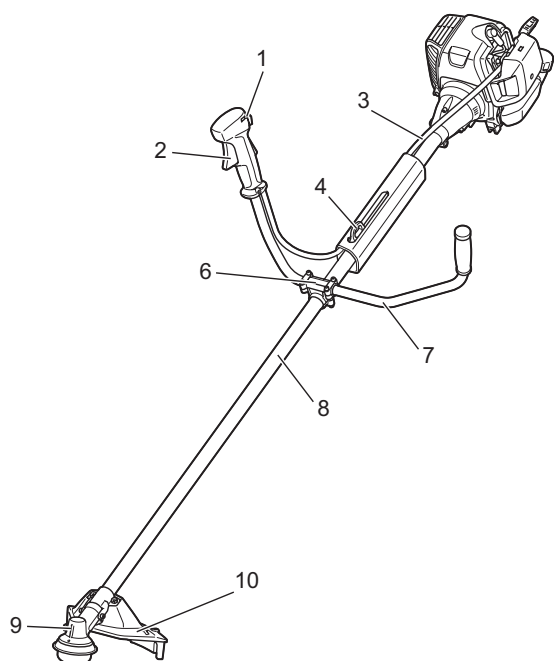
TECHNISCHE DATEN

Modell			EM3400U		EM3400L		
Typ des Griffs			Doppelhandgriff		Bügelgriff		
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe (ohne Schneidwerkzeug)			mm	1.815 x 650 x 435		1.815 x 330 x 270	
Gewicht (ohne Schutz für Schneidwerkzeug und Schneidwerkzeug)			kg	6,4		6,2	
Fassungsvermögen (Kraftstofftank)			L	0,75			
Motor-Hubraum			cm³	34,0			
Maximale Motorleistung			kW	1,15 bei 7.000 min ⁻¹			
Motordrehzahl bei empfohlener max. Wellendrehzahl			min ⁻¹	10.000			
Maximale Wellendrehzahl (entsprechend)			min ⁻¹	6.800			
Leerlaufdrehzahl			min ⁻¹	2.800			
Drehzahl Kupplungseingriff			min ⁻¹	4.100			
Vergaser			Typ	WALBLO WYJ			
Zündkerze			Typ	NGK BPMR7A			
Elektrodenabstand			mm	0,6 - 0,7			
				NYLON-SCHNEIDKOPF	METALL-SCHNEIDBLATT	NYLON-SCHNEIDKOPF	METALL-SCHNEIDBLATT
Schwingungen nach ISO 22867	Rechter Griff (Hinterer Griff)	a _{h_v eq}	m/s ²	4,1	4,0	4,6	4,3
		Abweichung K	m/s ²	1,0	0,5	2,0	1,0
	Linker Griff (Vorderer Griff)	a _{h_v eq}	m/s ²	4,4	4,3	5,5	5,4
		Abweichung K	m/s ²	1,8	1,2	1,4	1,0
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	95,0	92,7	95,9	91,3
		Abweichung K	dBA	2,5	0,7	1,0	1,1
Durchschnittlicher Schalleistungspegel nach ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	109,1	105,8	110,4	105,9
		Abweichung K	dBA	1,0	0,4	1,6	0,8
Gemischverhältnis (Kraftstoff: MAKITA 2-Takt-Öl)			50 : 1				
Schneidwerkzeuge (Schneidblatt-Durchmesser)			mm	255 (mit 4-Zahn-Blatt)			
Übersetzung Getriebe			13/19				

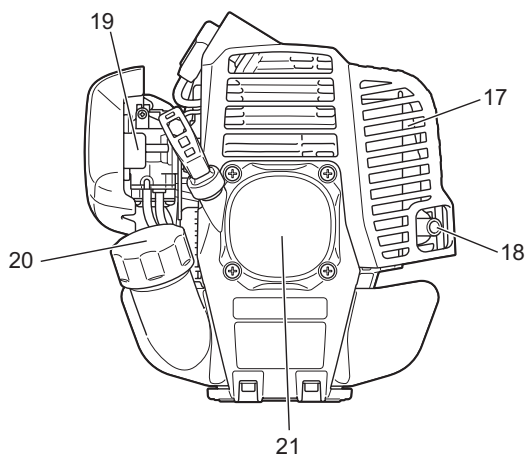
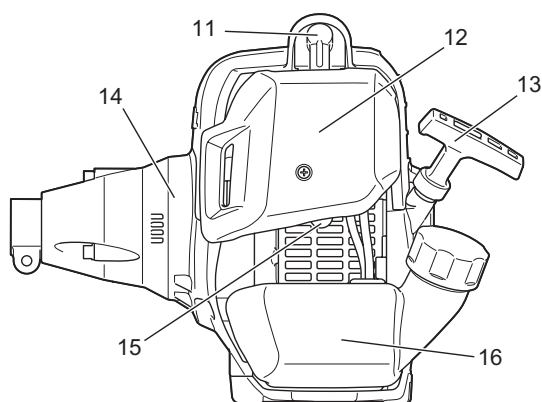
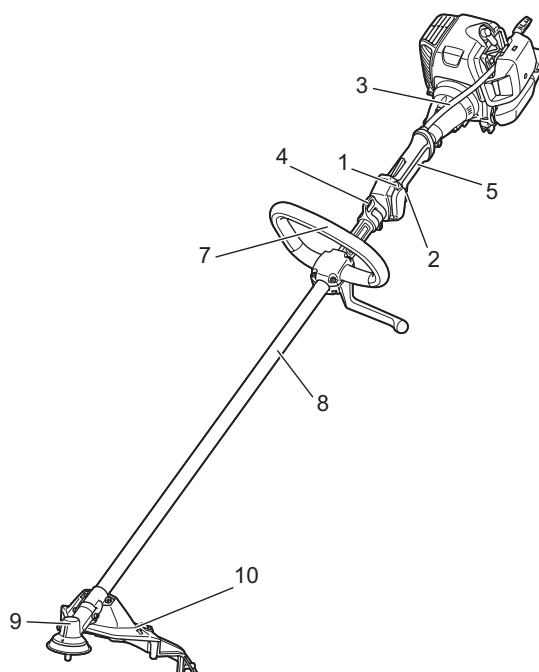
- Aufgrund unserer beständigen Forschungen und Weiterentwicklungen sind Änderungen an den hier angegebenen Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Technischen Daten können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

EM3400U



EM3400L



	BEZEICHNUNG DER BAUTEILE
1	EIN/AUS-Schalter
2	Gashebel
3	Gaszug
4	Aufhänger
5	Hinterer Griff
6	Griffhalterung
7	Griff
8	Schaftrohr
9	Getriebegehäuse
10	Schutzhaube (für Schneidwerkzeug)
11	Zündkerze
12	Luftfilter
13	Startergriff
14	Kupplungsgehäuse
15	Anlasseinspritzpumpe
16	Kraftstofftank
17	Abgasschalldämpfer
18	Abgasleitung
19	Choke-Hebel
20	Kraftstoff-Tankdeckel
21	Seilzugstarter

MONTIEREN DES GRIFFS

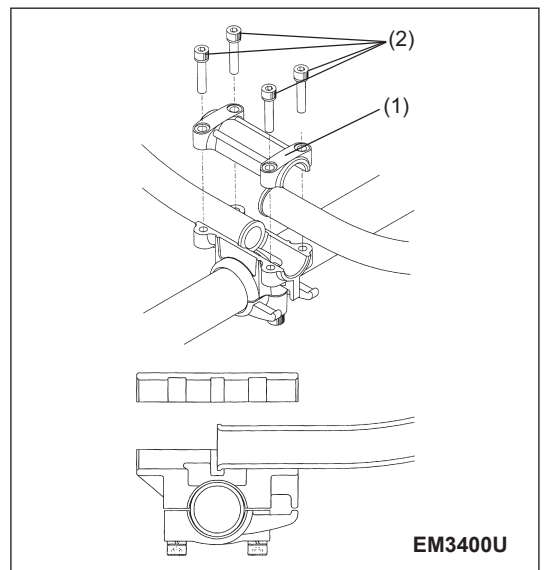
ACHTUNG: Stoppen Sie vor allen Arbeiten am Werkzeug den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.

Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

ACHTUNG: Stellen Sie vor dem Starten sicher, dass das Werkzeug wieder vollständig zusammengebaut ist.

Für Modelle mit Doppelhandgriff

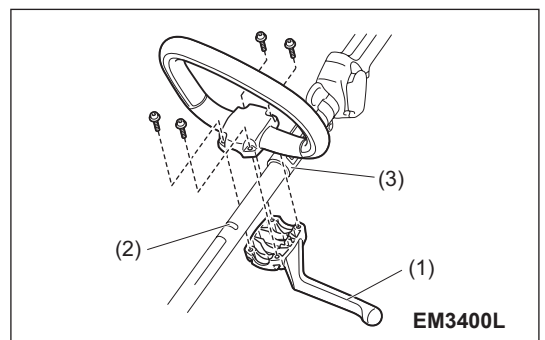
- Setzen Sie den Griff mit dem Gashebel auf die Griffhalterung auf der rechten Seite (sodass er mit der rechten Hand gehalten werden kann) und den anderen auf die linke Seite.
- Führen Sie das Ende des Griiffs in die Nut der Griffhalterung ein und befestigen Sie die Oberseite der Griffhalterung (1) provisorisch mit vier Schrauben M5 x 25 (2).
- Stellen Sie den Griff auf einen bequemen Winkel ein und befestigen Sie die Schrauben (2) gleichmäßig auf der rechten und auf der linken Seite.



Für Modelle mit Bügelgriff

- Befestigen Sie den Griff so an der Maschine, dass der Absperrstab (1) für den Bedienerschutz nach links zeigt.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Baugruppe aus Handgriff/Absperrstab zwischen dem Distanzstück und der Pfeilmarkierung (2) befindet.

⚠️ WARNUNG: Entfernen oder kürzen Sie das Distanzstück (3) nicht. Das Distanzstück sorgt für einen bestimmten Abstand zwischen den Händen. Wird die Baugruppe aus Handgriff/Absperrstab näher zum anderen Griff platziert als es die Länge des Distanzstücks vorgibt, kann dies zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug und zu schweren Verletzungen führen.



HINWEIS:

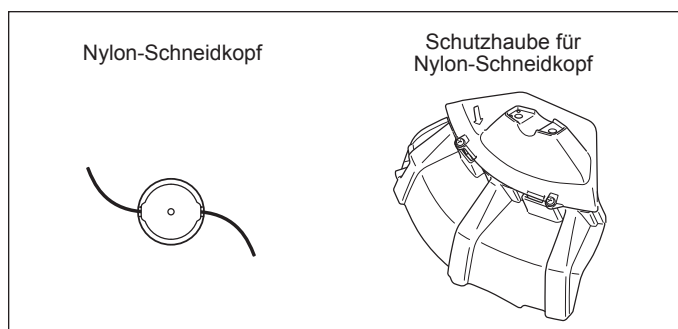
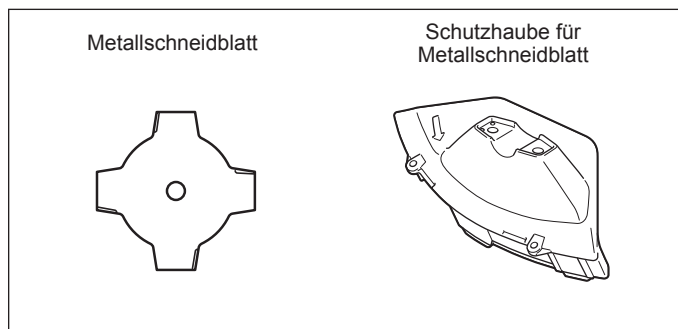
- In manchen Ländern wird das Distanzstück nicht mitgeliefert. Montieren Sie in diesem Fall die Baugruppe aus Handgriff/Absperrstab zwischen den Pfeilmarkierungen.

MONTIEREN DER SCHUTZHAUBE

Aufgrund der geltenden Sicherheitsvorschriften dürfen nur die in dieser Übersicht aufgezeigten Werkzeug/Schutzhauben-Kombinationen verwendet werden.

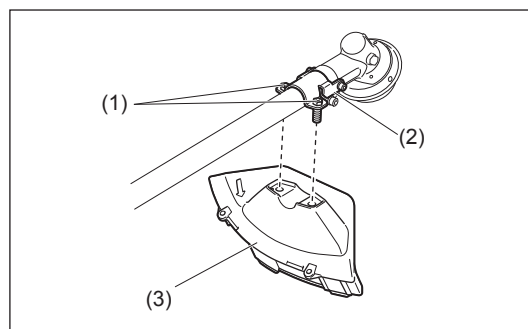
ACHTUNG: Zu Ihrer eigenen Sicherheit und um die Bestimmungen zur Unfallverhinderung einzuhalten, muss stets die entsprechende Schutzhaube angebracht werden. Der Betrieb des Werkzeugs ohne installierte Schutzhaube ist verboten.

HINWEIS: Die serienmäßige Kombination von Schneidwerkzeugen ist in den einzelnen Ländern unterschiedlich.



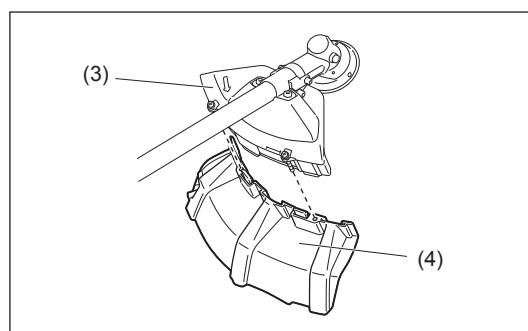
- Befestigen Sie bei Verwendung eines Metallschneidblatts die Schutzhaube (3) mit Hilfe von zwei Schrauben (1) an der Klemme (2).

HINWEIS: Ziehen Sie die rechte und linke Schraube gleichmäßig fest, sodass die Lücke zwischen der Klemme (2) und der Schutzhaube (3) gleich bleibt. Andernfalls könnte die Schutzhaube ggf. nicht wie angegeben funktionieren.



- Vergewissern Sie sich bei Verwendung des Nylonfaden-Abschneiders, dass die Schutzhaube für den Nylonfaden-Abschneider (4) auf der Schutzhaube des Metallschneidblatts befestigt ist (3).

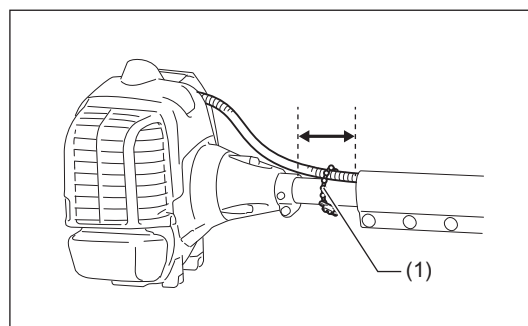
ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht an der Schneide des Nylonfaden-Abschneiders verletzen.



(Nur für Modell EM3400U)

Anbringen des Befestigungsbandes

Fixieren Sie den Gaszug und das Schaftrohr in dem auf der Abbildung gezeigten Bereich mit dem Befestigungsband (1).



MONTIEREN DES SCHNEIDWERKZEUGS

Verwenden Sie ausschließlich originale Metallschneidblätter/Nylon-Schneidköpfe von MAKITA.

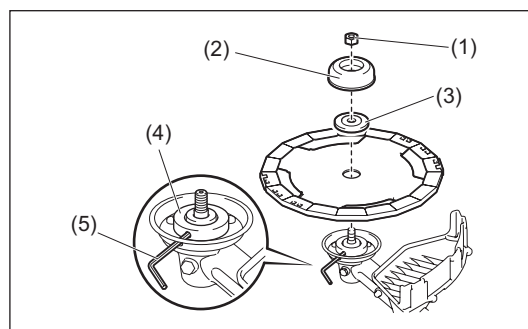
- Das Metallschneidblatt muss gut gereinigt sein und darf keine Risse oder Brüche aufweisen. Falls das Metallschneidblatt während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie das Schneidblatt sofort.
- Reinigen oder ersetzen Sie das Metallschneidblatt alle drei Betriebsstunden.
- Falls der Nylon-Schneidkopf während des Betriebs gegen einen harten Gegenstand wie einen Stein schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie den Nylon-Schneidkopf sofort.

ACHTUNG: Zu Ihrer eigenen Sicherheit und um die Bestimmungen zur Unfallverhinderung einzuhalten, muss stets die entsprechende Schutzhaube angebracht werden.
Der Betrieb des Werkzeugs ohne installierte Schutzhaube ist verboten.
Der Außendurchmesser des Schneidblatts darf max. 255 mm (10") betragen. Verwenden Sie niemals ein Blatt mit einem Außendurchmesser über 255 mm (10").

ACHTUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb des Werkzeugs, dass das Schneidwerkzeug fest angebracht ist.

Das Metallschneidblatt bzw. den Nylon-Schneidkopf können Sie problemlos austauschen, wenn Sie vorher das Werkzeug umdrehen.

- Stecken Sie den Innensechskantschlüssel (5) durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (4), bis diese vom Innensechskantschlüssel erfasst wird.
- Lösen Sie die Mutter (1) (Linksgewinde) mit dem Steckschlüssel, und entfernen Sie die Mutter (1), Kappe (2) und Klemmscheibe (3).

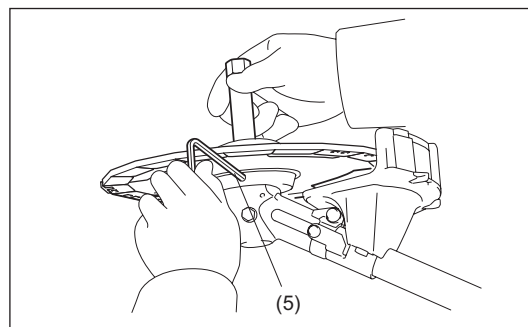


Montieren des Metallschneidblatts mit eingestecktem Innensechskantschlüssel (5)

- Montieren Sie das Metallschneidblatt so auf die Welle, dass die Führung der Aufnahmescheibe (4) in das Wellenloch im Metallschneidblatt passt. Befestigen Sie die Klemmscheibe (3) und die Kappe (2), und sichern Sie das Metallschneidblatt mit der Mutter (1).
[Anzugsmoment: 13 bis 23 N m]

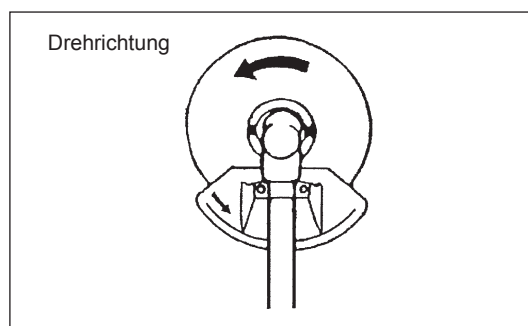
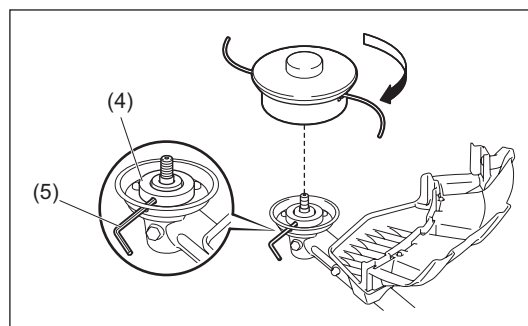
HINWEIS: Tragen Sie beim Umgang mit dem Metallschneidblatt immer Schutzhandschuhe.

HINWEIS: Die Mutter zum Festziehen des Metallschneidblatts (mit Federscheibe) ist ein Verschleißteil. Wenn Sie Verschleiß oder Deformation an der Federscheibe feststellen, ersetzen Sie die Mutter.



Montieren des Nylon-Schneidkopfs

- Für die Montage des Nylon-Schneidkopfs werden die Klemmscheibe (3), die Kappe (2) und die Mutter (1) nicht benötigt. Der Nylon-Schneidkopf muss auf die Aufnahmescheibe (4) passen.
- Stecken Sie den Innensechskantschlüssel (5) durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (4), bis diese vom Innensechskantschlüssel erfasst wird.
- Schrauben Sie anschließend den Nylon-Schneidkopf auf den Schaft auf, indem Sie den Schneidkopf gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie den Innensechskantschlüssel (5).



Umgang mit Mineralölprodukten

Beim Umgang mit Kraftstoffen ist äußerste Vorsicht geboten. Kraftstoffe können Substanzen enthalten, die wie Lösungsmittel wirken. Betanken Sie die Maschine ausschließlich an einem gut belüfteten Ort im Freien. Atmen Sie Kraftstoffdämpfe nicht ein, und vermeiden Sie jeglichen Kontakt von Kraftstoffen und Ölen mit der Haut.

Mineralölzerzeugnisse wirken hautentfettend. Wenn Ihre Haut über längere Zeit wiederholt mit derartigen Substanzen in Kontakt kommt, trocknet die Haut aus, wodurch es zu verschiedenen Hautkrankheiten kommen kann. Außerdem wurde von allergischen Reaktionen berichtet. Wenn Öle, Kraftstoffe usw. in die Augen gelangen, können Augenirritationen auftreten.

Falls Öl in Ihre Augen gelangt, spülen Sie die Augen sofort mit klarem Wasser. Falls die Augenirritationen anhalten, suchen Sie sofort einen Arzt auf.



Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen auf Seite 88!

Kraftstoff-Öl-Gemisch

Die Motorsense wird von einem Hochleistungs-Zweitaktmotor angetrieben. Dieser Motor wird mit einem Gemisch aus Kraftstoff und Zweitaktöl betrieben. Der Motor ist für bleifreies Normalbenzin mit einer Oktanzahl von mindestens RON 91 vorgesehen. Ist dieser Kraftstoff nicht verfügbar, können Sie einen Kraftstoff mit höherer Oktanzahl verwenden. Dies hat keinen Einfluss auf den Motor, kann jedoch die Betriebsleistung schmälern.

Ähnliche Probleme treten bei der Verwendung von verbleitem Kraftstoff auf. Um ein optimales Betriebsverhalten des Motors zu erreichen und um Ihre Gesundheit und die Umwelt zu schützen, sollte ausschließlich bleifreier Kraftstoff verwendet werden!

Verwenden Sie zur Schmierung des Motors 2-Takt-Motoröl (Qualität: JASO FC oder ISO EGD), das dem Kraftstoff zugesetzt wird. Zum Schutz der Umwelt ist der Motor für die Verwendung des MAKITA Zweitakt-Motoröls in einem Mischungsverhältnis von 50:1 ausgelegt. Dadurch sind außerdem eine lange Lebensdauer und ein zuverlässiger Betrieb bei minimaler Abgasemission gegeben. Das Mischungsverhältnis Kraftstoff zu MAKITA Zweitakt-Motoröl von 50:1 muss unbedingt eingehalten werden. Anderenfalls kann der zuverlässige Betrieb der Motorsense beeinträchtigt werden.

Das korrekte Mischungsverhältnis:

Mischen Sie 50 Teile Kraftstoff mit 1 Teil MAKITA 2-Takt-Motoröl (siehe Tabelle rechts).

HINWEIS: Zum Zubereiten des Gemischs mischen Sie in einem zugelassenen Gefäß, das alle Vorgaben örtlich geltender Bestimmungen einhält oder übertrifft, erst die gesamte Menge an Öl mit der halben Menge des benötigten Kraftstoffs. Geben Sie anschließend die restliche Kraftstoffmenge zu. Mischen Sie das Gemisch durch Schütteln gut durch, bevor Sie es in den Tank der Motorsense einfüllen. Es ist unklug, in der Annahme, dem Motor Gutes zu tun, mehr als die vorgegebene Menge an Motoröl beizumischen. Dadurch werden lediglich mehr Verbrennungsrückstände produziert, die die Umwelt verschmutzen und den Abgaskanal im Zylinder, die Zündkerze sowie den Schalldämpfer verstopfen. Außerdem steigt der Kraftstoffverbrauch, und die Leistung sinkt.



Kraftstoff (unverbleites Normalbenzin)	50:1
	
1.000 cm ³ (1 l) 5.000 cm ³ (5 l) 10.000 cm ³ (10 l)	20 cm ³ 100 cm ³ 200 cm ³

Betanken

Nehmen Sie das Betanken niemals in geschlossenen Räumen oder nicht gut belüfteten Bereichen vor.

Der Motor muss ausgeschaltet sein!

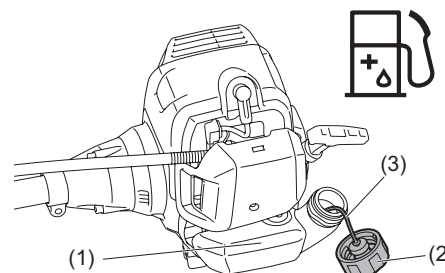
- Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel sorgfältig, damit kein Schmutz in den Kraftstofftank (1) gelangt.
- Schrauben Sie den Tankdeckel (2) ab und füllen Sie den Tank mit Kraftstoff.
- Füllen Sie den Kraftstofftank niemals ganz voll.
- Schrauben Sie den Tankdeckel fest auf.
- Wischen Sie nach dem Betanken Schraubverschluss und Tank mit einem saugfähigen Lappen ab!
- Lassen Sie Putzlappen trocknen und entsorgen Sie diese in ein geeignetes Behältnis.

HINWEIS: In manchen Ländern ist der Tankdeckel nicht mit einem Band (3) ausgestattet.

Aufbewahrung von Kraftstoffen

Kraftstoff kann nicht unbegrenzt gelagert werden.

Kaufen Sie nur die Menge, die Sie in einem Betriebszeitraum von 4 Wochen benötigen. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Kraftstoffbehälter.



RICHTIGE HANDHABUNG DER MASCHINE

WARNUNG: Der Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu schweren oder gar TÖDLICHEN Verletzungen führen.

Befestigen des Schultergurts

- Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass das Schneidblatt parallel zum Boden geführt wird.

Abtrennung

Für EM3400U

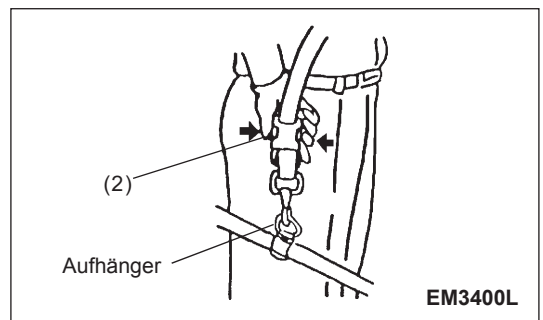
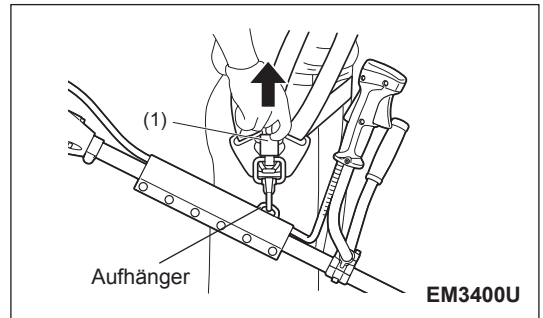
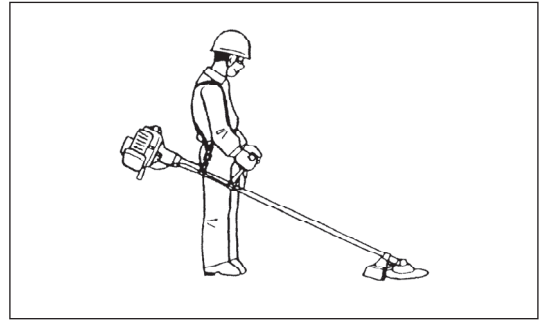
- Ziehen Sie im Notfall den Haken (1) nach oben, um die Maschine von Ihnen zu trennen.

Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe schwenkt.

Für EM3400L

- Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (2) an beiden Seiten, und Sie können das Werkzeug von sich abtrennen.

Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe schwenkt.



WICHTIGE BETRIEBSSCHRITTE UND STOPPEN DES WERKZEUGS

ACHTUNG: Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Unfallverhütung!

STARTEN

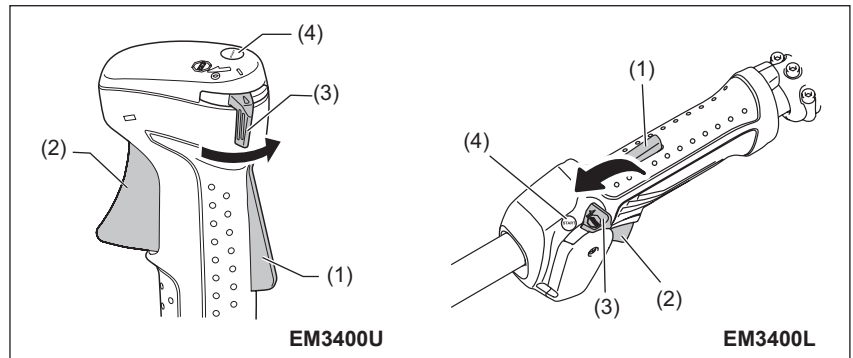
WARNUNG: Beachten Sie, dass sich das Schneidwerkzeug sofort nach dem Motorstart zu drehen beginnt. Achten Sie darauf, dass das Schneidwerkzeug nicht mit harten Gegenständen wie Ästen, Steinen usw. in Kontakt kommt.

ACHTUNG:

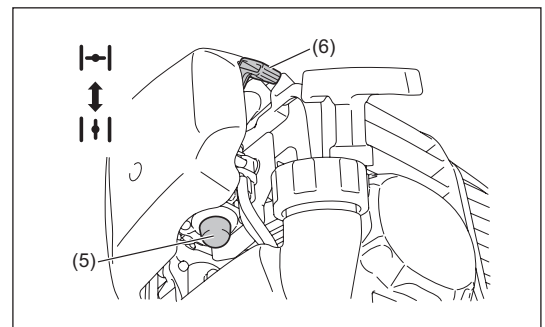
- Bewegen Sie sich mindestens 3 m von dem Platz des Auftankens weg. Legen Sie das Werkzeug auf einem sauberen Untergrund ab und achten Sie darauf, dass das Schneidwerkzeug nicht in Kontakt mit dem Erdboden oder anderen Gegenständen kommt.
- Ziehen Sie das Starterseil niemals ganz heraus. Lassen Sie beim Ziehen den Startergriff niemals unvermittelt los. Halten Sie den Startergriff, bis dieser in die ursprüngliche Lage zurückgekehrt ist.

A: Kaltstart

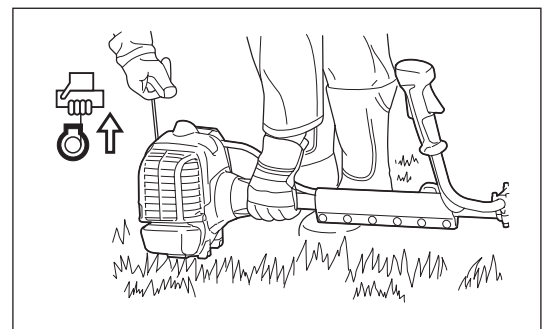
- 1) Legen Sie das Werkzeug auf einer ebenen Fläche ab.
- 2) Umfassen Sie den Griff (die Sicherheitssperre (1) wird dadurch entriegelt).
- 3) Drücken Sie den Gashebel (2) und halten Sie ihn gedrückt.
- 4) Schieben Sie den EIN/AUS-Schalter (3) auf START (4). Dadurch wird der Gashebel in der Position Halbgas verriegelt.



- 5) Drücken Sie mehrmals (7 bis 10 Mal) leicht die Anlasseinspritzpumpe (5), bis Kraftstoff in die Anlasseinspritzpumpe gelangt.
- 6) Bringen Sie den Choke-Hebel (6) in die oberste Stellung (I - Choke geschlossen).



- 7) Halten Sie das Gerät gut mit der linken Hand fest.
- 8) Ziehen Sie den Startergriff langsam, bis Sie eine Komprimierung spüren. Ziehen Sie ihn dann kräftig.
- 9) Wiederholen Sie den Startvorgang, bis die ersten Zündungen zu hören sind.
- 10) Nachdem der Motor angesprungen ist, bringen Sie den Choke-Hebel wieder in die Position „II - Choke geöffnet“.
- 11) Umfassen Sie, sobald der Motor anspringt, sofort den Griff (die Sicherheitssperre wird dadurch entriegelt), ziehen Sie etwas am Gashebel und lassen Sie ihn los. (Dadurch wird die Position Halbgas entriegelt und der Motor läuft im Leerlauf.)
- 12) Lassen Sie den Motor für etwa eine Minute mit einer recht niedrigen Drehzahl laufen, bevor Sie den Motor voll belasten.



B: Warmstart

- Der warme Motor wird wie oben beschrieben gestartet, außer dass Sie den Choke-Hebel nicht betätigen (der Choke-Hebel bleibt in der Stellung „II - Choke geöffnet“).

HINWEIS:

Falls zu viel Kraftstoff in den Motor gelangt ist, schrauben Sie die Zündkerze heraus und ziehen Sie langsam am Startergriff, damit der überflüssige Kraftstoff aus dem Motor austritt. Trocknen Sie außerdem die Elektroden der Zündkerze.

Vorsichtsmaßnahmen bei Betrieb: Wird der Gashebel im Betrieb ohne Last vollständig geöffnet, erhöht sich die Motordrehzahl auf 10.000 min⁻¹ oder mehr.

Betreiben Sie den Motor niemals mit einer höheren Drehzahl als erforderlich. Betreiben Sie den Motor mit einer Drehzahl von etwa 6.000 bis 8.000 min⁻¹.

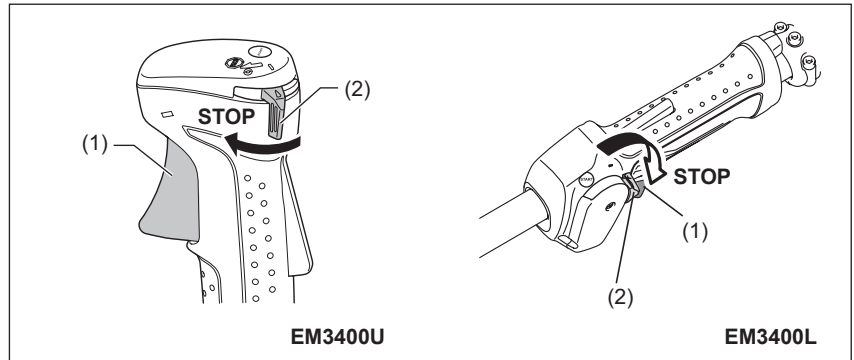
STOPPEN

- 1) Lassen Sie den Gashebel (1) ganz los.
- 2) Stellen Sie den EIN/AUS-Schalter (2) auf die Position „STOP“, sobald sich die Motordrehzahl reduziert hat.

ACHTUNG:

Seien Sie sich bewusst, dass der Schneidkopf nicht sofort stehen bleibt.

Warten Sie, bis er zum Stillstand gekommen ist.

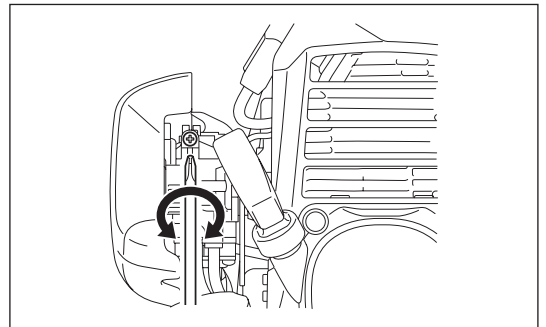


EINSTELLEN DER LEERLAUFDREHZAHL

Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf mit Hilfe der Vergaser-Einstellschraube an.

ÜBERPRÜFEN DER LEERLAUFDREHZAHL

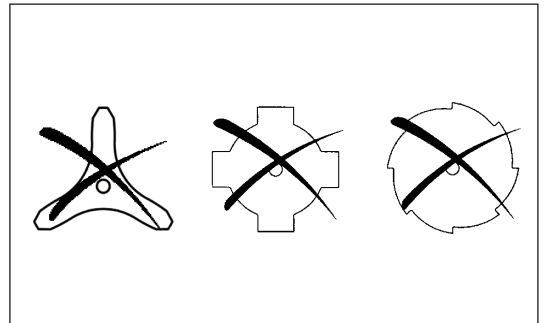
- Stellen Sie eine Leerlaufdrehzahl von 2.800 min⁻¹ ein.
Wenn die Leerlaufdrehzahl nachgestellt werden muss, setzen Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher auf die Schraube auf.
- Um die Leerlaufdrehzahl zu erhöhen, drehen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn.
Um die Leerlaufdrehzahl zu verringern, drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn.
- Der Vergaser wurde werksseitig eingestellt. Nach einer gewissen Nutzungszeit muss jedoch möglicherweise die Leerlaufdrehzahl nachgestellt werden.



NACHSCHÄRFEN DES SCHNEIDWERKZEUGS

ACHTUNG: Die in der Abbildung dargestellten Schneidwerkzeuge dürfen nicht geschärft werden. Ein manuelles Nachschärfen führt zu Unwuchten des Schneidwerkzeugs, wodurch Vibrationen und Beschädigungen des Werkzeugs verursacht werden.

HINWEIS: Zur Verlängerung der Lebenszeit des Schneidmessers kann das Schneidmesser einmal umgedreht werden, damit die Schneidkanten auf beiden Seiten abgenutzt werden.



NYLON-SCHNEIDKOPF

Der Nylon-Schneidkopf ist ein zweiseitiger Trimmerkopf mit einem Mechanismus zum Nachführen des Schneidfadens durch leichtes Aufstoßen des Schneidkopfs auf den Boden (BUMP & FEED). Der Nylonfaden tritt weiter aus dem Nylon-Schneidkopf heraus, nachdem der Schneidkopf bei niedriger Drehzahl auf den Boden aufgestoßen wird.

Betrieb

- Erhöhen Sie die Drehzahl des Nylon-Schneidkopfes auf ca. 6.000 min⁻¹. Stoßen Sie den Nylon-Schneidkopf leicht auf den Boden auf.
- Der effektivste Schnittbereich ist schraffiert dargestellt.
- Falls der Nylonfaden nicht herausgeführt wird, spulen Sie den Nylonfaden auf oder tauschen Sie ihn aus (siehe Abschnitt „Ersetzen des Nylonfadens“).

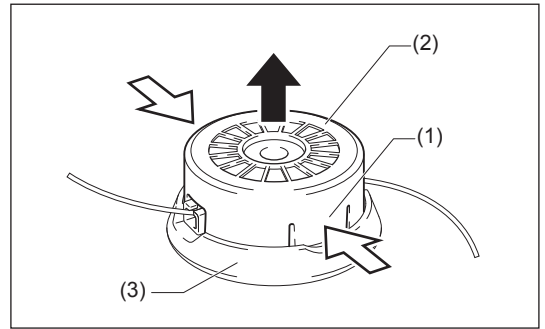


Ersetzen des Nylonfadens (BUMP & FEED)

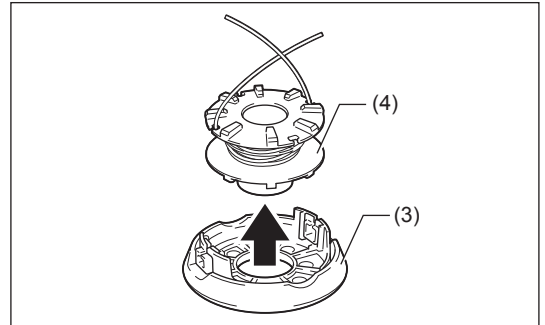
⚠️ WARNUNG:

- Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung des Nylon-Schneidkopfes ordnungsgemäß auf dem Gehäuse gesichert ist (siehe folgende Beschreibung). Bei unsachgemäß gesicherter Abdeckung kann der Nylon-Schneidkopf auseinanderfliegen und schwere Verletzungen verursachen.

- Drücken Sie die Laschen (1) am Gehäuse (2) nach innen und ziehen Sie die Abdeckung (3) nach oben ab.

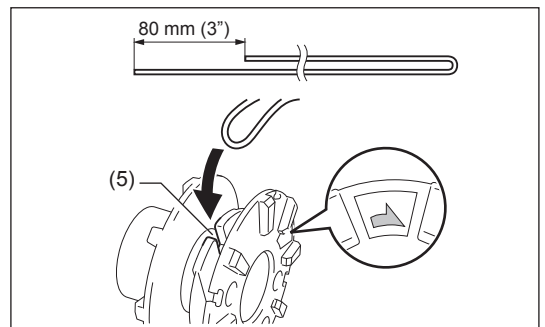


- Ziehen Sie den Nylonfaden aus der Fadenführung. Entfernen Sie dann die Spule (4) aus der Abdeckung. Entfernen Sie die noch vorhandenen Reste des Nylonfadens.

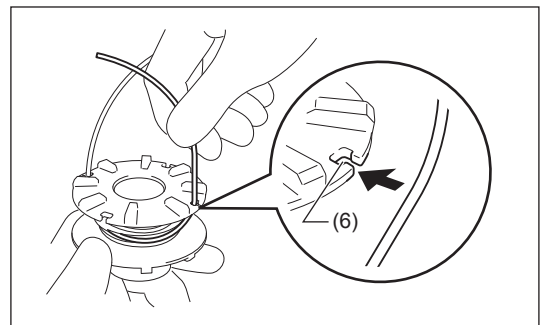


- Haken Sie die Mitte des neuen Nylonfadens in die Einkerbung (5) in der Mitte der Spule zwischen den 2 Kanälen ein.

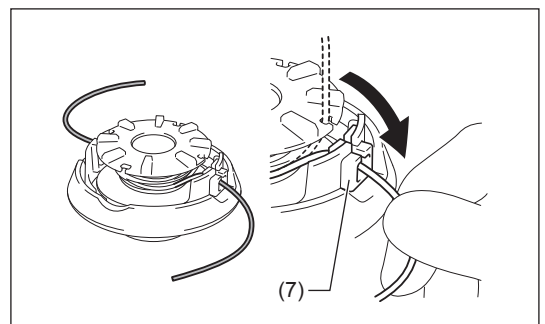
Eine Seite des Fadens muss ca. 80 mm (3") länger sein als die andere Seite. Wickeln Sie beide Enden fest in Pfeilrichtung (Markierung auf der Spule) auf die Spule.



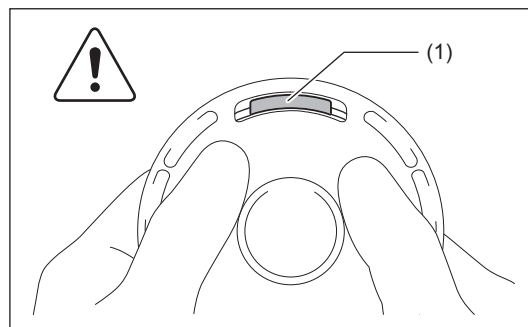
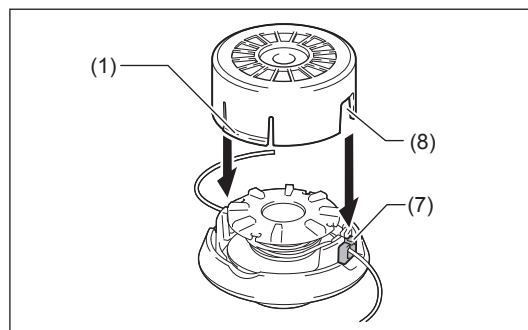
- Wickeln Sie beide Enden des Fadens bis auf etwa 100 mm (4") um die Spule und haken Sie die freien Enden vorübergehend in den Einkerbungen (6) ein.



- Montieren Sie die Spule so in der Abdeckung, dass die Einkerbungen den Fadenführungen (7) gegenüberliegen. Haken Sie die Enden des Fadens aus ihrer vorübergehenden Position aus und führen Sie die Fadenenden durch die Fadenführungen.



6. Richten Sie die quadratischen Schlitz (8) am Gehäuse an den Fadenführungen (7) aus. Drücken Sie dann das Gehäuse fest auf die Abdeckung. Vergewissern Sie sich, dass die Laschen (1) richtig in der Abdeckung sitzen.



WARTUNGSANWEISUNGEN

ACHTUNG: Stoppen Sie vor allen Arbeiten am Werkzeug den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze (siehe „Überprüfen der Zündkerze“) ab.
Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durch, um eine lange Lebenszeit des Werkzeugs zu erzielen und Beschädigungen am Werkzeug zu vermeiden.

Tägliche Inspektionen und Wartungsarbeiten

- Überprüfen Sie das Werkzeug vor dem Betrieb auf gelockerte Schrauben und fehlende Teile. Achten Sie besonders auf den festen Sitz des Metallschneidblatts bzw. des Nylon-Schneidkopfes.
- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb, ob die Kühlluftdurchgänge und die Zylinderrippen verstopft sind. Reinigen Sie diese gegebenenfalls.
- Führen Sie täglich nach der Arbeit die folgenden Wartungsarbeiten durch:
 - Reinigen Sie das Werkzeug äußerlich und überprüfen Sie das Werkzeug auf Beschädigungen.
 - Reinigen Sie den Luftfilter. Wenn Sie unter sehr staubigen Bedingungen arbeiten, reinigen Sie den Filter mehrmals am Tag.
 - Überprüfen Sie das Schneidmesser bzw. den Nylon-Schneidkopf auf Beschädigungen und auf ordnungsgemäßen Sitz.
 - Prüfen Sie, ob der Unterschied zwischen Leerlauf- und Betriebsdrehzahlen ausreichend ist, damit das Werkzeug bei Leerlauf des Motors im Stillstand ist (reduzieren Sie bei Bedarf die Leerlaufdrehzahl).
Falls sich das Werkzeug während des Leerlaufs des Motors weiter dreht, wenden Sie sich an das nächste autorisierte Servicezentrum.
- Prüfen Sie den EIN/AUS-Schalter, den Entriegelungshebel, den Gashebel und die Verriegelungstaste auf ordnungsgemäße Funktion.

REINIGEN DES LUFTFILTERS



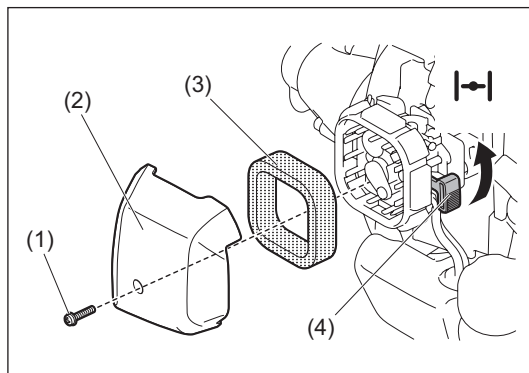
WARNUNG: Schalten Sie den Motor aus, halten Sie den Motor von offenen Flammen fern und rauchen Sie nicht.

Intervall für Reinigung und Inspektion: Täglich (alle 10 Betriebsstunden)

- Drehen Sie den Choke-Hebel (4) vollständig zu, und halten Sie den Vergaser fern von Staub und Schmutz.

Abnehmen der Luftfilterabdeckung

- Entfernen Sie die Schraube (1), und nehmen Sie die Luftfilterabdeckung (2) ab.



Reinigung des Filtereinsatzes

- Entnehmen Sie den Filtereinsatz (3), und klopfen Sie den Schmutz aus dem Einsatz.
- Bei starker Verschmutzung:
Entfernen Sie den Schwammeinsatz, waschen Sie diesen in mit Wasser verdünntem Reinigungsmittel und trocknen Sie ihn vollständig.
- Tauchen Sie den Einsatz nach dem Trocknen in 2-Takt-Motoröl, und wringen Sie ihn danach aus, um überschüssiges Öl zu entfernen.
- Achten Sie vor dem Einbau des Schwammeinsatzes darauf, dass der Einsatz gleichmäßig mit Öl bedeckt ist. Überschüssiges Öl kann zu Schwierigkeiten beim Starten des Motors führen.
- Wischen Sie um die Luftfilterabdeckung anhaftendes Öl mit Hilfe eines Putzlappens ab.

Anbringen der Luftfilterabdeckung

- Setzen Sie den Schwammeinsatz nach der Reinigung wieder ein. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung wieder auf. Befestigen Sie diese anschließend mit der Schraube.

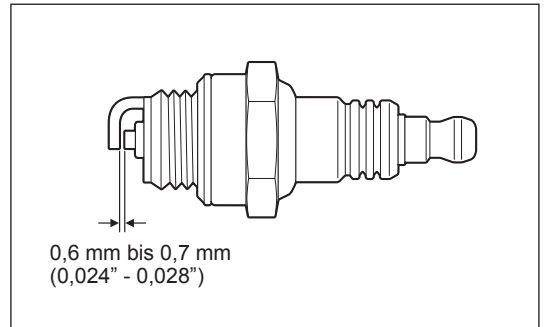
HINWEIS:

- Sollten übermäßiger Staub und Schmutz am Luftfilter anhaften, reinigen Sie den Luftfilter täglich. Verschmutzte Filtereinsätze führen zum Absinken der Motorleistung und erschweren das Starten des Motors.
- Reinigen Sie die Filtereinsätze von Öl. Falls der Betrieb mit överschmutzten Filtereinsätzen fortgesetzt wird, kann Öl aus dem Luftfilter austreten und zu einer Ölverschmutzung führen.
- Legen Sie die Einsätze nicht auf der Erde oder an verschmutzten Stellen ab. Andernfalls können anhaftender Staub oder Schmutz Schäden am Motor verursachen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Einsätze niemals Kraftstoff. Die Filtereinsätze können durch Kraftstoff beschädigt werden.

ÜBERPRÜFEN DER ZÜNDKERZE

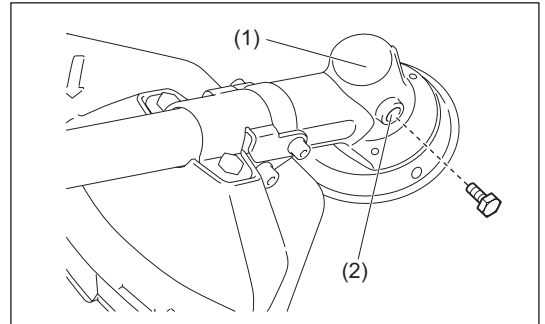
- Schrauben Sie die Zündkerze ausschließlich mit dem mitgelieferten Universalschlüssel heraus und ein.
- Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze sollte zwischen 0,6 und 0,7 mm liegen. Wenn der Abstand zu klein oder zu groß ist, korrigieren Sie den Abstand. Falls die Zündkerze verschmutzt oder verstopft ist, reinigen Sie diese gründlich oder ersetzen Sie sie. Stecken Sie nach dem Prüfen den Kerzenstecker wieder ordnungsgemäß auf.

ACHTUNG: Berühren Sie bei laufendem Motor niemals den Zündkerzenstecker (Gefahr eines Hochspannungsschlags).



EINBRINGEN VON SCHMIERFETT IN DAS GETRIEBEGEHÄUSE

- Bringen Sie nach jeweils 30 Betriebsstunden Schmierfett (Shell Alvania 2 oder gleichwertig) durch die Schmieröffnung (2) in das Getriebegehäuse (1) ein. (Original-MAKITA-Schmierfett erhalten Sie bei Ihrem MAKITA-Händler.)



REINIGEN DES KRAFTSTOFFFILTERS

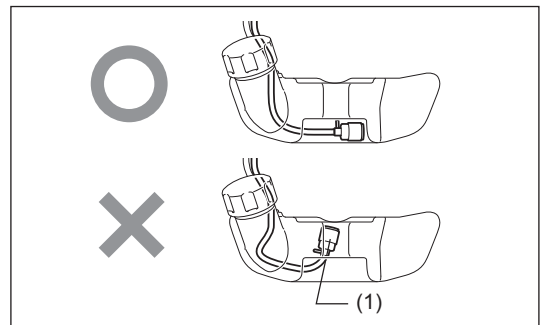
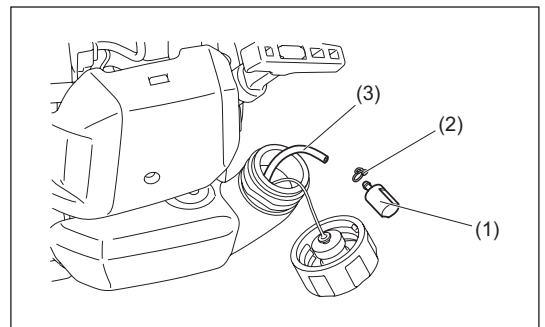
WARNUNG: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN

Inspektionsintervall: Monatlich (alle 50 Betriebsstunden)

Ansaugkopf im Kraftstofftank

Überprüfen Sie den Kraftstofffilter (1) regelmäßig. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um den Kraftstofffilter zu überprüfen:

1. Nehmen Sie den Tankdeckel ab und lassen Sie den Kraftstoff ab, bis der Tank leer ist. Überprüfen Sie das Tankinnere auf Fremdkörper. Entfernen Sie diese, falls vorhanden.
2. Ziehen Sie mit Hilfe eines Drahtakens den Ansaugkopf durch die Tanköffnung.
3. Reinigen Sie den Kraftstofffilter, wenn er leicht verschmutzt ist. Reinigen Sie ihn, indem Sie ihn sanft in Kraftstoff bewegen und ausklopfen. Drücken oder reiben Sie den Filter nicht, da der Filter dadurch beschädigt werden könnte. Der für das Reinigen verwendete Kraftstoff muss entsprechend der örtlich geltenden Gesetze und Bestimmungen entsorgt werden. Wenn der Kraftstofffilter verhärtet oder stark verstopft ist, tauschen Sie den Filter aus.
4. Setzen Sie den Kraftstofffilter nach dem Überprüfen, Reinigen oder Austauschen in die Kraftstoffleitung (3) ein und befestigen Sie ihn mit der Schlauchklemme (2). Drücken Sie den Kraftstofffilter ganz bis auf den Boden des Kraftstofftanks.



Ein verstopfter oder beschädigter Kraftstofffilter kann zu einer unzureichenden Zufuhr von Kraftstoff und zu einem Absinken der Motorleistung führen. Tauschen Sie den Kraftstofffilter mindestens alle 3 Monate aus, damit eine ausreichende Kraftstoffzufuhr zum Vergaser sichergestellt ist.

AUSTAUSCHEN DER KRAFTSTOFFLEITUNG

ACHTUNG: OFFENE FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN

Intervall für Reinigung und Inspektion: Täglich (alle 10 Betriebsstunden)
Austausch: Jährlich (alle 200 Betriebsstunden)

Tauschen Sie die Kraftstoffleitung (1) jedes Jahr aus, unabhängig von der Häufigkeit des Betriebs. Kraftstofflecks können einen Brand verursachen. Falls Sie bei der Inspektion ein Leck entdecken, tauschen Sie die Kraftstoffleitung sofort aus.

INSPEKTION VON SCHRAUBEN UND MUTTERN

- Ziehen Sie lose Schrauben, Muttern usw. wieder fest.
- Überprüfen Sie, ob Kraftstoffdeckel und Öldeckel fest sitzen. Prüfen Sie auf Kraftstoff- und Öllecks.
- Tauschen Sie beschädigte Bauteile durch neue aus, damit ein sicherer Betrieb gegeben ist.

REINIGEN VON BAUTEILEN

- Halten Sie den Motor stets sauber, indem Sie den Motor mit einem Putzlappen abwischen.
- Halten Sie die Zylinderrippen frei von Staub und Schmutz. An den Lamellen anhaftender Staub und Schmutz kann zu einem Festfressen des Kolbens führen.

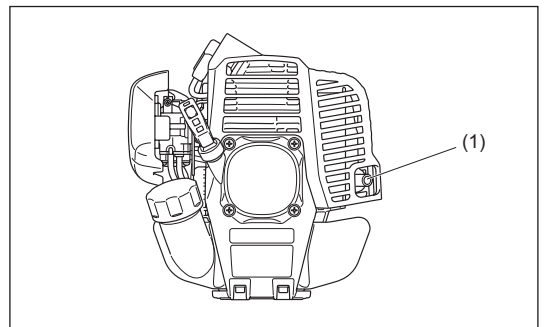
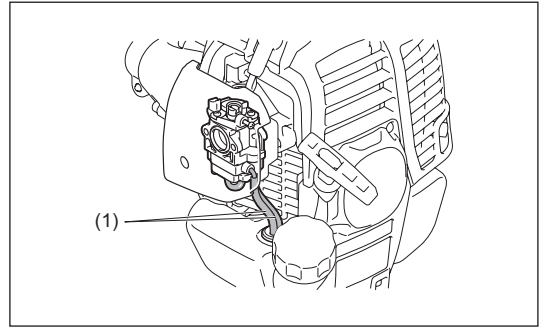
AUSTAUSCHEN VON DICHTUNGEN

Setzen Sie nach einem Zerlegen des Motors neue Dichtungen ein.

Alle Wartungsarbeiten oder Einstellungen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben wurden, müssen von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden.

REINIGEN DER AUSTRITTSÖFFNUNG DES SCHALLDÄMPFERS

- Überprüfen Sie die Austrittsöffnung des Schalldämpfers (1) regelmäßig.
- Wenn die Austrittsöffnung durch Kohleablagerungen verstopft ist, kratzen Sie die Ablagerungen mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs ab.



AUFBEWAHRUNG

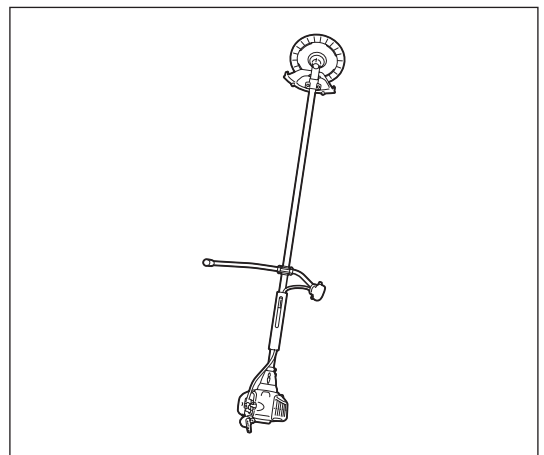


WARNUNG: Kurz nach dem Stoppen des Motors ist der Motor sehr heiß. Warten Sie nach dem Stoppen des Motors eine ausreichende Zeit, bis sich der Motor abgekühlt hat, bevor Sie den Kraftstoff ablassen. Andernfalls kann es zu Verbrennungen der Haut und/oder einem Brand kommen.



GEFAHR: Wenn das Werkzeug für längere Zeit nicht betrieben wird, lassen Sie den gesamten Kraftstoff aus Tank und Vergaser ab, und lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen und sauberen Ort.

- Gehen Sie zum Ablassen des Kraftstoffs aus dem Tank und dem Vergaser wie folgt vor:
 - 1) Nehmen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel ab, und lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab.
Entfernen Sie ggf. im Kraftstofftank zurückbleibende Fremdkörper.
 - 2) Ziehen Sie mit Hilfe eines Drahtakens den Kraftstofffilter durch die Tanköffnung.
 - 3) Betätigen Sie die Anlasseinspritzpumpe, bis der Kraftstoff aus der Pumpe abgeleitet wurde, und lassen Sie den in den Tank gelangten Kraftstoff aus dem Tank ab.
 - 4) Setzen Sie den Filter wieder in den Kraftstofftank ein und ziehen Sie den Tankdeckel sicher fest.
 - 5) Betreiben Sie die Maschine, bis sie stehenbleibt.
- Schrauben Sie die Zündkerze heraus, und geben Sie einige wenige Tropfen Öl in die Zündkerzenöffnung.
- Ziehen Sie anschließend den Startergriff leicht, sodass das Öl über die Innenseite des Zylinders verteilt wird, und schrauben Sie dann die Zündkerze wieder ein.
- Bringen Sie die Abdeckung am Metallblatt an.
- Lagern Sie das Gerät grundsätzlich in waagerechter Position. Ist dies nicht möglich, platzieren Sie das Gerät so, dass sich der Motorblock unter dem Schneidwerkzeug befindet. Andernfalls kann Öl aus dem Inneren des Motors austreten.
- Bewahren Sie den abgelassenen Kraftstoff in einem zugelassenen Behälter an einem gut belüfteten und schattigen Ort auf.



Betriebsdauer Position		Vor Betrieb	Nach dem Betanken	Täglich (10 h)	30 h	50 h	200 h oder 1 Jahr, was immer zuerst eintritt	Vor dem Lagern	Siehe Seite
Festziehen von Bauteilen (Schraube, Mutter)	Inspizieren	○							104
Kraftstofftank	Reinigen	○							—
	Kraftstoff ablassen							○*2	104
Gashebel	Funktion überprüfen		○						—
Stoppschalter	Funktion überprüfen		○						102
Schneidwerkzeug	Inspizieren	○		○					94
Leerlaufdrehzahl	Inspizieren/ Einstellen			○					99
Luftfilter	Reinigen			○					102
Zündkerze	Inspizieren			○					103
Kühlluftdurchgänge und Zylinderrippen	Reinigen/ Inspizieren			○					104
Kraftstoffleitung	Inspizieren			○					104
	Wechseln						◎*1		—
Schmierfett Getriebegehäuse	Nachfüllen				○				103
Schalldämpfer	Öffnung inspizieren/ reinigen				○				—
Kraftstofffilter	Reinigen/ Ersetzen					○			103
Vergaser	Kraftstoff ablassen							○*2	104

*1 Wenden Sie sich für eine Inspektion nach 200 Betriebsstunden an ein autorisiertes Servicezentrum oder an eine autorisierte Werkstatt.

*2 Setzen Sie nach dem Leeren des Kraftstofftanks den Betrieb des Motors fort, damit der Vergaser geleert wird.

FEHLERBEHEBUNG

Überprüfen Sie ein Problem selbst, bevor Sie eine Reparatur in Auftrag geben. Falls eine Anomalität auftritt, kontrollieren Sie die Maschine anhand der Beschreibung in diesem Handbuch. Gebrauchen Sie das Gerät und seine Bauteile niemals zweckentfremdet, setzen Sie keine Bauteile außer Funktion und demontieren Sie Teile ausschließlich wie in dieser Anleitung erläutert. Wenden Sie sich zwecks Reparaturen an ein autorisiertes Servicezentrum oder einen Händler vor Ort.

Anomalität	Mögliche Ursache (Fehlfunktion)	Abhilfe
Motor startet nicht.	EIN/AUS-Schalter ist auf STOP eingestellt.	Stellen Sie den EIN/AUS-Schalter auf START.
	Anlasseinspritzpumpe nicht betätigt.	Drücken Sie 7 bis 10 Mal.
	Starterseil wird zu langsam gezogen.	Ziehen Sie kräftig.
	Kraftstoffmangel.	Führen Sie Kraftstoff zu.
	Falsche Choke-Stellung.	Auf „CLOSE“ (geschlossen) stellen (Kaltstart). Auf „OPEN“ (geöffnet) stellen (Warmstart).
	Verstopfter Kraftstofffilter.	Ersetzen.
	Verbogene oder blockierte Kraftstoffleitung.	Kraftstoffleitung ausrichten oder ersetzen.
	Überalterter Kraftstoff.	Überalterter Kraftstoff erschwert das Starten. Ersetzen Sie den Kraftstoff durch neuen. (Empfohlenes Austauschintervall: 1 Monat)
	Übermäßige Kraftstoffansaugung.	Stellen Sie den Gashebel von mittlerer Drehzahl auf hohe Drehzahl ein und ziehen Sie den Startergriff, bis der Motor startet. Nach dem Start des Motors beginnt das Schneidwerkzeug zu drehen. Achten Sie besonders aufmerksam auf das Schneidwerkzeug. Falls der Motor nicht startet, schrauben Sie die Zündkerze heraus, trocknen Sie die Elektrode und schrauben Sie die Zündkerze wieder ein. Starten Sie dann den Motor wie erläutert.
	Zündkerzenstecker gelöst.	Fest anbringen.
	Verschmutzte Zündkerze.	Reinigen.
	Anomaler Abstand der Zündkerzenelektroden.	Stellen Sie den Abstand ein.
	Andere Anomalität der Zündkerze.	Ersetzen.
	Anomalie beim Vergaser.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor geht gleich wieder aus. Motordrehzahl erhöht sich nicht.	Starterseil lässt sich nicht ziehen, oder es ist keine Komprimierung spürbar.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Anomales Antriebs-/Elektriksystem. (Störung im EIN/AUS-Schalter, Fehler in der Verdrahtung, Störung in einem Steckverbinder usw.)	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Unzureichendes Aufwärmen.	Führen Sie einen Aufwärmbetrieb durch.
	Choke-Hebel ist auf „CLOSE“ (GESCHLOSSEN) eingestellt, obwohl der Motor vorgewärmt wurde.	Stellen Sie den Hebel auf „OPEN“ (OFFEN) ein.
	Niedrige Leerlaufdrehzahl.	Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl richtig ein.
	Verstopfter Kraftstofffilter.	Ersetzen.
	Verschmutzter oder verstopfter Luftfilter.	Reinigen oder Ersetzen.
	Anomalie beim Vergaser.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Metallschneidblatt dreht sich nicht.	Störung im Abgasschalldämpfer. (Verstopft usw.)	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Anomales Antriebs-/Elektriksystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Lose Metallschneidblatt-Befestigungsmutter.	Fest anziehen.
	Im Metallblatt oder in der Schutzabdeckung haben sich Zweige o. Ä. verfangen.	Entfernen der Fremdkörper.
↓ Motor sofort stoppen!	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Hauptblock vibriert abnormal.	Gebrochenes, verbogenes oder abgenutztes Metallschneidblatt.	Metallschneidblatt ersetzen.
	Lose Metallschneidblatt-Befestigungsmutter.	Fest anziehen.
	Verschiedenes Konvexelement des Metallblatts und der Stütze des Metallblatts.	Fest anbringen.
	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Metallschneidblatt stoppt nicht sofort.	Hohe Leerlaufdrehzahl.	Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl richtig ein.
	Gaszug hat sich gelöst.	Fest anbringen.
	Anomales Antriebssystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
↓ Motor sofort stoppen!		
Motor stoppt nicht ↓ Betreiben Sie den Motor im Leerlauf und stellen Sie den Choke-Hebel auf CLOSE (GESCHLOSSEN).	Steckverbinder hat sich gelöst.	Fest anbringen.
	Anomales Elektriksystem.	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.

- Wenn der Motor nach dem Aufwärmen nicht startet:
Falls bei den überprüften Elementen keine Anomalität zu finden ist, bringen Sie den Gashebel auf 1/3 und starten Sie den Motor.
- Falls Anomalitäten auftreten, die nicht in dieser Tabelle erfasst sind, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.

Köszönjük, hogy a MAKITA szerszámgépet választotta. Nagy öröm számunkra, hogy bemutatathatjuk a MAKITA szerszámgépet, amely egy hosszú fejlesztési program eredménye, és több év alatt felhalmozódott ismeretanyag felhasználásával készült.

Kérjük, olvassa el ezt a füzetet, ami részletesen bemutatja azokat a pontokat, amelyek bizonyítják a készülék kiemelkedő teljesítményét. Ez a segítségére lesz, hogy a lehető legjobb teljesítményt érje el a MAKITA géppel.



Tartalomjegyzék	Oldal
Szimbólumok.....	107
Biztonsági utasítások.....	108
Műszaki adatok.....	112
Alkatrészek megnevezése.....	113
A fogantyú felszerelése	114
A védőburkolat felszerelése.....	115
A vágószerszám felszerelése	116
Üzemanyagok/tankolás	117
A gép helyes kezelése.....	118
A használatra vonatkozó előírások és a leállítás módja.....	119
A vágószerszám újraélezése.....	120
Karbantartási utasítások.....	123
Tárolás.....	125
Hibaelhárítás	127

SZIMBÓLUMOK

A használati utasítás olvasása közben a következő szimbólumokkal találkozhat.



Olvassa el a használati utasítást, és tartsa be a figyelmeztetéseket és biztonsági utasításokat!



Legyen különösen elővigyázatos és figyelmes!



Tilos!



Tartson biztonságos távolságot!



Repülő tárgyak veszélye!



Visszarúgás!



Dohányozni tilos!



Nyílt láng használata tilos!



Védőkesztyű használata kötelező!



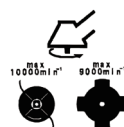
Viseljen csúszásmentes védőlábbelit!
Acélbetétes lábbeli viselete javasolt!



A működési területtől tartson távol minden személyt és állatot!



Viseljen védősisakot, valamint szem- és hallásvédő eszközt!



A szerszám legnagyobb megengedett fordulatszáma



Keverék üzemanyag



Kézi indítású motor



Vészleállítás



Elsősegély



BE/INDÍTÁS



KI/LEÁLLÍTÁS



GÁZKAR RETESZELT ÁLLÁSA

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Általános tudnivalók

- Olvassa el a használati utasítást, hogy megismerkedjen a gép kezelésével. A hiányos ismeretekkel rendelkező kezelő a helytelen kezelés miatt saját magára és más személyekre is veszélyt jelent.
- Csak olyan embereknek adja kölcsön a gépet, akik bizonyítottan tapasztaltak annak használatában.
A géppel együtt mindig adja át a használati utasítást is.
- Kezdő felhasználóknak először a forgalmazóhoz kell fordulniuk a bozótvágo kezelésével kapcsolatos alapvető tudnivalók elsajátításáért.
- Gyermekek és 18 év alatti fiatalok nem használhatják a gépet. 16 év feletti személyek a gyakorlat elsajátítása végett szakképzett betanító felügyelete mellett használhatják a szerszámot.
- Különös elővigyázatossággal és figyelemmel használja a gépet.
- Csak jó fizikai állapotban használja a gépet. Minden munkát nyugodtan és elővigyázatosan végezzen. A gép használója másokért is felelős.
- Soha ne használja a gépet alkohol vagy kábítószer hatása alatt, illetve, ha betegnek vagy fáradtnak érzi magát.
- Az állami előírások korlátozhatják a gép használatát.

A gép rendeltetésszerű használata

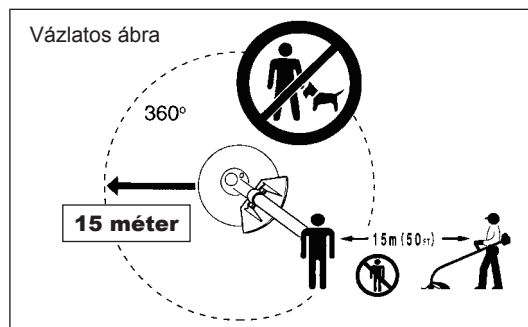
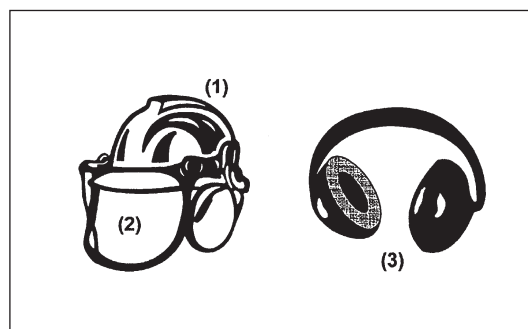
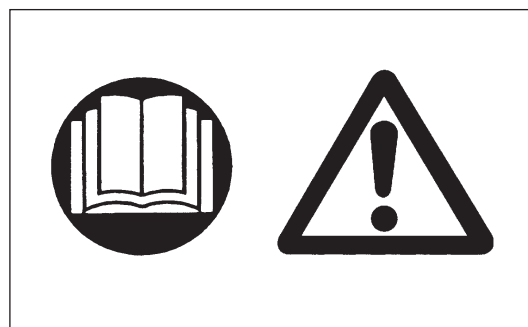
- A gép rendeltetésszerűen kizárólag fű, gyom, bozót és aljnövényzet vágására használható. A gép nem használható egyéb célokra, például szélezésre vagy sövénynyírásra, mivel ez sérüléshez vezethet.

Személyi védőeszközök

- A ruházat legyen megfelelő és funkcionális, azaz legyen testhezálló, de ne gátolja a munkában. Ne viseljen ékszert vagy laza ruhadarabot, ezek ugyanis beakadhatnak a bozótba vagy az ágakba.
- Annak érdekében, hogy a gép használatakor elkerülhetőek legyenek a fej-, a szem-, a kéz- és a lábsérülések, valamint a halláskárosodás, viselni kell az alábbi védőeszközöket és védőruházatot.
- A lezuhanó tárgyak kockázata miatt mindig viseljen védősisakot. A védősisakot (1) rendszeresen meg kell vizsgálni, hogy nem károsodott, és legkésőbb 5 év elteltével ki kell cserélni. Kizárólag jóváhagyott, engedélyezett sisakot szabad használni.
- A védősisak arcvédője (2) (vagy esetleg védőszemüveg) megvédi az arcát a repülő hulladékoktól és kövektől. A szemsérülések elkerülése érdekében mindig viseljen védőszemüveget vagy arcvédőt.
- A halláskárosodások elkerülése végett arra alkalmas hallásvédő eszközöket (fülvédő (3), fül dugó stb.) kell használni.
- A munkaruha (4) megvédi a repülő kövektől és hulladékoktól. Nyomatékosan javasoljuk, hogy a kezelő viseljen munka overallt.
- A kesztyű (5) az előírt védőfelszerelés részét képezi, és a gép használata során állandóan hordani kell.
- A gép használatakor mindig csúszásmentes, merev cipőt (6) viseljen. Ez biztos állást nyújt, és véd a sérülések ellen.

A bozótvágó beindítása

- Ügyeljen arra, hogy 15 méteres munkakörnyezetben ne legyenek gyerekek vagy más emberek, és figyeljen arra is, hogy állatok se legyenek a munkakörnyezetben.
- Használat előtt ellenőrizze, hogy a gép biztonságosan üzemeltethető-e: Ellenőrizze a vágószerszám rögzítését, a gázkar könnyű járását, és ellenőrizze a gázkar reteszelőjének megfelelő működését.
- Üresjáratú fordulatszámra a vágószerszám nem foroghat. Ha bizonytalan lenne ezzel kapcsolatban, ellenőriztesse a beállítást a márkakereskedővel. Ellenőrizze a markolatok tisztaságát és szárazságát, és tesztelje az indítás/leállítás kapcsoló működését.

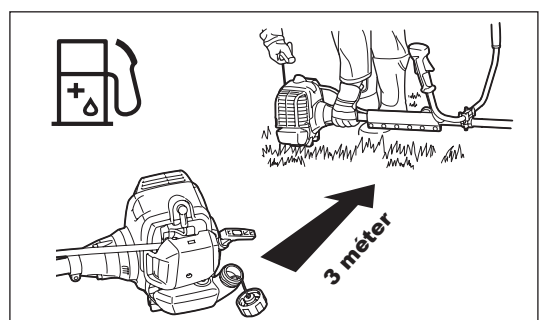
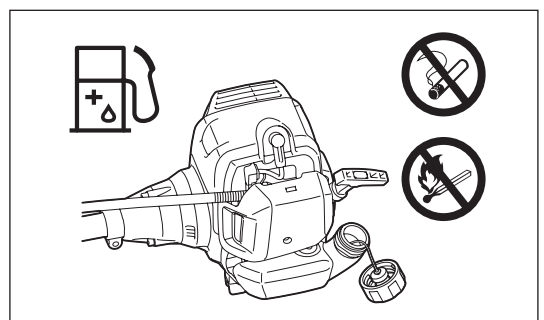
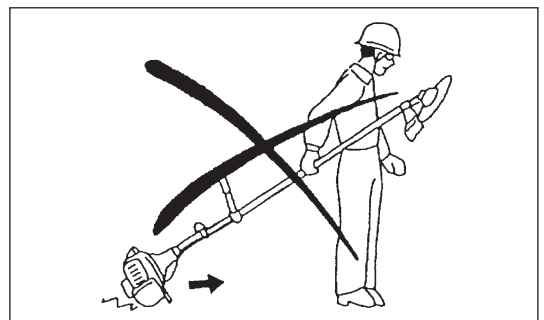
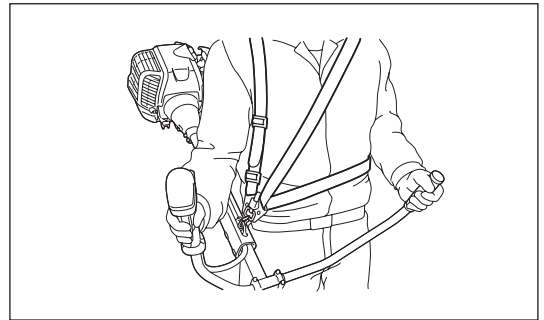
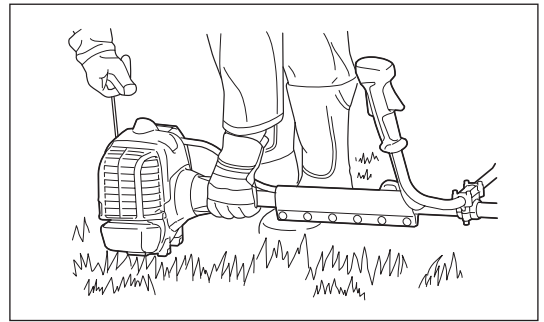


A bozótvágót csak az utasításban leírtak szerint indítsa be.

- Ne használjon más módszert a motor beindítására!
- A bozótvágót és a szerszámokat csak a megadott alkalmazásra használja.
- A motort csak a teljes összeszerelés után indítsa be. A gépet csak az összes megfelelő tartozék felszerelése után szabad használni!
- A beindítás előtt ellenőrizze, hogy a vágószerző nem érintkezik-e kemény tárgyakkal, mint például ágakkal, kövekkel stb., mert ilyen esetben a vágószerző beindításkor forogni kezd.
- Bármilyen motorhiba esetén azonnal állítsa le a motort.
- A vágószerző kövel vagy kemény tárggyal való ütközésekor azonnal állítsa le a motort, és vizsgálja át a vágószerzőt.
- Rendszeres időközönként vizsgálja át a vágószerzőt esetleges sérüléseket keresve (hajszálrepedések keresése ütögetéssel).
- Ha a gépet erős ütés éri, illetve leesik, a munka folytatása előtt ellenőrizze állapotát. Ellenőrizze, hogy az üzemanyag-ellátó rendszer szivárogo-e, továbbá ellenőrizze, hogy a vezérlőelemek és biztonsági eszközök helyesen működnek-e. Ha bármilyen sérülést észlel, vagy felmerül annak gyanúja, ellenőrzésért és javításért forduljon a hivatalos szervizközpontunkhoz.
- A gépet kizárólag a vállhevederrel használja, amelyet megfelelően be kell állítani a bozótvágó használata előtt. Fontos, hogy a vállhevedert a felhasználó méretének megfelelően állítsa be, ezzel használat közben elkerülhető a gyors fáradás. Használat közben soha ne tartsa egy kézzel a vágót.
- Munka közben mindig két kézzel tartsa a bozótvágót. Mindig biztosan álljon a talajon.
- Úgy használja a gépet, hogy ne lélegezze be a kipufogógázokat. Zárt szobákban soha ne működtesse a motort (gázmérgezés veszélye). A szén-monoxid szagtalan gáz.
- Állítsa le a motort, ha leteszi vagy felügyelet nélkül hagyja a gépet, és olyan biztonságos helyre tegye, ahol nem veszélyeztet másokat, és nem sérülhet meg.
- A forró bozótvágót soha ne tegye száraz fűre vagy bármilyen gyúlékony anyagra.
- Mindig a jóváhagyott vágószerző védőburkolatot helyezze fel a szerszámra mielőtt elindítja a motort. Ellenkező esetben a vágószerzővel való érintkezés súlyos sérüléshez vezethet.
- A géphez adott összes védelmi felszerelést és védőburkolatot használni kell.
- Meghibásodott kipufogóval soha ne használja a motort.
- Szállítás közben állítsa le a motort.
- Az eszköz szállításakor mindig helyezze fel a burkolatot a fémkésre.
- Járműben való szállításakor az üzemanyag-szivárgás megelőzése érdekében tartsa biztonságos helyzetben a gépet.
- Szállításakor győződjön meg arról, hogy az üzemanyagtartály teljesen üres.
- A gép járműből való kivételekor a motort soha ne dobja le a földre, mert az üzemanyagtartály jelentős sérülést okozhat.
- Vészhelyzettől eltérően soha ne ejtse le vagy dobja le a földre a gépet, mivel ez annak súlyos károsodásával járhat.
- A gép mozgatásakor ne felejtse el, hogy a teljes gépet fel kell emelni a földről. Az üzemanyagtartály húzása nagyon veszélyes dolog, és sérülést, illetve üzemanyag-szivárgást eredményezhet, ami tüzet okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy ne érjen hozzá a kipufogó hangtompítójához. A dob a gép működése közben nagyon felforrósodik.
- Ne működtesse a gép motorját robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A motor szikrákat képez, amelyek lángra lobbantathatják a port vagy a gázokat.

Tankolás

- Tankolás közben állítsa le a motort, tartsa távol nyílt lángtól, és ne dohányozzon.
- Kerülje az ásványolaj termékek bőrrel való érintkezését. Ne lélegezze be az üzemanyag gőzét. Tankolás közben viseljen védőkesztyűt. Rendszeres időközönként cserélje, és tisztítsa meg a védőruhákat.
- Ügyeljen arra, hogy a talaj szennyeződésének elkerülése érdekében ne fröccsenjen ki olaj vagy üzemanyag (környezetvédelem). Az üzemanyag kifröccsenésekor azonnal tisztítsa meg a bozótvágót.
- Kerülje az üzemanyag ruhával való érintkezését. Az üzemanyag ruhára való fröccsenésekor azonnal cseréljen ruhát (a ruha meggyulladásának megelőzése érdekében).
- Rendszeres időközönként ellenőrizze, hogy a tanksapka jól zár-e, és nem szivárogo.
- Óvatosan húzza meg az üzemanyagtartály sapkáját. A motor indítását egy másik helyen végezze (legalább 3 méteres távolságban a tankolás helyszínétől).
- Zárt helyiségekben soha ne tankoljon. Az üzemanyag gőzei a talaj közelében gyűlnek össze (robbanásveszély).
- Az üzemanyagot csak arra engedélyezett kannákban szállítsa és tárolja. Gyerekektől zárva tárolja az üzemanyagot.



A használat módja

- Csak jó megvilágítás és látási viszonyok mellett használja a gépet.
- Télen figyeljen a csúszós vagy nedves területekre, a jégre és a hóra (csúszásveszély). Mindig biztosan álljon a talajon.
- Soha ne végezzen vágást derékmagasság felett.
- Soha ne álljon létrára.
- Ne mászzon fára, hogy azon metszési munkát végezzen.
- Instabil talajon nem szabad dolgozni.
- Távolítsa el a munkaterületen található homokot, köveket, szegeket stb.
- Az idegen tárgyak károsíthatják a vágószerszámot és veszélyes visszarúgást okozhatnak.
- A fűnyírás elkezdése előtt a vágószerszámnak el kell érnie a teljes üzemi fordulatszámát.
- Ha fém vágókéseket használ, lendítse a szerszámot egyenletesen, félkör alakban jobbról balra, mintha kaszálna.
- Amennyiben fű vagy gallyak csípődnek a vágószerszám és a szerszámvédő közé, mindig állítsa le a motort tisztítás előtt. Ellenkező esetben a vágókés véletlenszerű forgása súlyos sérüléseket okozhat.
- Tartson pihenőt, nehogy elfáradjon, és emiatt elveszítse uralmát a gép felett. Célszerű óránként 10–20 perc pihenőt tartani.

Vágószerszámok

- Mindig az adott munkához megfelelő vágószerszámot használjon.
- A nejlonszálas vágófejek (szegélynyíró fejek) gyeppel nyírására szolgálnak.
- A fém vágókések gyom, magas fű, sövény, bokor, aljnövényzet, cserjék és hasonlóknak vágására alkalmasak.
- Soha ne használjon más késeket fém többrészes csuklósláncokkal vagy lengőkéseket. Ellenkező esetben súlyosan megsérülhet.
- Fémkések használatakor mindent tegyen meg a „visszarúgás” elkerülésére, és mindig készüljön fel arra, hogy a gép véletlenül visszarúghat. Lásd a „Visszarúgás” című szakaszt.

Visszarúgás (a vágópengé lököereje)

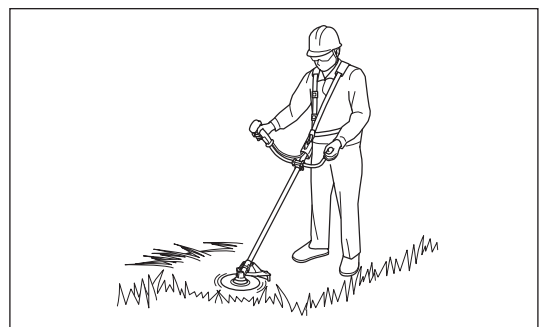
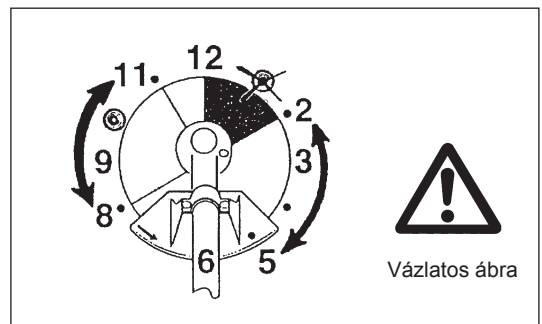
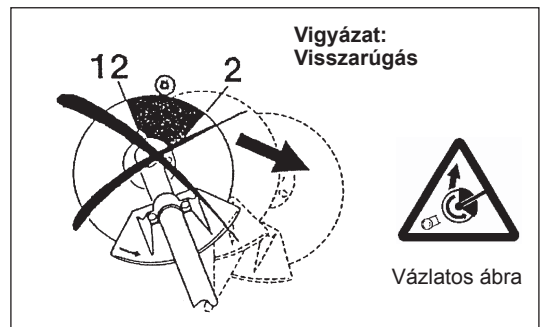
- A visszarúgás (a vágópengé lököereje) a meg- vagy beszorult fémkés hirtelen reakciója. Ha ez bekövetkezik, a gép nagy erővel oldalra vagy kezelő felé vágódik, ami súlyos sérüléssel is járhat.
- Visszarúgásra elsősorban akkor kell számítani, ha a 12 és 2 órák megfelelő pontok közötti késszakaszt használja 3 cm vagy annál nagyobb vastagságú szilárd anyagokhoz, bozóthoz vagy fához.
- A visszarúgás megelőzése:
 - A 8 és 11 óra közötti részt használja;
 - Sose használja a 12 és 2 óra közötti részt;
 - Sose használja a 11 és 12 óra, valamint a 2 és 5 óra közötti részt, hacsak nem jól képzett és tapasztalt kezelő, és a saját felelősségére használja a készüléket;
 - Sose használja a fémkéseket szilárd anyagok, például kerítések, falak, fatörzsek és kövek közelében;
 - Sose használja a fémkéseket függőlegesen olyan műveletekhez, mint például sövények nyírása és szélezése.

Vibráció

- A keringési rendellenességben szenvedő emberek véredényei vagy idegrendszere a túlzott mértékű rezgés hatására megsérülhetnek. A vibráció a következő tünetek megjelenését okozhatja az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban: aluszékonyság (zsibbadtság), bizsergő érzés, fájdalom, szúró fájdalomérzet, a bőr- vagy annak színének elváltozása. Ha ezen tünetek bármelyikét észleli önmagán, forduljon orvoshoz!
- A „fehér ujj betegség” kockázatának csökkentése érdekében, tartsa melegen kezét a működtetés alatt, és tartsa karban a szerszámot és tartozékait.

Karbantartási útmutató

- A szerszámot hivatalos szervizközpontban szervizeltesse, és kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon. A helytelen javítás vagy nem megfelelő karbantartás lecsökkentheti a szerszám életét és megnöveli a balesetek kockázatát.
- A vágó állapotát, különösen a védőberendezések vágóeszközeit és a vállszíjat szintén át kell vizsgálni a munka megkezdése előtt. Különös figyelmet kell fordítani a fémkésekre, amelyeknek élesnek kell lenniük.
- A vágószerszám cseréjekor vagy élezésekor, és a vágó vagy a vágószerszám tisztításakor is állítsa le a motort és vegye le a gyújtókábel a gyújtógyertyáról.



Soha ne egyenesítse ki vagy hegessze meg a sérült vágószerszámokat.

- Óvja a környezetet. Az alacsonyabb légszennyezés és zajkibocsátás érdekében kerülje a szükségtelen gázadásokat. A porlasztót helyesen állítsa be.
- Tisztítsa meg rendszeres időközönként a gépet, és ellenőrizze a csavarok és anyák rögzítettségét.
- Tilos a gépet nyílt láng közelében karbantartani vagy tárolni.
- A gépet mindig zárt helyiségben és üres üzemanyagtartállyal tárolja.
- Az eszköz tisztításakor, szervizelésékor és tárolásakor mindig helyezze fel a burkolatot a fémkésre.



Tartsa be a megfelelő kereskedelmi szervezetek és biztosítók által kiadott balesetmegelőzési utasításokat. Ne végezzen semmilyen módosítást a gépen, mert az veszélyeztetheti a személyes biztonságát.

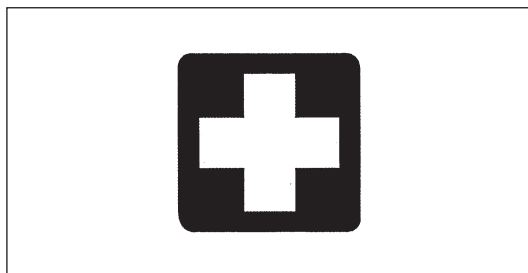
A felhasználó által csak azok a karbantartási és javítási munkák végezhetők, amelyek a használati utasításban szerepelnek. Minden más műveletet a hivatalos szervizzel kell elvégeztetni. Csak eredeti, a MAKITA által kiadott és szállított alkatrészeket és tartozékokat használjon. A nem engedélyezett tartozékok és szerszámok használata növeli a balesetveszélyt. A MAKITA nem vállal felelősséget a nem engedélyezett vágószerszámok és a vágószerszám rögzítőeszközök vagy tartozékok használata miatti bekövetkező balesetek vagy károk miatt.

Elsősegély

Ügyeljen rá, hogy baleset esetére legyen egy mentődoboz a vágási műveletek környezetében. Az elsősegélydobozból kivett eszközöket azonnal pótolni kell.

Ha segítséget kell hívni, adja meg az alábbi információkat:

- A baleset helyszíne
- Mi történt
- A sérült személyek száma
- A sérülés típusa
- Az Ön neve



Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):

Gép megnevezése: Benzinmotoros bozótívágó

Típus sz./Típus: EM3400U, EM3400L

megfelelnek az alább felsorolt európai irányelvek előírásainak:

2000/14/EK, 2006/42/EK

A gyártás a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN ISO 11806-1

A műszaki leírás a 2006/42/EK előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

A 2000/14/EK irányelv által előírt megfelelőségi auditálási eljárás az V. függelék szerint történt.

EM3400U (nejlonszálas vágófejjel):

Mért hangteljesítményszint: 109,1 dB

Garantált hangteljesítményszint: 110 dB

EM3400U (vágókéssel):

Mért hangteljesítményszint: 105,8 dB

Garantált hangteljesítményszint: 106 dB

EM3400L (nejlonszálas vágófejjel):

Mért hangteljesítményszint: 110,4 dB

Garantált hangteljesítményszint: 112 dB

EM3400L (vágókéssel):

Mért hangteljesítményszint: 105,9 dB

Garantált hangteljesítményszint: 107 dB

6. 6. 2014

Yasushi Fukaya
Igazgató

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

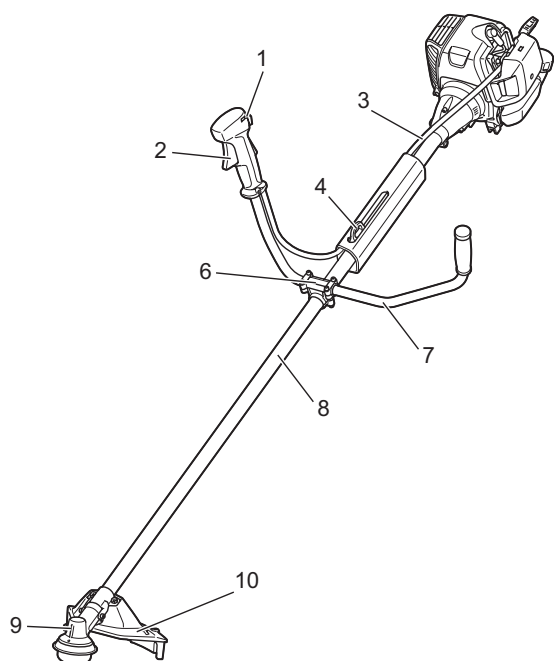
MŰSZAKI ADATOK

Típus				EM3400U		EM3400L	
Fogantyú típusa				Kerékpár fogantyú		Kengyel fogantyú	
Méretek: hosszúság x szélesség x magasság (vágószerszám nélkül)			mm	1815 x 650 x 435		1815 x 330 x 270	
Tömeg (a vágószerszám védőburkolata és a vágószerszám nélkül)			kg	6,4		6,2	
Ürtartalom (üzemanyagtartály)			l	0,75			
Motor lökettérfogata			cm ³	34,0			
Maximális motorteljesítmény			kW	1,15 – 7000 min ⁻¹ fordulatszámnál			
Motor fordulatszáma az orsó legnagyobb ajánlott fordulatszámánál			min ⁻¹	10000			
Maximális orsófordulatszám (megfelelő)			min ⁻¹	6800			
Alapjárat fordulat/szám			min ⁻¹	2800			
Tengelykapcsoló kapcsolási fordulatszáma			min ⁻¹	4100			
Karbúrátor			típus	WALBLO WYJ			
Gyújtógyertya			típus	NGK BPMR7A			
Elektrodahézag			mm	0,6 – 0,7			
				NEJLONSZÁLAS VÁGÓFEJ	FÉMKÉS	NEJLONSZÁLAS VÁGÓFEJ	FÉMKÉS
Vibráció az ISO 22867 szerint	Jobb fogantyú (Hátsó markolat)	a _{h_{rv} eq}	m/s ²	4,1	4,0	4,6	4,3
		Tűrés (K)	m/s ²	1,0	0,5	2,0	1,0
	Bal fogantyú (Elülső markolat)	a _{h_{rv} eq}	m/s ²	4,4	4,3	5,5	5,4
		Tűrés (K)	m/s ²	1,8	1,2	1,4	1,0
Átlagos hangnyomásszint az ISO 22868 szerint		L _{PA eq}	dBA	95,0	92,7	95,9	91,3
		Tűrés (K)	dBA	2,5	0,7	1,0	1,1
Átlagos hangteljesítményszint az ISO 22868 szerint		L _{WA eq}	dBA	109,1	105,8	110,4	105,9
		Tűrés (K)	dBA	1,0	0,4	1,6	0,8
Keverési arány (üzemanyag: MAKITA kétütemű motorolaj)				50 : 1			
Vágószerszámok (vágókés átm.)			mm	255 (négyfogas késsel)			
Áttétel				13/19			

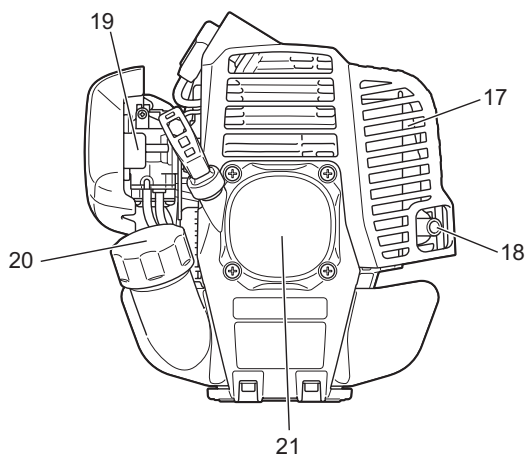
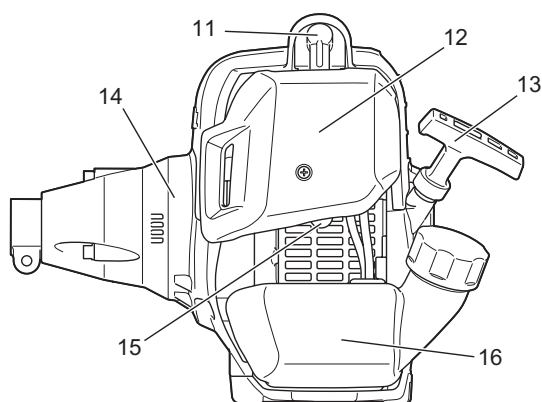
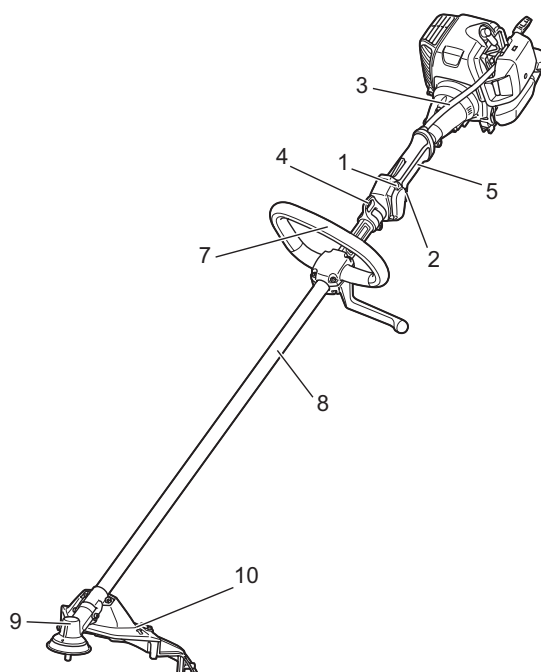
- A cégünknel folyó folyamatos kutatási és fejlesztési program miatt az itt megadott műszaki adatok előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.
- A műszaki adatok országonként eltérőek lehetnek.

ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE

EM3400U



EM3400L



	ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE
1	BE/KI-kapcsoló (be/ki)
2	Gázkar
3	Gázbovden
4	Akasztó
5	Hátsó markolat
6	Fogantyútartó
7	Fogantyú
8	Tengely
9	Hajtóműház
10	Védőburkolat (vágószerszám védőburkolat)
11	Gyújtógyertya
12	Légszűrő
13	Indítógomb
14	Tengelykapcsoló ház
15	Feltöltőpumpa
16	Üzemanyagtartály
17	Kipufogó hangtompítója
18	Kipufogócső
19	Hidegindító kar
20	Üzemanyagtartály-sapka
21	Berántószerkezet

A FOGANTYÚ FELSZERELÉSE

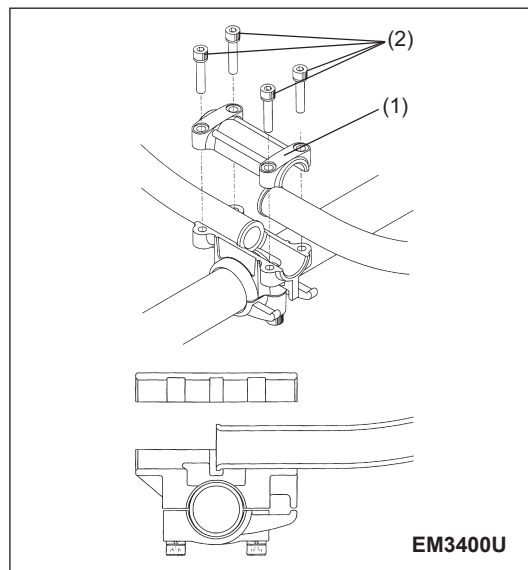
VIGYÁZAT: Mindig állítsa le a motort, és húzza le a gyújtógyertyát a gépen történő bármilyen munkavégzés előtt.

Mindig viseljen védőkesztyűt!

VIGYÁZAT: A motort csak teljesen összeszerelt állapotában indítsa be.

Kerékpár fogantyúval rendelkező típusok

- Tegye a gázkarral felszerelt fogantyút a jobb oldali fogantyútartóra (jobb kézzel való tartáshoz), a másikat pedig a bal oldalira.
- Helyezze a fogantyú szélét a fogantyútartó hornyába, és ideiglenesen rögzítse a fogantyútartó felső oldalát (1) négy darab M5 x 25 méretű csavarral (2).
- Állítsa be a fogantyút könnyen kezelhető szögbe, majd egyenletesen húzza meg a csavarokat (2) a jobb és bal oldalon.



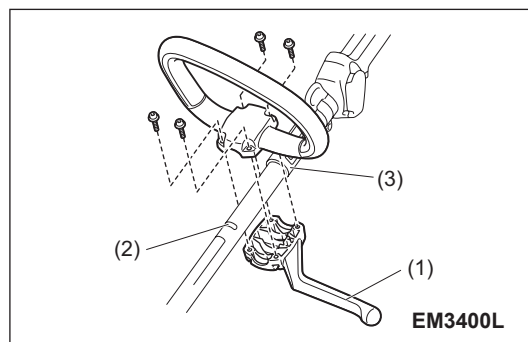
Kengyel fogantyúval rendelkező típusok

- A kezelő védelme érdekében rögzítse a védőburkolatot (1) a fogantyúval együtt a gép bal oldalán.
- Ellenőrizze, hogy a markolat/védőburkolat egység a távtartó és a nyíl jel közé van-e felszerelve (2).

FIGYELEM: Ne távolítsa el vagy zsugorítsa a távtartót (3). A távtartó adott távolságot tart a két kéz között. Ha a markolat/védőburkolat egységet közelebb állítja a másik markolathoz a távtartó hosszán túl, az irányíthatatlanságot eredményezhet, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.

MEGJEGYZÉS:

- Egyes országokban a távtartó nem tartozék. Ebben az esetben helyezze a markolat/védőburkolat egységet a nyíl jelek közé.

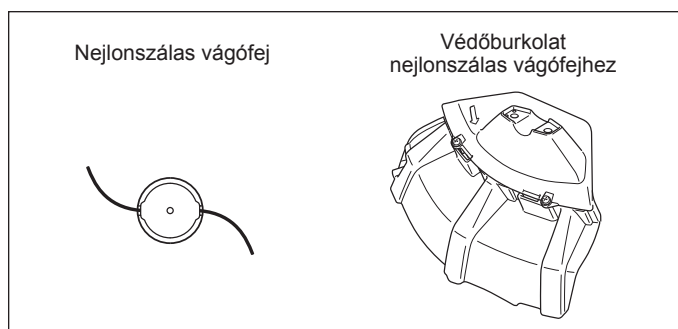
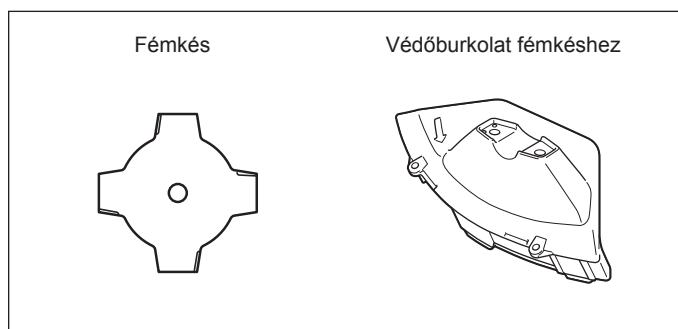


A VÉDŐBURKOLAT FELSZERELÉSE

A vonatkozó biztonsági előírások betartásához csak a táblázatban megadott szerszám/védőburkolat kombinációk használhatók.

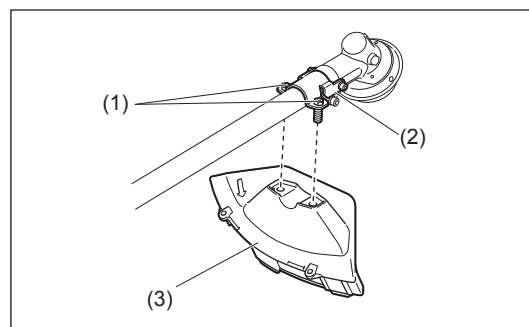
VIGYÁZAT: A saját biztonsága és a baleset-megelőzési előírásoknak való megfelelés érdekében a megfelelő védőburkolatot mindig fel kell szerelni. A gép védőburkolat nélküli használata nem engedélyezett.

MEGJEGYZÉS: A vágószerszám szabványos kombinációja országról országra eltér.



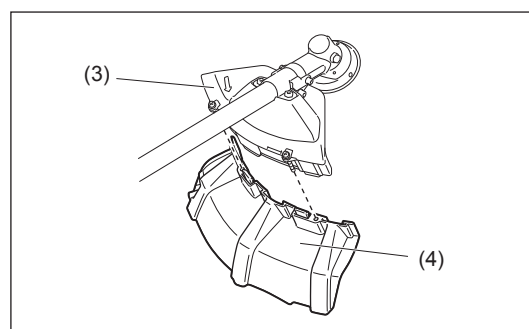
– Fémkés használata esetén rögzítse a védőburkolatot (3) két csavarral (1) a rögzítőelemhez (2).

MEGJEGYZÉS: Egyenletesen húzza meg a jobb és a bal oldali csavarokat, hogy a rögzítőelem (2) és a védőburkolat (3) közötti hézag állandó legyen. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a védőburkolat nem a kívánt módon fog működni.



– Nejlon vágószál használata esetén szerelje fel a nejlon vágószál védőburkolatát (4) a fémkés védőburkolatára (3).

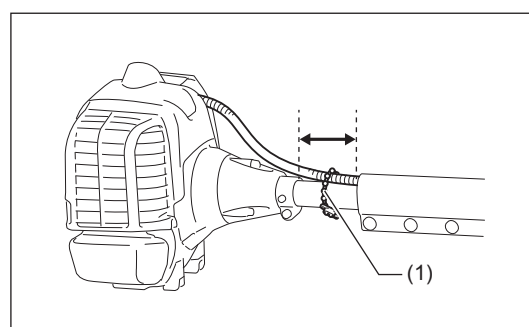
VIGYÁZAT: Legyen óvatos, nehogy megvágja magát a nejlonszál vágására szolgáló vágószállal.



(Kizárólag EM3400U modellhez)

A rögzítő csatlakoztatása

Rögzítse a gázbovrent és a tengelyt a rögzítővel (1) az ábrán jelzett részen.



A VÁGÓSZERSZÁM FELSZERELÉSE

Csak eredeti MAKITA fémkéseket vagy nejlonszálás vágófejet használjon.

- A fémkésnek tisztának, karcolás- és törésmentesnek kell lennie. Ha a fémkés használat közben kőbe ütközik, azonnal állítsa le a motort, és ellenőrizze a kést.
- Minden három óra használat után tisztítsa meg, vagy cserélje ki a fémkést.
- Ha a nejlonszálás vágófej használat közben kemény tárgyba, például kőbe ütközik, azonnal állítsa le a motort, és ellenőrizze a nejlonszálás vágófejet.

VIGYÁZAT: A saját biztonsága és a baleset-megelőzési előírásoknak való megfelelés érdekében a megfelelő védőburkolatot mindig fel kell szerelni.

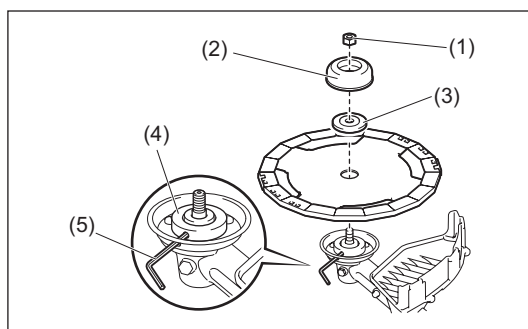
A gép védőburkolat nélküli használata nem engedélyezett.

A vágókés külső átmérője legfeljebb 255 mm lehet. Ne használjon 255 mm-nél nagyobb külső átmérőjű kést.

VIGYÁZAT: A gép használata előtt ellenőrizze a vágószerszám biztonságos rögzítését.

Fordítsa fejjel lefelé a gépet, így könnyen ki tudja cserélni a fémkést vagy a nejlonszálás vágófejet.

- A nyíláson keresztül illessze az imbuszkulcsot (5) a hajtóműházba, és forgassa a támasztó alátétet (4) addig, amíg az imbuszkulcs nem rögzíti azt.
- A villáskulccsal lazítsa meg a csavaranyát (1) (balmenetes), majd távolítsa el a csavaranyát (1), a kupakot (2) és a rögzítő alátétet (3).



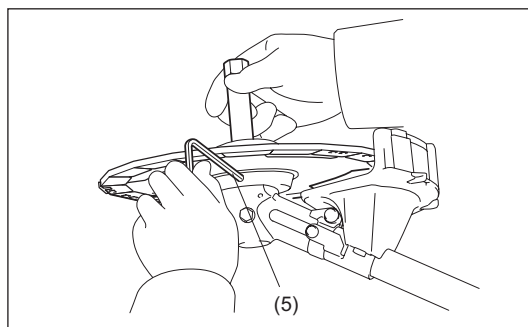
A fémkés felszerelése a helyén tartott imbuszkulccsal (5)

- Szerelje fel a fémkést a tengelyre úgy, hogy a támasztó alátét (4) vezetője illeszkedjen a fémkésen lévő tengelynyílásba. Tegye vissza a rögzítő alátétet (3), a kupakot (2), végül a csavaranyával (1) rögzítse a fémkést.

[Meghúzási nyomaték: 13–23 Nm]

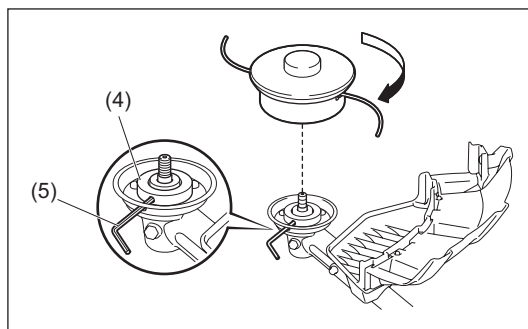
MEGJEGYZÉS: A fémkés kezelésekor mindig viseljen kesztyűt.

MEGJEGYZÉS: A fémkést rögzítő csavaranya (a rugós alátéttel) kopó alkatrész. Ha bármilyen elhasználódás vagy deformáció látható a rugós alátéten, cserélje ki az csavaranyát.

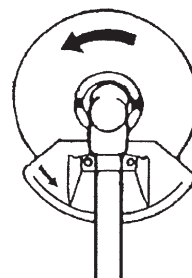


A nejlonszálás vágófej felszerelése

- A rögzítő alátét (3), a kupak (2) és a csavaranya (1) nem szükségesek a nejlonszálás vágófej felszereléséhez. A nejlonszálás vágófej a támasztó alátét (4) fölé kerül.
- A nyíláson keresztül illessze az imbuszkulcsot (5) a hajtóműházba, és forgassa a támasztó alátétet (4) addig, amíg az imbuszkulcs nem rögzíti azt.
- Ezután az óramutató járásával ellentétes irányban csavarja fel a nejlonszálás vágófejet a tengelyre.
- Távolítsa el az imbuszkulcsot (5).



Forgásirány



Kőolajtermékek kezelése

Üzemanyagok kezelése során járjon el különös körültekintéssel. Az üzemanyag oldószerekhez hasonló anyagokat tartalmazhat. A tankolást végezze jól szellőző vagy nyitott helyen. Ne lélegezze be az üzemanyagpárát, és ügyeljen arra, hogy ne kerüljön a bőrére üzemanyag vagy olaj.

Az ásványolaj termékek és az olajok is elvonják a bőr zsírtartalmát. Ha sokszor és hosszú ideig érintkezésbe kerülnek a bőrrel, számos bőrbetegséget okozhatnak. Másrészt allergiás reakciók is jelentkezhetnek. A szemet is irritálhatja az olaj, üzemanyag stb.

Ha az olaj a szembe kerül, azonnal öblítse át a szemet tiszta vízzel.

Ha az irritáció továbbra is fennáll, azonnal forduljon orvoshoz!

Keverék üzemanyag

A bozótívágó motorja nagy hatékonyságú kétütemű motor.

Üzemanyaga benzin és kétütemű motorolaj keveréke. A motor minimum 91-es oktánszámú, ólommentes üzemanyaggal üzemel. Ha ilyen típusú üzemanyag nem lenne elérhető, használhat magasabb oktánszámú üzemanyagot is. Ez nem károsítja a motort, működését azonban ronthatja.

Hasonló következményekkel járhat az ólmozott üzemanyag használata is.

Az optimális motorteljesítmény, valamint egészsége és a környezet védelme érdekében használjon ólommentes benzint!

A motor kenéséhez kétütemű motorolajat (minőségi fokozat: JASO FC vagy ISO EGD) használjon, melyet az üzemanyaghoz kell adagolni. A motor a környezet védelme érdekében benzin és MAKITA kétütemű motorolaj 50:1 arányú keverékével való üzemeltetésre készült. Így minimális károsanyag-kibocsátás mellett garantálható a hosszú élettartam és a megbízható működés is. Nagyon fontos a benzin és a MAKITA kétütemű motorolaj 50:1 arányú keverési arányának betartása. Ellenkező esetben nem garantálható a bozótívágó megbízható működése.

A helyes keverékarány:

50 rész benzinhoz 1 rész MAKITA kétütemű motorolajat kell keverni (lásd a táblázatot a jobb oldalon).

MEGJEGYZÉS: A benzin-olaj keverék előállításához mindig előzetesen bele kell keverni az erre szánt olajmennyiséget a benzin fele mennyiségébe, majd hozzá kell adni a maradék benzinmennyiséget. A művelethez olyan kannát használjon, mely megfelel vagy túlteljesíti az összes helyi szabványt. Alaposan rázza össze a keveréket, mielőtt betölti a bozótívágó tartályába. A biztonságos működés szempontjából nem szükséges az előírtnál nagyobb mennyiségű motorolajat használni. Ez több égési mellékterméket okoz, mely szennyezi a környezetet és lerakódik a henger kipufogó csatornáiban, a gyújtógyertyában és a kipufogódobban. Továbbá, a fogasztás megnő és a teljesítmény visszaesik.

Tankolás

A tankolást soha ne zárt, nem szellőző helyiségben végezze.

A motort le kell állítani!

- Alaposan tisztítsa meg a tanksapka körüli részt, hogy ne kerülhessen szennyeződés az üzemanyagtartályba (1).
- Tekerje le a tanksapkát (2), és töltsé fel a tartályt üzemanyaggal.
- Ne töltsé fel színültig az üzemanyagtartályt.
- Szorosan húzza meg a tanksapkát.
- Tankolás után tisztítsa le a tanksapkát és a tartály környékét egy nedvszívó ruhával.

Hagyja a ruhát megszáradni, és dobja ki egy megfelelő tárolóba.

MEGJEGYZÉS: Egyes országokban a tanksapkán nincs pánt (3).

Az üzemanyag tárolása

Az üzemanyag nem tárolható korlátlan ideig.

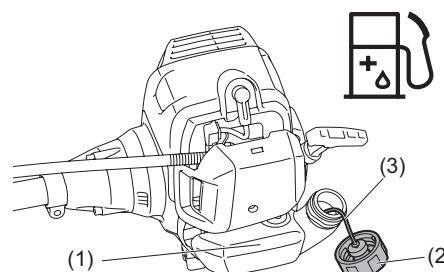
Csak annyi üzemanyagot szerezzen be, amennyi 4 heti használatra elegendő. Csak jóváhagyott tárolóedényt használjon.



Tanulmányozza át a 109. oldalon található biztonsági utasításokat



Benzin (ólommentes)	50:1
	
1000 cm ³ (1 l)	20 cm ³
5000 cm ³ (5 l)	100 cm ³
10 000 cm ³ (10 l)	200 cm ³



A GÉP HELYES KEZELÉSE

FIGYELEM: A gép teljes irányításának elvesztése súlyos, akár HALÁLOS sérülést is okozhat.

A vállszíj felhelyezése

- Úgy állítsa be a vállsíj hosszát, hogy a vágókés a talajjal párhuzamos legyen.

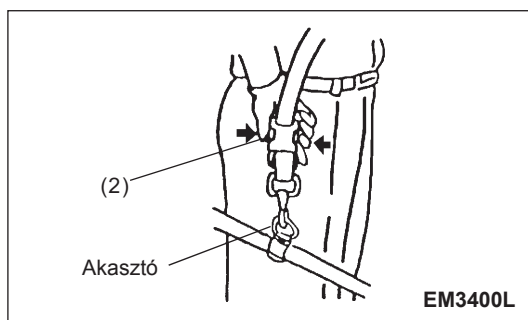
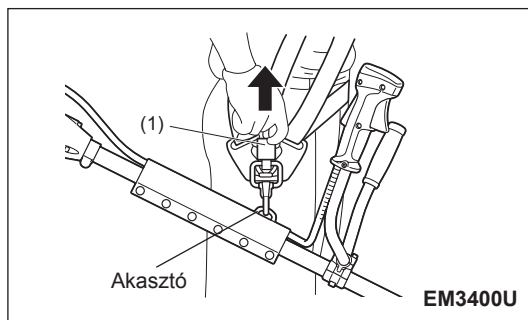
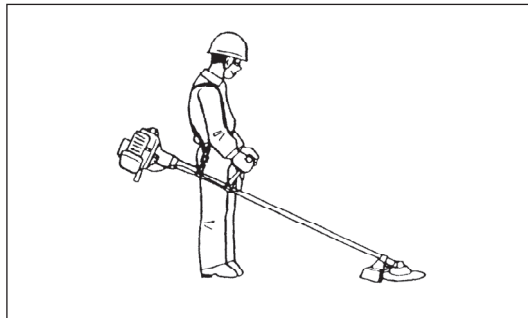
Lecsatolás

Az EM3400U esetében

- Vészhelyzet esetén a kampót (1) felfelé húzva akassza le a gépet a hevederről. Legyen különösen óvatos ekkor, nehogy elveszítse a gép fölötti uralmat. Ne hagyja, hogy a gép maga felé vagy a munkakörnyezetben tartózkodó személyek felé dőljön.

Az EM3400L esetében

- Vészhelyzetben nyomja meg két oldalon a nyelveket a bemélyedéseknél (2), így le tudja csatolni magáról a gépet. Legyen különösen óvatos ekkor, nehogy elveszítse a gép fölötti uralmat. Ne hagyja, hogy a gép maga felé vagy a munkakörnyezetben tartózkodó személyek felé dőljön.



A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK ÉS A LEÁLLÍTÁS MÓDJA

VIGYÁZAT: Tartsa be a vonatkozó baleset-megelőzési előírásokat!

INDÍTÁS

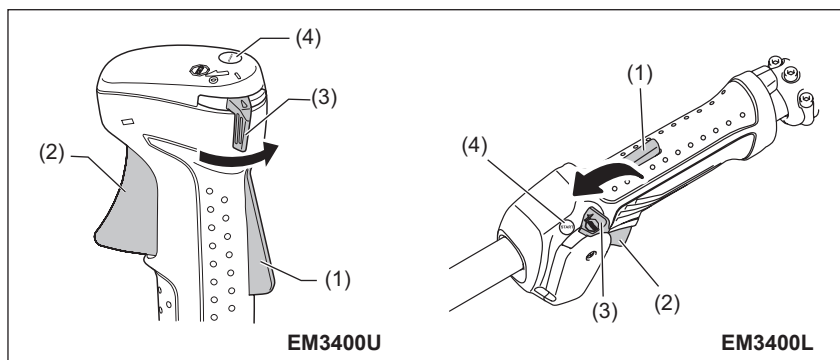
FIGYELEM: Legyen körültekintő, mert a vágószerszám a motor beindítása után azonnal forogni kezd. Ügyeljen arra, hogy a vágószerszám ne érjen hozzá semmilyen kemény tárgyhöz, például ághoz, kőhöz stb.

VIGYÁZAT:

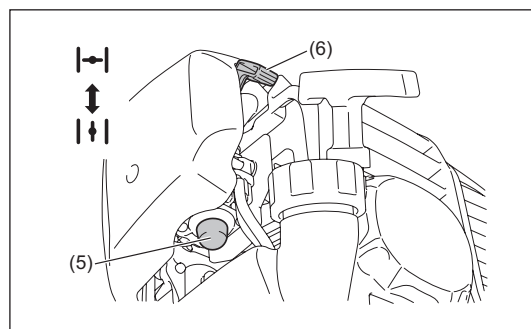
- Távolodjon el legalább 3 méterre a tankolás helyétől. A gépet tegye le a talajra, ügyelve arra, hogy a vágószerszám ne érjen a földhöz vagy más tárgyhöz.
- Soha ne húzza ki teljesen a kötelet. Amikor kihúzta az indítógombot, ne engedje ki azonnal a kezéből. Addig tartsa az indítógombot, amíg az vissza nem tér az eredeti helyére.

A: Hidegindítás

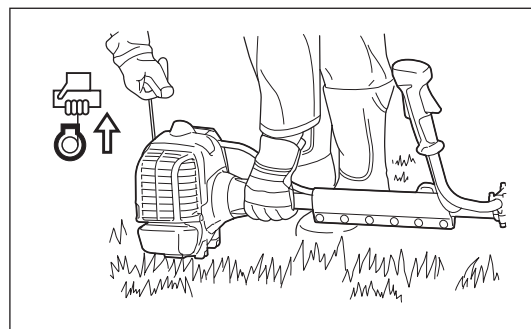
- 1) A gépet sík felületre tegye le.
- 2) Markolja meg a fogantyút (a markolás kioldja a biztonsági reteszt (1)).
- 3) Nyomja meg, és tartsa lenyomva a gázkart (2).
- 4) A BE/KI-kapcsolót (3) csúsztassa START (INDÍTÁS) (4) helyzetbe. Így a gázkar a félgáznál reteszelt állapotba kerül.



- 5) Finoman nyomja meg párszor (7–10 alkalommal) a feltöltőpumpát (5), amíg meg nem telik üzemanyaggal.
- 6) Húzza a felső helyzetbe a hidegindító kart (6) (|⇄| – fojtószelep zárva).



- 7) Erősen tartsa meg bal kézzel a gépet.
- 8) Húzza lassan az indítógombot, amíg érezni nem kezdi a sűrítést. Ekkor erősen húzza meg.
- 9) Addig ismételje az indítást, amíg hallani nem kezdi, hogy a motor beindult.
- 10) A motor beindulása után állítsa vissza a hidegindító kart a „|↑| – fojtószelep nyitva” helyzetbe.
- 11) Amint a motor beindult, azonnal markolja meg a fogantyút (a biztonsági retesz a markolás hatására kioldódik), kissé húzza meg a gázadagolót, majd engedje el. (Ez kioldja a félgáz reteszelt állapotát, és a motor alapljárton fog járni.)
- 12) A teljes terhelés előtt járassa a motort körülbelül egy percig alacsonyabb fordulatszámon.



B: Melegindítás

- A fentiekhez hasonló, azzal a különbséggel, hogy a hidegindító kart nem kell elmozdítani (a kar a „|↑| – fojtószelep nyitva” helyzetben marad).

MEGJEGYZÉS:

Ha a motor túlhevítette magát, szerelje ki a gyújtógyertyát, és lassan húzza meg az indítógombot a felesleges üzemanyag eltávolításához. Emellett a gyújtógyertya elektróda részét is szárítsa le.

Figyeljen oda használat közben: Ha terhelés nélkül teljesen kinyitja a gázkart, a motor fordulatszáma 10 000 min⁻¹ vagy magasabb lehet. Soha ne működtesse a motort a szükségesnél magasabb fordulatszámon. A motort nagyjából 6000–8000 min⁻¹ fordulatszámon működtesse.

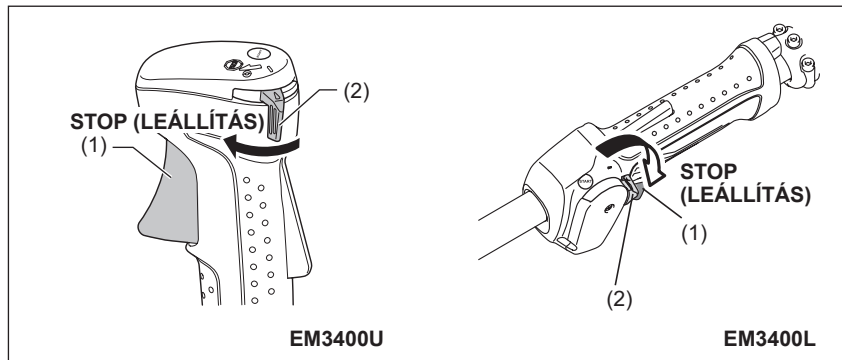
LEÁLLÍTÁS

- 1) Engedje el teljesen a gázkart (1).
- 2) Amikor a motorfordulatszám lecsökken, állítsa a BE/KI-kapcsolót (2) STOP (LEÁLLÍTÁS) helyzetbe.

VIGYÁZAT:

Ne feledje, hogy a vágófej nem fog megállni azonnal.

Várja meg, amíg teljesen megáll.

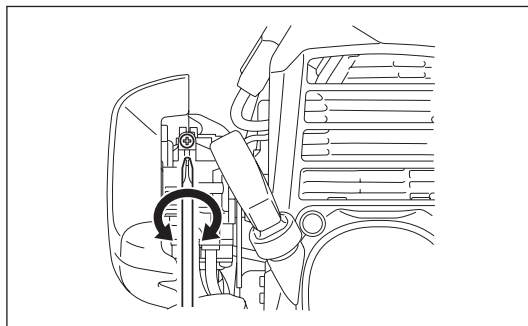


AZ ALAPJÁRATI FORDULATSZÁM BEÁLLÍTÁSA

Amikor be kell állítani az alapjárat fordulatszámot, azt a karburátor szabályozó csavarjával végezze el.

AZ ALAPJÁRATI FORDULATSZÁM ELLENŐRZÉSE

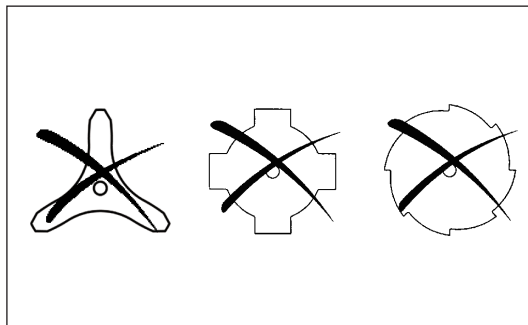
- Az alapjárat fordulatszámot állítsa 2800 min^{-1} értékre. Ha szükséges az alapjárat fordulatszám módosítása, csillagfejű csavarhúzóval állítsa a szabályozó csavaron.
- Az alapjárat fordulatszám növeléséhez tekerje a szabályozó csavart az óra járásával megegyező irányba. Az alapjárat fordulatszám csökkentéséhez tekerje a szabályozó csavart az óra járásával ellentétes irányba.
- A karburátor gyárilag van beállítva. Ettől függetlenül több használatot követően az alapjárat fordulatszámot újra be kell állítani.



A VÁGÓSZERSZÁM ÚJRAÉLEZÉSE

VIGYÁZAT: Az ábrán látható vágószerszámokat nem kell élesíteni. A kézi újraélezés a vágószerszám kiegyensúlyozatlanságát eredményezi, ami vibrációt, valamint az eszköz károsodását okozza.

MEGJEGYZÉS: A vágókés élettartama a kés egyszeri megfordításával meghosszabbítható, és a kés addig használható, amíg mindkét vágóél el nem tompul.



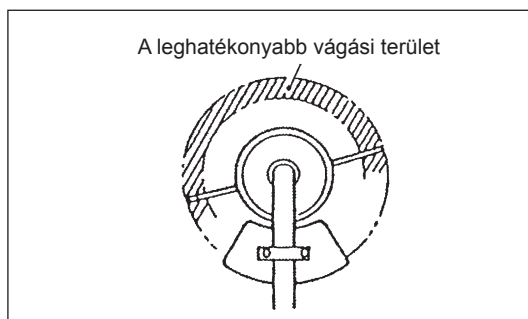
NEJLONSZÁLAS VÁGÓFEJ

A nejlonaszálás vágófej kétszálás, ütögetésre nejlonaszál adagoló mechanizmusból áll.

A nejlonaszálás vágófej akkor adagolja a nejlonaszálát, ha a vágófejet a talajhoz ütögeti.

Használat

- Növelje a nejlon vágófej fordulatszámát kb. 6000 min^{-1} értékre. Enyhén üsse a nejlonaszálás vágófejet a talajhoz.
- A leghatékonyabb vágási területet az árnyékolt rész mutatja.
- Ha a nejlonaszál adagolása nem történik meg, „A nejlonaszál cseréje” részben leírt módon tekerje fel/cserélje ki a nejlonaszálát.

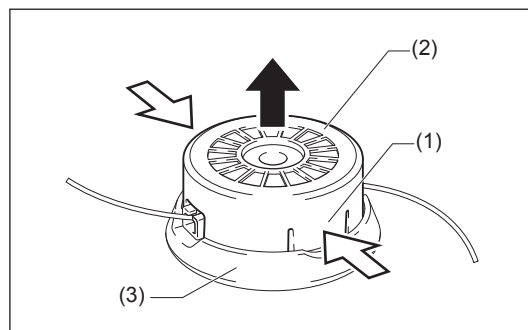


A nejlonszál cseréje (ütközéssel adagolás – BUMP & FEED)

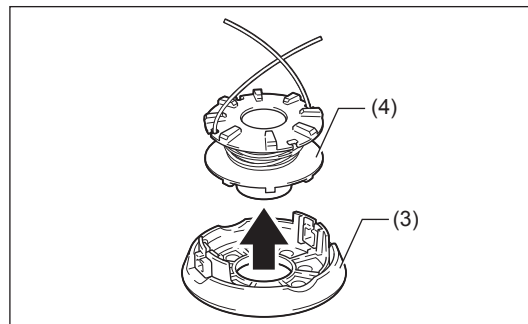
⚠ FIGYELEM:

- Ellenőrizze, hogy a nejlonszál vágófej burkolata megfelelően hozzá van-e erősítve a házhoz az alábbiak szerint. A burkolat megfelelő hozzáerősítésének elmulasztása következtében a nejlonszál vágófej elrepülhet, ami súlyos személyi sérülést okozhat.

1. Az eltávolításához nyomja befelé a házon (2) található zárnyelveket (1), majd emelje fel a burkolatot (3).

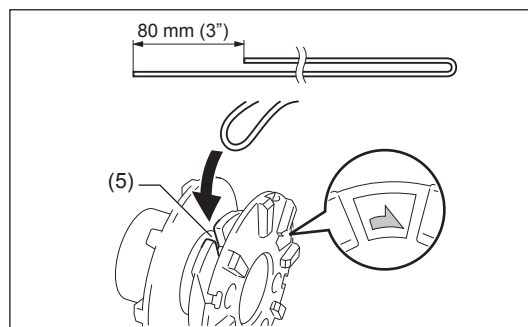


2. Engedje ki a nejlonszálát a nyílásból, majd távolítsa el az orsót (4) a burkolatból. A felesleges nejlonszálakat dobja el.

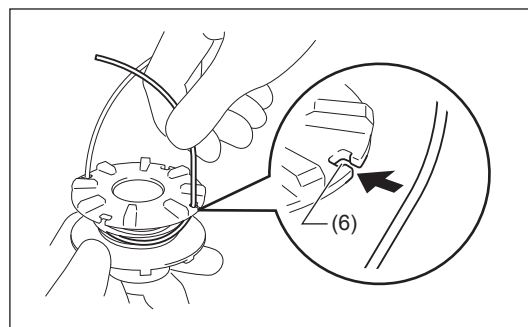


3. Akassza be az új nejlonszál közepét az orsó közepénél a két csatorna között található bevágásba (5).

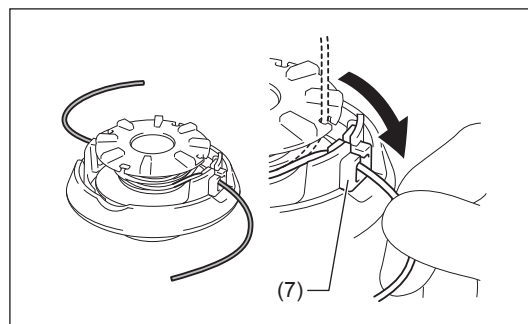
A nejlonszál egyik vége kb. 80 mm-rel legyen hosszabb a másikonál. Csévélje fel feszesen mindkét szálvéget az orsóra az orsón látható nyíl irányában.



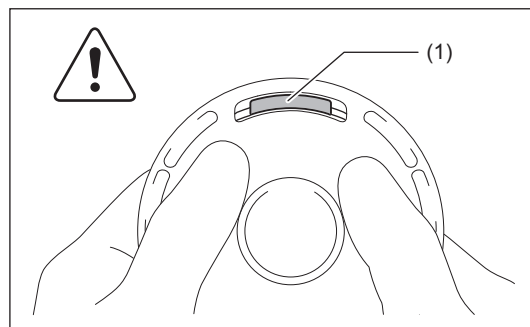
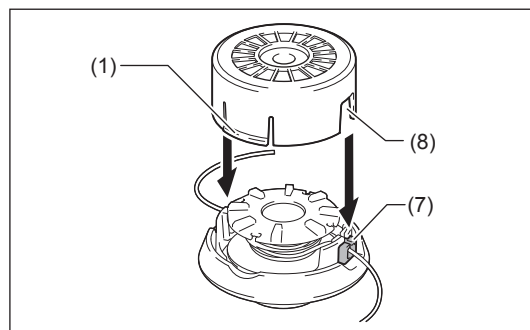
4. Tekerje fel az egész szálát egy kb. 100 mm-es darabot kivéve úgy, hogy a végeket ideiglenesen beakasztja a bevágásba (6).



5. Szerelje be az orsót a burkolatba a szál tartó bevágásokat a nyílásokhoz (7) igazítva. Akassza ki a szál végeit az ideiglenes helyükről, és vezesse át őket a nyílásokon.



6. Igazítsa össze a házon található négyszögletes hasítékokat (8) a nyílásokkal (7), ezután a rögzítéshez erősen nyomja rá a házat a burkolatra. Ügyeljen arra, hogy a zárónyelvek (1) teljesen beugorjanak a helyükre a burkolatban.



KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

VIGYÁZAT: A gépen végzett munka előtt minden esetben le kell állítani a motort, és le kell húzni a gyújtógyertyát (lásd „A gyújtógyertya ellenőrzése” című fejezetet).
Mindig viseljen védőkesztyűt!

A gép hosszú élettartama és a berendezés károsodásának megelőzése érdekében szabályos időközönként el kell végezni a következő szervizműveleteket.

Napi ellenőrzés és karbantartás

- Használat előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e a gépen meglazult csavarok, vagy nem hiányoznak-e alkatrészek. Szenteljen különös figyelmet a fémkés vagy a nejlón vágófej rögzítésére.
- Használat előtt mindig ellenőrizze a hűtőlevegő szabad áramlását a hűtőlevegő-csatornában és a henger bordáit. Szükség esetén tisztítsa meg ezeket.
- Használat után naponta végezze el a következő teendőket:
 - Tisztítsa meg a gép külsejét, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e rajta sérülések.
 - Tisztítsa meg a légszűrőt. Különösen szennyezett körülmények közötti használat esetén naponta többször tisztítsa ki a légszűrőt.
 - Ellenőrizze a kés vagy a nejlonszálas vágófej épségét és szilárd rögzítését.
 - Ellenőrizze, hogy elégséges különbség van-e az alapjáratú és a összekapcsolási fordulatszámok között, amely biztosítja a vágószerszám mozdulatlanágát a motor alapjáratán (szükség esetén csökkentse az alapjáratú fordulatszámot). Ha alapjáraton a szerszám továbbra is forog, konzultáljon a legközelebbi hivatalos szervizzel.
- Ellenőrizze a BE/KI-kapcsoló, a reteszelő kar, a gázkar és a reteszelő gomb működését.

A LÉGSZÜRŐ TISZTÍTÁSA



FIGYELEM: Állítsa le a motort, tartsa távol nyílt lángtól, és ne dohányozzon.

Tisztítási és átvizsgálási intervallum: Naponta (10 üzemóránként)

- A hidegindító kart (4) fordítsa teljesen zárt állásba, és a karburátort tartsa portól és kosztól mentesen.

A légszűrőfedél eltávolítása

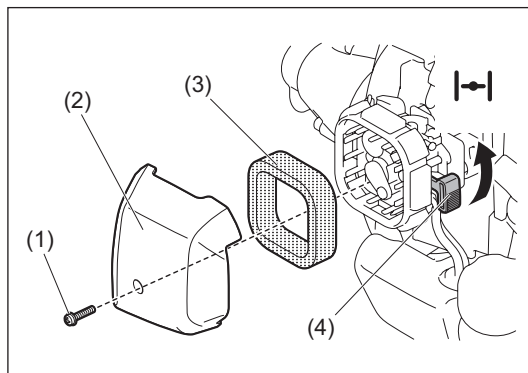
- Távolítsa el a csavart (1), majd vegye le a légszűrőfedét (2).

Szűrőbetét

- Vegye ki a betétet (3), és a kosz eltávolításához ütögesse meg az alkatrészeket.
- Erős szennyeződés esetén:
Vegye ki a szivacsbetétet, mossa ki mosószeres vízben, majd teljesen szárítsa meg.
- Miután a betét megszáradt, mártsa kétütemű motorolajba, majd csavarja ki, így távolítsa el a felesleges olajat.
- A szivacsbetét behelyezése előtt ellenőrizze, hogy az olaj egyenletesen került-e a betétre. A felesleges olaj nehézségeket okozhat a beindításnál.
- Törölruhával tisztítsa meg az olajtól a légszűrőfedél környékét.

A légszűrőfedél felszerelése

- Tisztítás után helyezze vissza a szivacsbetétet. Helyezze vissza a légszűrőfedét, és rögzítse a csavarral.



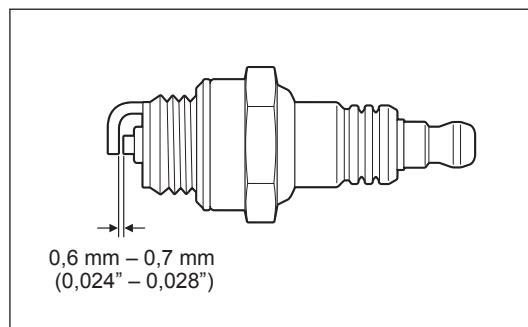
FIGYELMEZTETÉS:

- Túlzott mennyiségű por és szennyeződés felhalmozódása esetén naponta tisztítsa ki a légszűrőt. A koszos betétek csökkentik a motor teljesítményét, és nehezítik annak beindítását.
- Távolítsa el az olajat a betétekről. Ha továbbra is olajjal szennyezett betétekkel működteti a gépet, a légszűrőben lévő olaj kifolyhat, ami környezetszennyezést okozhat.
- Ne tegye a betéteket a földre vagy poros helyre. Ha így tesz, szennyeződést vagy törmelékét szedhetnek fel, és ez károsíthatja a motort.
- Soha ne használjon üzemanyagot a betétek tisztításához. Az üzemanyag károsíthatja azokat.

A GYÚJTÓGYERTYA ELLENŐRZÉSE

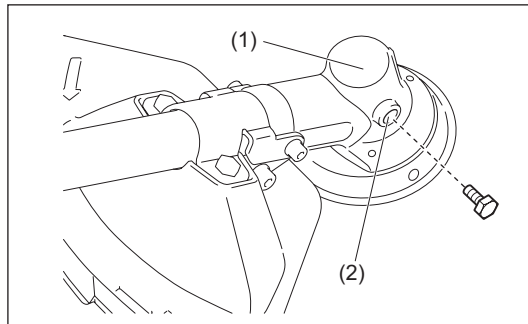
- A gyújtógyertya eltávolításához vagy beszereléséhez csak a mellékelt univerzális kulcsot használja.
- A gyújtógyertya két elektródja közötti távolságnak 0,6 – 0,7 mm-nek kell lennie. Ha a hézag túl nagy vagy túl kicsi, állítsa be. Ha a gyújtógyertya szennyezett vagy eltömődött, alaposan tisztítsa ki vagy cserélje ki. Helyezze vissza a gyújtógyertyát az ellenőrzés után megfelelően, az ábra szerint.

VIGYÁZAT: Működő motornál ne érjen a gyertyapipához (nagyfeszültségű áramütés veszélye).



KENŐZSÍR ADAGOLÁSA A HAJTÓMŰHÁZBA

- 30 üzemóránként adagoljon (Shell Alvania 2 vagy azzal egyenértékű) kenőzsírt a hajtóműházba (1) a zsírzónilyáson (2) át. (Eredeti MAKITA kenőzsír a MAKITA forgalmazótól szerezhető be.)



AZ ÜZEMANYAGSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

FIGYELEM: ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

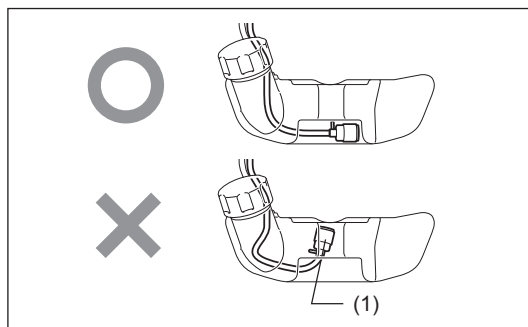
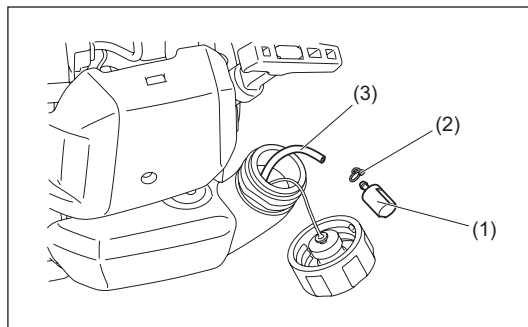
Vizsgálati intervallum: Havonta (50 üzemóránként)

Az üzemanyagtartályban lévő szívófej

Ellenőrizze az üzemanyagszűrőt (1) rendszeresen. Az üzemanyagszűrő ellenőrzéséhez kövesse az alábbi lépéseket.

1. Vegye le az üzemanyagtartály sapkáját, és engedje le teljesen az üzemanyagtartály tartalmát. Ellenőrizze, hogy a tartály belseje idegen anyagoktól mentes-e. Ha nem, távolítsa el azokat.
2. Egy drótkampó segítségével húzza ki a szívófejet az üzemanyagtartály nyílásán át.
3. Ha az üzemanyagszűrő eltömődött egy kicsit, tisztítsa ki. A tisztításhoz óvatosan rázza, és mártsa üzemanyagba. A sérülések elkerülése végett ne nyomja vagy dörzsölje össze. A tisztításhoz használt üzemanyagot a használat országának megfelelő hulladékkezelési módszerek szerint kell kidobni. Ha az üzemanyagszűrő kemény lesz vagy nagyon eltömődik, cserélje ki.
4. Az üzemanyagszűrő ellenőrzése, tisztítása vagy cseréje után helyezze az üzemanyagszűrőt az üzemanyagcsőbe (3), majd rögzítse a tömlőbilincssel (2). Az üzemanyagszűrőt teljesen nyomja le az üzemanyagtartály aljág.

Az eltömődött vagy sérült üzemanyagszűrő nem megfelelő üzemanyag-ellátást okozhat, és csökkentheti a motor teljesítményét. A karburátor megfelelő üzemanyag-ellátásának biztosítására legalább negyedévenként cserélje az üzemanyagszűrőt.



AZ ÜZEMANYAGCSŐ CSERÉJE

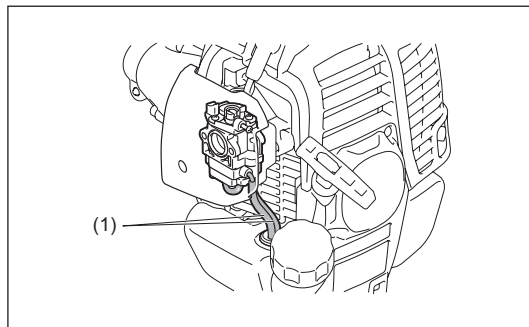
VIGYÁZAT: ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

Tisztítási és átvizsgálási intervallum: Naponta (10 üzemóránként)

Csere: Évente (200 üzemóránként)

Az üzemanyagcsövet (1) a gép használatától függetlenül minden évben cserélje ki. Az üzemanyag szivárgása tüzet okozhat.

Ha átvizsgáláskor bármilyen szivárgást észlel, azonnal cserélje ki az üzemanyagcsövet.



CSAVAROK ÉS CSAVARANYÁK ÁTVIZSGÁLÁSA

- Húzza meg a meglazult csavarokat, csavaranyákat stb.
- Ellenőrizze az üzemanyagsapka és az olajbetöltő sapka megfelelő meghúzását. Keressen olaj- és üzemanyag-szivárgást.
- A biztonságos használatához a sérült alkatrészeket cserélje újakra.

AZ ALKATRÉSZEK TISZTÍTÁSA

- A tisztán tartáshoz mindig törölje le a motort egy ronggyal.
- A henger bordáit tartsa portól vagy szennyeződéstől mentesen. A bordákra tapadt por vagy szennyeződés a dugattyú beszorulását okozhatja.

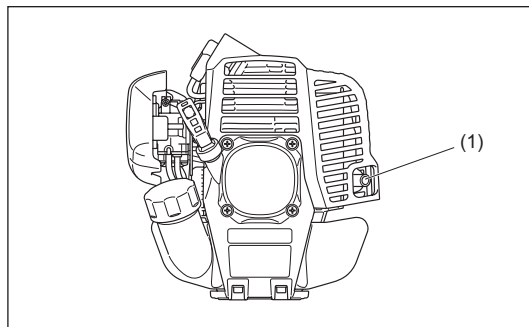
A TÖMÍTÉSEK ÉS A TÖMÍTŐGYŰRŰK CSERÉJE

Cserélje ki a tömítéseket és a tömítőgyűrűket, ha a motort szétszerelte.

Azokat a karbantartási munkákat, amelyeket a kezelési utasítás nem tartalmaz, csak a hivatalos szerviz végezheti el.

A KIPUFOGÓDOB KIMENETÉNEK TISZTÍTÁSA

- A kipufogódob kimenetének (1) tisztaságát rendszeresen ellenőrizze.
- Ha az koromlerakódás miatt eltömődött, óvatosan kaparja ki a lerakódást egy megfelelő szerszámmal.



TÁROLÁS



FIGYELEM: A leállítása után a motor még forró marad. Az üzemanyag leengedésekor a motor leállítása után hagyjon elegendő időt a motor lehűléséhez. Ellenkező esetben megégetheti bőrét és/vagy tűz keletkezhet.

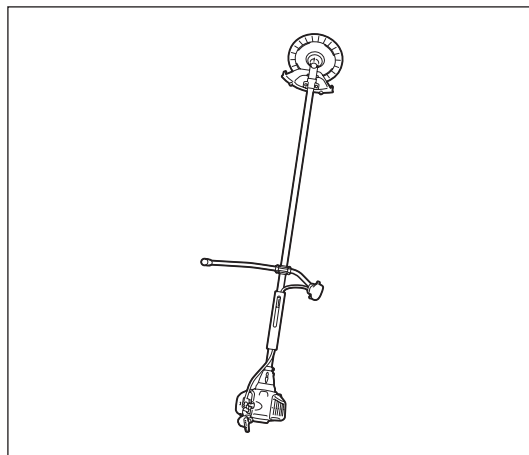


VESZÉLY: A gép hosszabb ideig való tárolásakor az összes üzemanyagot ürítse le a üzemanyagtartályból és a karburátorból, majd tegye a gépet száraz és tiszta helyre.

- A következő eljárás szerint ürítse le az üzemanyagot az üzemanyagtartályból és a karburátorból:

- 1) Vegye le az üzemanyagtartály sapkáját, és öntse ki az összes üzemanyagot.
Ha bármilyen idegen anyag maradt az üzemanyagtartályban, távolítsa el.
- 2) Egy dróttal húzza ki az üzemanyagszűrőt a betöltőnyíláson át.
- 3) Addig nyomkodja a feltöltőpumpát, amíg ki nem folyik belőle az üzemanyag, vissza az üzemanyagtartályba.
- 4) Tegye vissza az üzemanyagszűrőt az üzemanyagtartályra, és erősen húzza meg az üzemanyagtartály sapkáját.
- 5) Ezután addig járassa a motort, amíg le nem áll.

- Szerelje ki a gyújtógyertyát, majd a gyújtógyertya nyílásába cseppentsen néhány csepp motorolajat.
- Finoman húzza meg az indítóganyút, így a motorolaj szétterjed a motorban, ezután szerelje vissza a gyújtógyertyát.
- Szerelje fel a fémkésre a burkolatot.
- A gépet általában vízszintes helyzetben tárolja. Ha ez nem lehetséges, akkor úgy helyezze el a gépet, hogy a motor a vágószerszám alatt legyen, különben a motorolaj kiszivároghat belülről.
- A kiöntött üzemanyagot egy speciális tartályban tartsa, jól szellőztetett helyiségben.



Használati idő Elem		Üzemeltetés előtt	Tankolás után	Naponta (10 ó)	30 ó	50 ó	200 ó vagy 1 év, amelyik előbb bekövetkezik	Tárolás előtt	Megfelelő oldal
Alkatrészek meghúzása (csavar, csavaranya)	Átvizsgálás	○							125
Üzemanyagtartály	Megtisztítás	○							—
	Üzemanyag leürítése							○*2	125
Gázkar	Működés ellenőrzése		○						—
Leállító kapcsoló	Működés ellenőrzése		○						123
Vágószerszám	Átvizsgálás	○		○					115
Alapjárat fordulatszám	Átvizsgálás/ beállítás			○					120
Légszűrő	Megtisztítás			○					123
Gyújtógyertya	Átvizsgálás			○					124
Hűtőlevegő csatorna és hengerbordák	Megtisztítás/ átvizsgálás			○					125
Üzemanyagcső	Átvizsgálás			○					125
	Csere						◎*1		—
Hajtóműház kenőzsírja	Újratöltés				○				124
Kipufogódob	Átvizsgálás/ megtisztítás a nyílást				○				—
Üzemanyagszűrő	Megtisztítás/ csere					○			124
Karburátor	Üzemanyag leürítése							○*2	125

*1 A 200 üzemórás átvizsgálást hivatalos szervizben vagy műhelyben végeztesse el.

*2 Az üzemanyagtartály leürítése után a motor járatásával ürítse ki a karburátorból is az üzemanyagot.

HIBAELEHÁRÍTÁS

Mielőtt a gép javítását kéri, próbálja megállapítani a hibát. Ha bármilyen szokatlan dolgot észlelt, a kézikönyvben leírtak szerint kezelje a gépet. Soha ne nyúljon bele, és ne szereljen szét semmilyen alkatrészt a leírástól eltérő módon. A javításhoz lépjen kapcsolatba a hivatalos szervizközponttal vagy a helyi forgalmazóval.

Rendellenes állapot	Lehetséges ok (meghibásodás)	Megoldás
A motor nem indul be.	A BE/KI-kapcsolót STOP (LEÁLLÍTÁS) helyzetben van.	A BE/KI-kapcsolót állítsa START (INDÍTÁS) helyzetbe.
	A feltöltőpumpa használatának elmulasztása.	Nyomja meg 7–10-szer.
	Az indítókötél alacsony berántási sebessége.	Húzza meg erősebben.
	Üzemanyaghiány.	Tankoljon.
	A hidegindító kar nem megfelelő helyzete.	Állítsa a hidegindító kart ZÁRT (hidegindítási) helyzetbe. Állítsa a hidegindító kart NYITOTT (melegindítási) helyzetbe.
	Eltömődött üzemanyagszűrő.	Cserélje ki.
	Meghajlott vagy eltömődött üzemanyagtömlő.	Egyenesítse ki vagy cserélje ki a tömlőt.
	Állott üzemanyag.	A rossz minőségű üzemanyag nehezebbé teszi az indítást. Cserélje le új üzemanyagra. (Ajánlott csereintervallum: 1 hónap)
	Túlzott üzemanyag-beszívás.	A gázkart közepesről állítsa maximális helyzetbe, és az indítógigantúval addig kísérletezzen a motor berántásával, amíg be nem indul. A motor beindulásakor a vágószerszám elkezd forogni. Fordítson teljes figyelmet a vágószerszámra. Ha még mindig nem indul be a motor, vegye ki a gyújtógyertyát, szárítsa meg az elektródát, és úgy tegye vissza a gyertyát. Ezután a megadott módon indítsa be a motort.
	Lehúzódtott gyertyapipa.	Rögzítse megfelelően.
	Elszennyeződött gyújtógyertya.	Tisztítsa meg.
	Nem megfelelő a gyújtógyertya hézaga.	Állítsa be a hézagot.
	A gyújtógyertya meghibásodása.	Cserélje ki.
	Hibás karburátor.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Az indítókötél nem lehet meghúzni, vagy nem érezhető sűrítés.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
A motor hamar leáll. A motor fordulatszáma nem emelkedik.	Hibás a meghajtó-/elektromos rendszer. (BE/KI-kapcsolóhiba hiba, vezetékhiba, csatlakozóhiba stb.)	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Elégtelen bemelegítés.	Melegítse be a gépet.
	A hidegindító kar ZÁRT helyzetben van, pedig a motor már bemelegedett.	Állítsa NYITOTT helyzetbe.
	Alacsony az alapjárat fordulatszám.	Állítsa be az alapjárat fordulatszámot.
	Eltömődött üzemanyagszűrő.	Cserélje ki.
	Szennyezett vagy eltömődött légszűrő.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki.
	Hibás karburátor.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Hibás a kipufogó hangtompítója. (eltömődött stb.)	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
A fémkés nem forog. ↓ Azonnal állítsa le a motort.	Hibás a meghajtó-/elektromos rendszer.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Meglazult a fémkést rögzítő csavaranya.	Húzza meg.
	Tüskék akadtak a fémkésbe vagy a növényi részek szétszórását megelőző burkolatba.	Távolítsa el az idegen anyagot.
A főegység szokatlanul vibrál. ↓ Azonnal állítsa le a motort.	Hibás meghajtórendszer.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Törött, hajlott vagy elhasználódott a fémkés.	Cserélje ki a fémkést.
	Meglazult a fémkést rögzítő csavaranya.	Húzza meg.
	Eltolódott a fémkés domború része és a fémkéstámasztó szerelék.	Rögzítse megfelelően.
A fémkés nem áll meg azonnal. ↓ Azonnal állítsa le a motort.	Hibás meghajtórendszer.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Magas az alapjárat fordulatszám.	Állítsa be az alapjárat fordulatszámot.
	Kiakadt a gázbovden.	Rögzítse megfelelően.
A motor nem áll le. ↓ Alapjáraton járassa a motort, és a hidegindító kart állítsa ZÁRT helyzetbe.	Hibás meghajtórendszer.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.
	Kiakadt a csatlakozó.	Rögzítse megfelelően.
	Hibás elektromos rendszer.	Végeztessen átvizsgálást és karbantartást.

- Ha a motor nem indul be a bemelegítés után:
Ha nem talál hibát az elemek ellenőrzésekor, állítsa a gázkart körülbelül 163 fordulatszámra, és indítsa be a motort.
- Ha a táblázaton kívüli rendellenességek fordulnak elő, lépjen kapcsolatba a hivatalos szervizközponttal.

Ďakujeme, že ste si zakúpili exteriérové elektrické zariadenie značky MAKITA. S potešením vám odporúčame výrobok značky MAKITA, výrobok, ktorý je výsledkom dlhodobého programu vývoja a mnohých rokov znalostí a skúseností.

Prečítajte si, prosím, túto brožúru, ktorá sa podrobne odvoláva na rôzne body, ktoré demonštrujú vynikajúci výkon výrobku. Pomôže vám od vášho výrobku značky MAKITA dosiahnuť najlepšie možné výsledky.



Obsah	Strana
Symbole.....	128
Bezpečnostné pokyny	129
Technické údaje.....	133
Označenie súčastí	134
Montáž rukoväti	135
Montáž chrániča	136
Montáž sečného náradia	137
Palivá/doplňanie paliva.....	138
Správna manipulácia so strojným zariadením.....	139
Body v rámci prevádzky a zastavenie strojného zariadenia	140
Ostrenie sečného náradia	141
Pokyny ohľadne vykonávania servisu	144
Ukladanie.....	146
Riešenie problémov.....	148

SYMBOLY

Počas čítania návodu na obsluhu sa stretnete s nasledujúcimi symbolmi.

	Prečítajte si návod na obsluhu a dodržiavajte výstražné a bezpečnostné opatrenia!		Zabráňte tomu, aby sa v oblasti používania náradia vyskytovali osoby alebo zvieratá!
	Venujte veľkú pozornosť a dávajte pozor!		Používajte ochrannú prilbu, chrániče zraku a sluchu!
	Zakázané!		Maximálne prípustné otáčky náradia
	Dodržiavajte vzdialenosť!		Zmes paliva a oleja
	Nebezpečenstvo odlietavajúcich predmetov!		Manuálne spustenie motora
	Spätý náraz!		Núdzové zastavenie
	Nefajčite!		Prvá pomoc
	Nemanipulujte s otvoreným ohňom!		ZAP./ŠTART
	Je nevyhnutné používať ochranné rukavice!		VYP./STOP
	Používajte pevnú obuv s nekízavou podrážkou. Odporúča sa používanie bezpečnostnej obuvi s oceľovou špičkou!		POLOHA ZABLOKOVANIA ŠKRTIACEJ KLAPKY

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Všeobecné pokyny

- Aby ste sa oboznámili s manipuláciou so zariadením, prečítajte si návod na obsluhu. Nedostatočne informovaní užívatelia pri nesprávnej manipulácii vystavujú nebezpečenstvu seba aj ostatných.
- Zariadenie sa odporúča požičiavať iba osobám s dokázateľnými skúsenosťami.
Vždy odovzdajte aj návod na obsluhu.
- Prvoužívateľia by mali predajcu požiadať o základné pokyny, aby sa oboznámili s manipuláciou s krovínorezmi.
- Deťom a osobám mladším ako 18 rokov nie je povolené obsluhovať toto zariadenie. Aj napriek tomu, osoby staršie ako 16 rokov smú náradie používať, a to iba na účel zaškolenia, pričom činnosť vykonávajú pod dozorom kvalifikovaného školiteľa.
- Zariadenie používajte s maximálnou opatnosťou a pozornosťou.
- So zariadením pracujte, len ak ste v dobrom fyzickom stave. Všetky úkony vykonávajte pokojne a opatrne. Používateľ musí prevziať zodpovednosť za ostatných.
- Toto zariadenie nikdy nepoužívajte po požití alkoholu alebo liekov, alebo pokiaľ sa cítite unavení alebo chorí.
- Národné nariadenia môžu obmedzovať používanie tohto zariadenia.

Určené použitie zariadenia

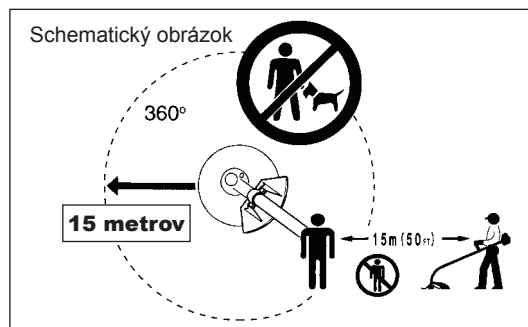
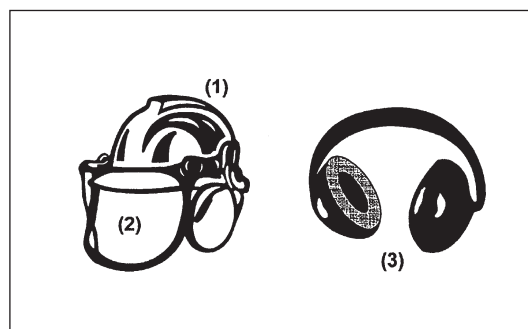
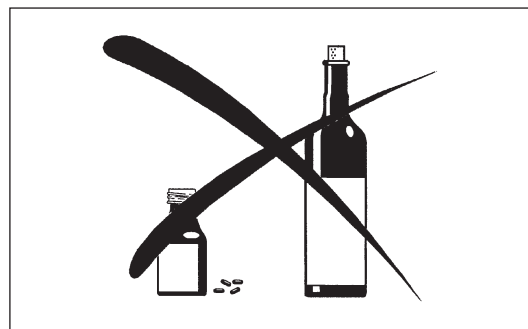
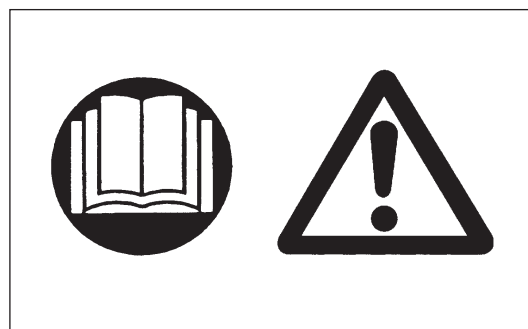
- Toto zariadenie je určené len na kosenie tráv, buriny, krovia a podrastu. Zariadenie by sa nemalo používať na žiadny iný účel, ako je úprava okrajov, sekane živých plotov, pretože by mohlo dôjsť k úrazu.

Osobné ochranné pomôcky

- Používaný odev by mal byť funkčný a vhodný, t.j. mal by byť utiahnutý, avšak nemal by spôsobovať blokovanie pohybu. Nenoste šperky ani oblečenie, ktoré by sa mohli zamotať do kríkov alebo krovín.
- Aby nedošlo k poraneniu hlavy, očí, rúk alebo nôh, ako aj na ochranu sluchu je nevyhnutné pri práci so zariadením používať nasledujúce ochranné pomôcky a ochranné odevy.
- Ak existuje riziko výskytu padajúcich predmetov, vždy používajte prilbu. Ochranná prilba (1) sa musí pravidelne kontrolovať, či nie je poškodená a musí sa vymeniť najneskôr po 5 rokoch. Používajte len schválené ochranné prilby.
- Chránidlo (2) prilby (alebo alternatívne okuliare) chráni tvár pred letiacimi úlomkami alebo kameňmi. Počas prevádzky vždy používajte ochranné okuliare alebo chránidlo s cieľom zabrániť poraneniám očí.
- Používajte primerané vybavenie na ochranu pred hlukom (kľapky na uši (3), vložky do uší a pod.), a to aby ste zabránili poškodeniu sluchu.
- Pracovné kombinézy (4) chránia pred letiacimi kameňmi a úlomkami. Vrelo odporúčame, aby používatelia používali pracovné kombinézy.
- Rukavice (5) sú súčasťou predpísaných prostriedkov a počas vykonávania práce sa musia vždy používať.
- Pri práci so zariadením vždy používajte pevnú obuv (6) s nekĺzavou podrážkou. Takáto obuv chráni pred poraneniami a zabezpečuje dobrý postoj.

Spustenie krovínorezu

- Presvedčte sa, že v rámci pracovného dosahu 15 metrov (50 stôp) sa nenachádzajú deti iné osoby a taktiež dávajte pozor na zvieratá nachádzajúce sa v blízkosti pracoviska.
- Pred použitím vždy skontrolujte, že zariadenie je na prevádzku bezpečné. Skontrolujte bezpečnosť sečného náradia, jednoduché ovládanie páčky škrtiacej kľapky a skontrolujte správnosť fungovania poistnej páčky škrtiacej kľapky.
- Otáčanie sečného náradia počas voľnobehu je zakázané. Ak máte pochybnosti, o nastavenie požiadať predajcu. Zabezpečte, aby boli rukoväti čisté a suché a skontrolujte funkciu prepínača na zapnutie/vypnutie.

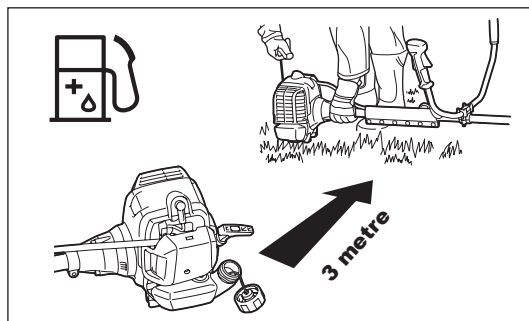
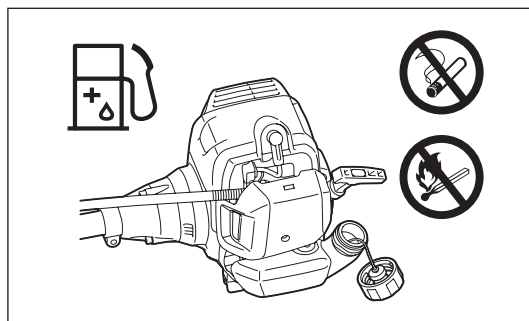
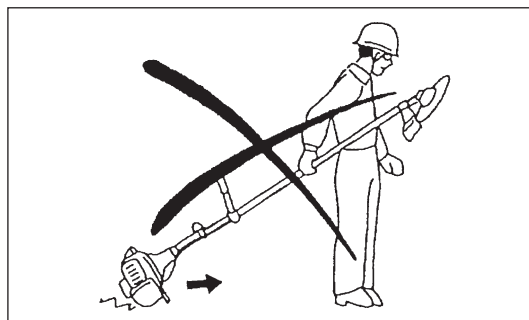
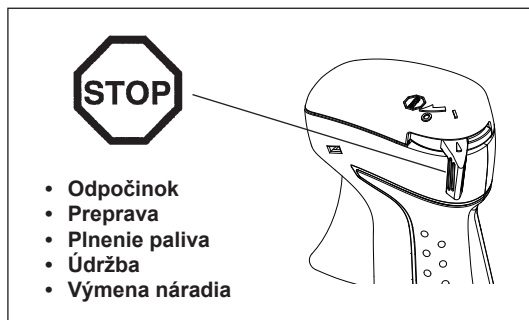
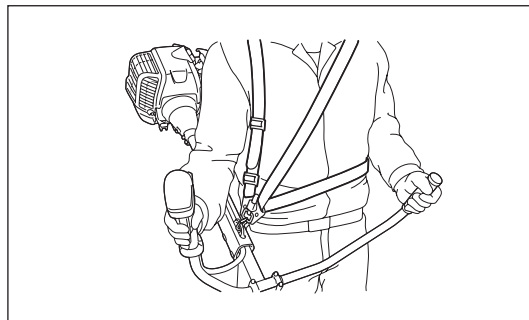
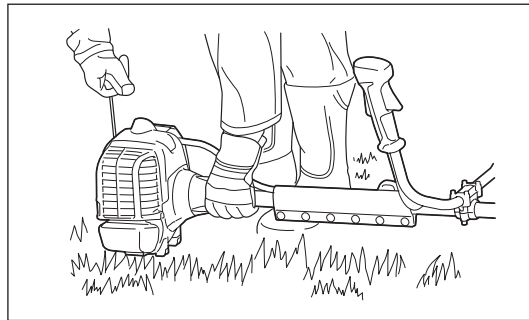


Krovinorez naštartujte jedine podľa pokynov.

- Nepoužívajte žiadny iný spôsob naštartovania motora!
- Krovinorez a náradie používajte iba na uvedené aplikácie.
- Motor spustite jedine po kompletom zmontovaní. Prevádzka zariadenia je dovolená jedine po namontovaní všetkých patričných doplnkov a príslušenstva!
- Pred spustením sa presvedčte, že sa sečné náradie nedotýka tvrdých predmetov, ako sú vetvy, kamene atď., pretože po naštartovaní dôjde k otáčaniu sečného náradia.
- V prípade akéhokoľvek problému s motorom je nutné motor okamžite vypnúť.
- Pokiaľ sečné náradie narazí na kameň alebo iný tvrdý predmet, okamžite vypnite motor a skontrolujte sečné náradie.
- V pravidelných krátkych intervaloch kontrolujte sečné náradie z pohľadu poškodenia (zistenie vlasových trhlín pomocou zvukového testu poklepaním).
- Ak bude zariadenie vystavené silnému nárazu alebo ak spadne, pred pokračovaním práce skontrolujte stav. Palivový systém skontrolujte z pohľadu unikania a ovládacie prvky a bezpečnostné zariadenia skontrolujte z pohľadu vyskytnutých sa chýb. V prípade výskytu poškodenia alebo v prípade pochybností požiadať naše autorizované servisné stredisko o vykonanie kontroly a opravy.
- Zariadenie prevádzkujte jedine s pripojeným postrojom na plece, ktorý je vhodne nastavený už pred uvedením krovinorezu do činnosti. Je dôležité nastaviť postroj na plece podľa telesných rozmerov obsluhy, a to aby sa zabránilo únave počas používania. Počas používania nedržte sečné náradie iba jednou rukou.
- Počas prevádzky krovinorez vždy držte oboma rukami. Vždy zachovávajte bezpečný postoj.
- Zariadenie prevádzkujte takým spôsobom, aby ste zabránili vdýchnutiu výfukových plynov. Motor nikdy nespúšťajte v uzavretých miestnostiach (existuje riziko otravy plynom). Oxid uhoľnatý je plynom bez zápachu.
- Motor vypnite pokiaľ odpočívate a pokiaľ nechávate zariadenie bez dozoru; zariadenie umiestnite na bezpečné miesto, aby ste zabránili riziku ohrozenia iných osôb a poškodeniu strojného zariadenia.
- Horúci krovinorez nikdy neukladajte na suchú trávu ani na žiadny iný horľavý materiál.
- Pred spustením motora vždy na zariadenie nainštalujte schválený chránič sečného náradia. V opačnom prípade môže kontakt so sečným náradím spôsobiť vážne poranenie.
- Všetky ochranné zariadenia a chrániče dodávané so strojným zariadením sa musia počas prevádzky používať.
- Motor nikdy neprevádzkujte v prípade chybného tlmiča výfuku.
- Počas prepravy motor vypnite.
- Pri preprave zariadenia vždy na kovovú čepeľ namontujte kryt.
- Aby sa zabránilo unikaniu paliva počas prepravy, je potrebné zabezpečiť bezpečnú polohu zariadenia.
- Počas prepravy zariadenia vždy úplne vyprázdňte palivovú nádrž.
- Pri skladaní zariadenia z nákladného vozidla nikdy motor nenechajte spadnúť na zem, pretože môže dôjsť k vážnemu poškodeniu palivovej nádrže.
- Okrem núdzových prípadov nikdy zariadenie nenechajte spadnúť na zem, ani ho neháďte na zem, pretože by mohlo dôjsť k vážnemu poškodeniu zariadenia.
- Počas prenášania zariadenia vždy celé zariadenie zdvihnite zo zeme. Ťahanie palivovej nádrže je veľmi nebezpečné a spôsobí jej poškodenie a unikanie paliva s možnosťou vzniku požiaru.
- Zabráňte kontaktu s tlmivým výfukom. Počas prevádzky bude veľmi horúci.
- Motor neprevádzkujte vo výbušnom prostredí, napr. v prítomnosti zápalných kvapalín, plynov alebo prachu. Motor iskrí, následkom čoho sa môžu prach alebo výpary vznietiť.

Plnenie paliva

- Počas plnenia paliva vypnite motor, nepribližujte sa k otvoreným plameňom a nefajčite.
- Zabráňte styku pokožky s výrobkami obsahujúcimi minerálny olej. Palivové výpary nevdychujte. Pri dopĺňaní paliva vždy používajte ochranné rukavice. Ochranný odev vymieňajte a čistite v pravidelných intervaloch.
- Dávajte pozor, aby ste nerozliali palivo alebo olej a predišli tak kontaminácii pôdy (ochrana životného prostredia). Po rozliatí paliva okamžite očistite krovinorez.
- Zabráňte akémukoľvek kontaktu paliva s vaším odevom. Pokiaľ došlo k rozliatiu paliva na odev, odev okamžite vymeňte (aby ste zabránili vznieteniu odevu).
- Uzáver palivovej nádrže kontrolujte v pravidelných intervaloch, aby ste sa presvedčili, že je bezpečne utiahnutý a neuniká cez neho palivo.
- Uzáver palivovej nádrže dôkladne utiahnite. Ak chcete naštartovať motor, zmeňte miesto (aspoň 3 metre od miesta plnenia paliva).
- Nikdy nedoplňajte palivo v uzavretých miestnostiach. Palivové výpary sa hromadia na úrovni zeme (riziko výbuchu).
- Palivo prepravujte a uskladňujte jedine v schválených typoch nádob. Zabezpečte, aby sa k uskladnenému palivu nedostali deti.



Spôsob prevádzky

- Zariadenie používajte jedine pri dobrom osvetlení a viditeľnosti. Počas zimného obdobia dávajte pozor na klzké alebo mokré plochy, ľad a sneh (riziko pošmyknutia). Vždy zachovávajte bezpečný postoj.
- Nikdy nesekejte nad výškou pliec.
- Nikdy nestojte na rebríku.
- Nikdy nelezte na stromy s cieľom vykonať činnosť sekania.
- Nikdy nepracujte na nestabilných povrchoch.
- Z pracovného dosahu odstráňte piesok, kamene, klinec atď. Cudzorodé súčasti môžu poškodiť sečné náradie a môžu spôsobiť riziko spätného nárazu.
- Pred vykonávaním sekania musí sečné náradie dosiahnuť plné prevádzkové otáčky.
- Ak sa používajú kovové čepele, mávajte rovnomerne náradím polkruhovým pohybom sprava doľava, ako pri práci s kosou. Ak sa medzi sečné náradie a chránič zachytí tráva alebo vetvičky, pred vyčistením vždy zariadenie zastavte. V opačnom prípade môže náhodné otáčanie čepele spôsobiť vážne poranenie.
- Aby ste predišli strate ovládania v dôsledku únavy, robte si prestávky. Odporúčame urobiť si 10 až 20-minútovú prestávku každú hodinu.

Sečné náradie

- Na vykonávanú prácu používajte správne sečné náradie. Nylonové sečné hlavy (hlavy strunovej kosačky) sú vhodné na kosenie trávy trávnikov. Kovové čepele sú vhodné na sekanie buriny, vysokej trávy, krovia, kry, podrast, húštie a pod. Nikdy nepoužívajte iné čepele, vrátane kovových viackusových otáčajúcich sa reťazových ani cepových čepelí. Výsledkom môže byť vážne zranenie.
- Ak sa používajú kovové čepele, vyhnite sa „spätnému nárazu“ a vždy sa pripravte na náhodný spätný náraz. Pozrite si časť „Spätný náraz“.

Spätný náraz (tlak čepele)

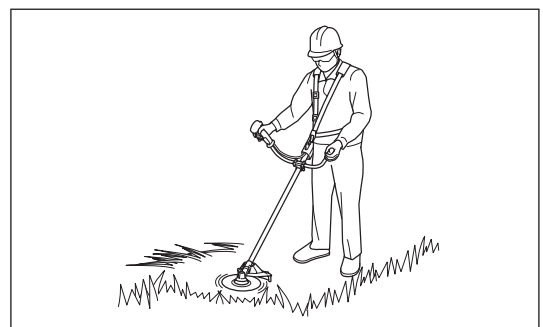
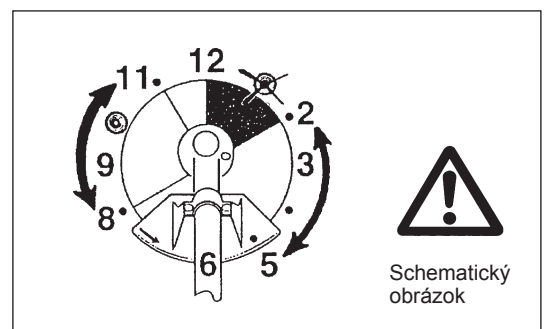
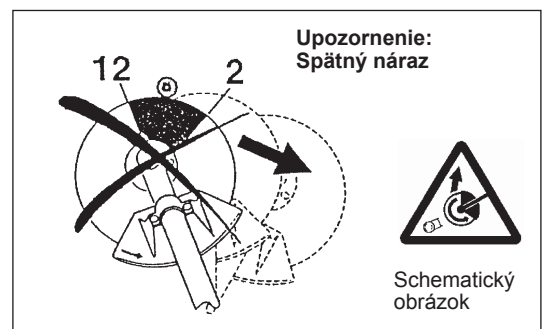
- Spätný náraz (náraz čepele) je náhla reakcia na zachytenú alebo uviaznutú kovovú čepel. Ak k nemu dôjde, zariadenie je hodené nabok alebo smerom k obsluhu veľkou silou a môže spôsobiť vážne poranenie.
- Spätný náraz sa vyskytuje hlavne pri používaní čepele v segmente 12 až 2 hodiny v prípade tvrdých materiálov, krovín a stromov hrubších ako 3 cm.
- Aby ste predišli spätnému nárazu:
 - Používajte segment v rozsahu 8 až 11 hodín.
 - Nikdy nepoužívajte segment v rozsahu 12 až 2 hodiny.
 - Nikdy nepoužívajte segment v rozsahu 11 až 12 hodín a v rozsahu 2 až 5 hodín, ak nie je obsluha dobre zaškolená a skúsená, pričom túto činnosť vykonáva na svoje vlastné riziko.
 - Nikdy nepoužívajte kovové čepele v blízkosti tvrdých predmetov, ako je oploštenie, steny, kmene stromov a kamene.
 - Nikdy nepoužívajte kovové čepele vo vertikálnom smere na také činnosti, ako je úprava okrajov a sekanie živých plotov.

Vibrácie

- Osoby s oslabeným obehom vystavené nadmerným vibráciám môžu zaznamenať poranenie ciev alebo nervového systému. Vibrácie môžu spôsobiť nasledujúce príznaky na prstoch, rukách alebo zápästiach: „Nemožnosť pohybu“ (znecitlivenie), ťpnutie, bolesť, pocit pichania, zmena sfarbenia pokožky alebo zmena pokožky. Pri ktoromkoľvek z týchto príznakov navštívte lekára!
- Aby ste znížili riziko „choroby bielych prstov“, počas prevádzky udržiavajte ruky v teple a vykonávajte správnu údržbu zariadenia a príslušenstva.

Pokyny ohľadne údržby

- Servis zariadenia zverte len autorizovanému servisnému centru a vždy používajte len originálne náhradné diely. Nesprávne vykonanie opravy a slabá údržba môžu skrátiť životnosť zariadenia a zvýšiť riziko úrazov.
- Stav krovínorezu, a to hlavne sečného náradia, ochranných zariadení a taktiež postroja na plece sa musí pred začatím práce skontrolovať. Zvláštnu pozornosť treba venovať kovovým čepeliam, ktoré musia byť správne naostrené.
- Počas výmeny alebo ostrenia sečného náradia, ako aj počas čistenia krovínorezu alebo sečného náradia motor vypnite a odpojte konektor zapalovacej sviečky.



Poškodené sečné náradie nikdy nenarovnávať ani nezvárajte.

- Chráňte životné prostredie. Vyhnite sa nepotrebnému používaniu škrtiacej klapky, čím dosiahnete menej znečistenia a emisií hluku. Karburátor správne nastavte.
- Zariadenie čistite v pravidelných intervaloch a skontrolujte, či sú všetky skrutky a matice dobre utiahnuté.
- Servis zariadenia nevykonávajte v blízkosti otvorených plameňov, taktiež v ich blízkosti stroj neuskladňujte.
- Zariadenie vždy uskladňujte v uzamknutých miestnostiach a s vyprázdnenou palivovou nádržou.
- Pri vykonávaní čistenia, servisu a uskladnení zariadenia vždy na kovovú čepeľ namontujte kryt.



Dodržiavajte príslušné pokyny, ktoré súvisia s prevenciou voči nehodám a ktoré boli vydané príslušnými obchodnými združeniami a poisťňami spoločnosťami.

Na zariadení nevykonávajte žiadne úpravy, pretože môžete takto ohroziť svoju bezpečnosť.

Vykonávanie činností súvisiacich s údržbou alebo opravou je obmedzené na tie aktivity, ktoré sú popísané v návode na obsluhu. Všetky ostatné činnosti smie vykonávať iba oprávnený servisný zástupca. Používajte jedine originálne náhradné diely a príslušenstvo uvedené do obehu a dodávané spoločnosťou MAKITA.

Používanie neschváleného príslušenstva a náradia predstavuje zvýšené riziko nehôd.

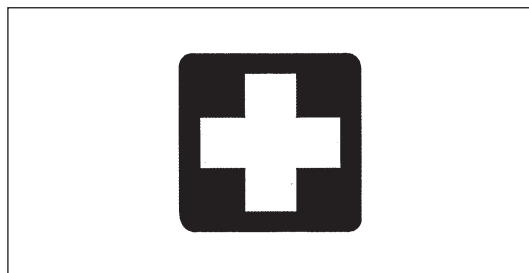
Spoločnosť MAKITA nepreberie žiadnu zodpovednosť za nehody alebo škody spôsobené používaním neschváleného sečného náradia a upevňovacích zariadení sečného náradia alebo príslušenstva.

Prvá pomoc

Pre prípad nehody zabezpečte, aby bola v dosahu miesta vykonávania činnosti kosenia lekárnica prvej pomoci. Všetky použité položky z lekárnicky ihneď doplňte.

Pri žiadosti o poskytnutie pomoci poskytnite nasledujúce informácie:

- Miesto úrazu
- Čo sa stalo
- Počet zranených osôb
- Druh zranení
- Vaše meno



Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

Spoločnosť Makita vyhlasuje, že nasledovné strojné zariadenie(a):

Označenie zariadenia: Benzínový krovinorez

Číslo modelu / Typ: EM3400U, EM3400L

a vyhovuje nasledujúcim európskym smerniciam:

2000/14/ES, 2006/42/ES

Je(sú) vyrobené podľa nasledovných noriem alebo štandardizovaných dokumentov:

EN ISO 11806-1

Súbor technickej dokumentácie podľa smernice 2006/42/ES je k dispozícii u:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

Postup posúdenia zhody, ako vyžaduje smernica 2000/14/ES bol zrealizovaný podľa prílohy V.

EM3400U (s nylonovou sečnou hlavou):

Meraná úroveň akustického výkonu: 109,1 dB

Garantovaná úroveň akustického výkonu: 110 dB

EM3400U (so sečnou čepeľou):

Meraná úroveň akustického výkonu: 105,8 dB

Garantovaná úroveň akustického výkonu: 106 dB

EM3400L (s nylonovou sečnou hlavou):

Meraná úroveň akustického výkonu: 110,4 dB

Garantovaná úroveň akustického výkonu: 112 dB

EM3400L (so sečnou čepeľou):

Meraná úroveň akustického výkonu: 105,9 dB

Garantovaná úroveň akustického výkonu: 107 dB

6. 6. 2014

Yasushi Fukaya
Riaditeľ

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

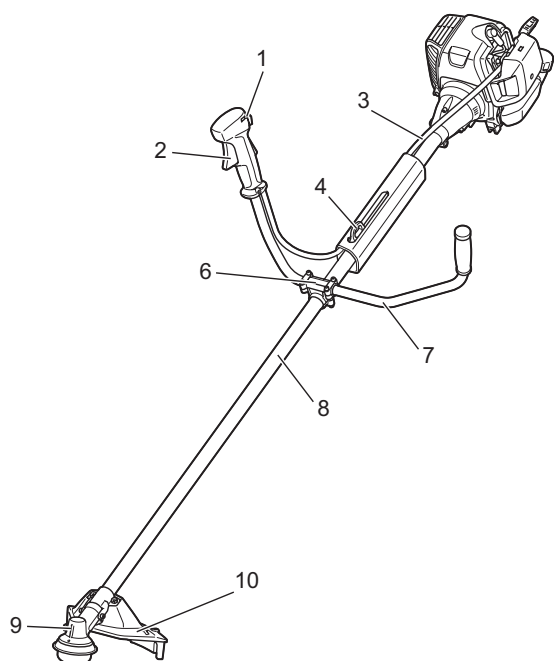
TECHNICKÉ ÚDAJE

Model				EM3400U		EM3400L	
Typ rukoväti				Cyklistická rukoväť		Uzavretá rukoväť	
Rozmery: dĺžka x šírka x výška (bez sečného náradia)		mm	1815 x 650 x 435		1815 x 330 x 270		
Hmotnosť (bez chrániča sečného náradia a sečného náradia)		kg	6,4		6,2		
Objem (palivovej nádrže)		l	0,75				
Zdvihový objem motora		cm ³	34,0				
Maximálny výkon motora		kW	1,15 pri 7000 min ⁻¹				
Otáčky motora pri odporúčaných maximálnych otáčkach hriadeľa		min ⁻¹	10000				
Maximálne otáčky hriadeľa (príslušné)		min ⁻¹	6800				
Voľnobežné otáčky		min ⁻¹	2800				
Otáčky pri zaradení spojky		min ⁻¹	4100				
Karburátor		typ	WALBLO WYJ				
Zapaľovacia sviečka		typ	NGK BPMR7A				
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky		mm	0,6 – 0,7				
			NYLONOVÁ SEČNÁ HLAVA	KOVOVÁ ČEPEL'	NYLONOVÁ SEČNÁ HLAVA	KOVOVÁ ČEPEL'	
Vibrácie podľa normy ISO 22867	Pravá rukoväť (Zadné držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	4,1	4,0	4,6	4,3
		Odchýlka K	m/s ²	1,0	0,5	2,0	1,0
	Ľavá rukoväť (Predné držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	4,4	4,3	5,5	5,4
		Odchýlka K	m/s ²	1,8	1,2	1,4	1,0
Priemerná úroveň akustického tlaku podľa normy ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	95,0	92,7	95,9	91,3
		Odchýlka K	dBA	2,5	0,7	1,0	1,1
Priemerná úroveň akustického výkonu podľa normy ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	109,1	105,8	110,4	105,9
		Odchýlka K	dBA	1,0	0,4	1,6	0,8
Pomer miešania (Palivo: olej pre 2-taktné motory značky MAKITA)			50 : 1				
Sečné náradie (priemer sečnej čepele)		mm	255 (so 4-zubovou sečnou čepeľou)				
Prevodový pomer			13/19				

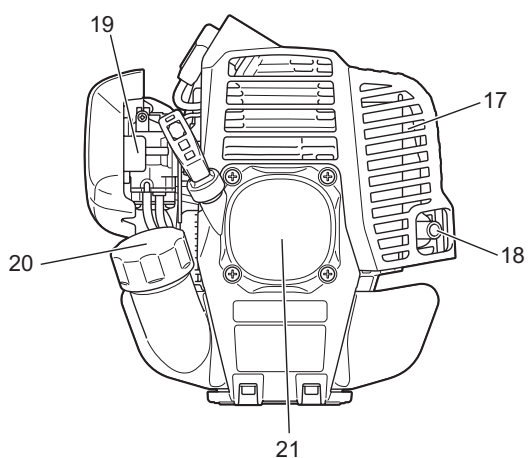
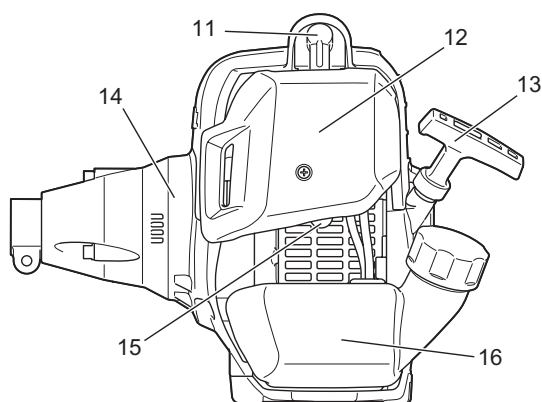
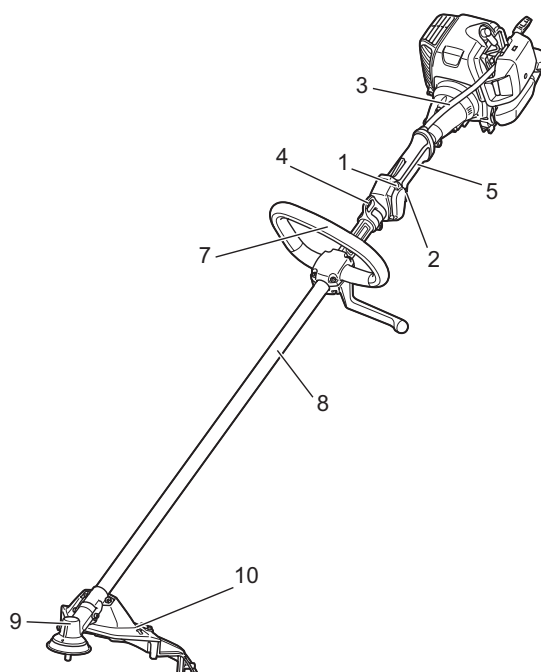
- Kvôli pokračujúcemu programu výskumu a vývoja sa tu uvedené technické špecifikácie môžu bez predchádzajúceho upozornenia zmeniť.
- Technické špecifikácie môžu byť v každej krajine odlišné.

OZNAČENIE SÚČASTÍ

EM3400U



EM3400L



OZNAČENIE SÚČASTÍ	
1	Prepínač I-O (zap./vyp.)
2	Páčka škrtiacej klapky
3	Ovládací kábel
4	Záves
5	Zadné držiadlo
6	Držiak rukoväti
7	Rukoväť
8	Tyč
9	Prevodovka
10	Chránič (chránič sečného náradia)
11	Zapaľovacia sviečka
12	Vzduchový filter
13	Gombík štartéra
14	Skriňa spojky
15	Vstrekovacie čerpadlo
16	Palivová nádrž
17	Tlmič výfuku
18	Výfuk
19	Páčka sýtiča
20	Uzáver palivovej nádrže
21	Reakčný štartér

MONTÁŽ RUKOVĚTI

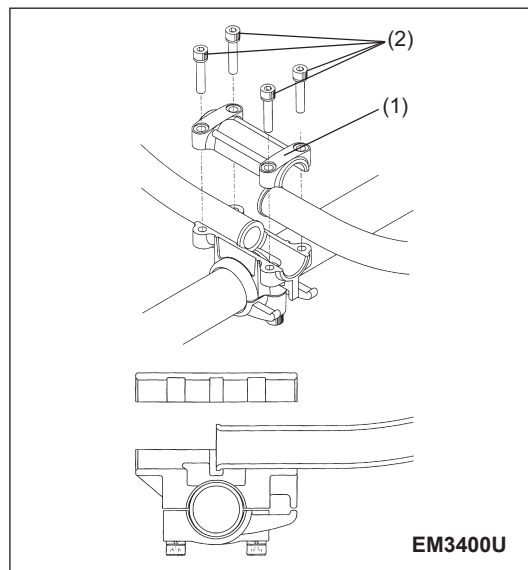
UPOZORNENIE: Pred vykonávaním akejkoľvek činnosti na zariadení vždy zastavte motor a zo zapalovacej sviečky vytiahnite konektor zapalovacej sviečky.

Vždy používajte ochranné rukavice!

UPOZORNENIE: Motor naštartujte len po jeho kompletnom zmontovaní.

Pre modely s cyklistickou rukoväťou

- Položte rukoväť s páčkou škrtiacej klapky na držiaku rukoväti na pravú stranu (na držanie pravou rukou) a druhú na ľavú stranu.
- Namontujte okraj rukoväti do drážky držiaka rukoväti a dočasne upevnite hornú stranu (1) držiaka rukoväti pomocou štyroch skrutiek s maticou M5 x 25 (2).
- Nastavte rukoväť do uhla vyhovujúceho manipulácii a jednotne utiahnite skrutku s maticou (2) na pravej aj ľavej strane.



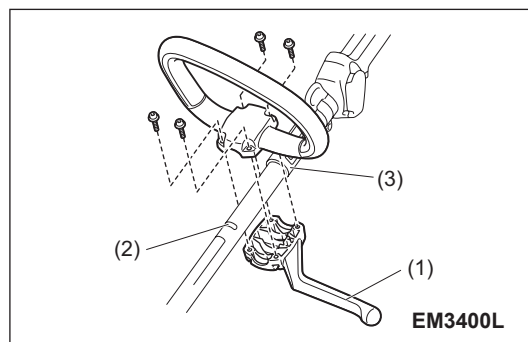
Pre modely s uzavretou rukoväťou

- Na ochranu obsluhujúcej osoby namontujte bariéru (1) na ľavú stranu stroja spolu s rukoväťou.
- Zostavu zábrany/držadla namontujte medzi rozperu a značku šípky (2).

⚠ VÝSTRAHA: Rozperu nedemontujte, ani ju nestláčajte (3). Rozpera zachováva určitú vzdialenosť medzi oboma rukami. Nastavenie montážnej zostavy držadla/bariéry blízko druhého držadla presahujúc dĺžku rozpery môže spôsobiť stratu kontroly a vážne osobné poranenia.

POZNÁMKA:

- V niektorých krajinách nie je rozpera súčasťou. V takom prípade namontujte držadlo/bariéru medzi značkami šípok.

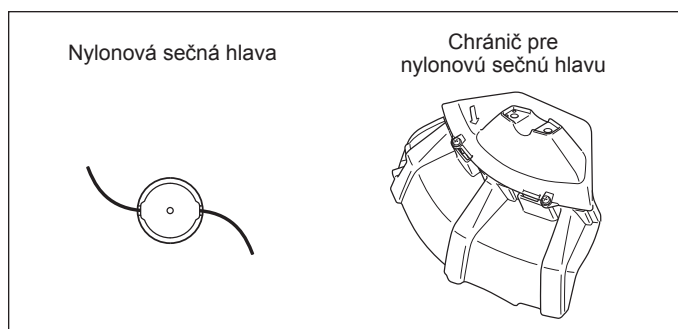
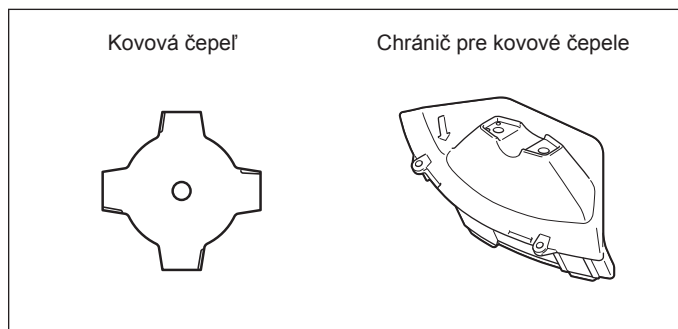


MONTÁŽ CHRÁNIČA

Aby ste dodržali platné ustanovenia ohľadne bezpečnosti, musia sa používať len kombinácie náradia/chrániča uvedené v tabuľke.

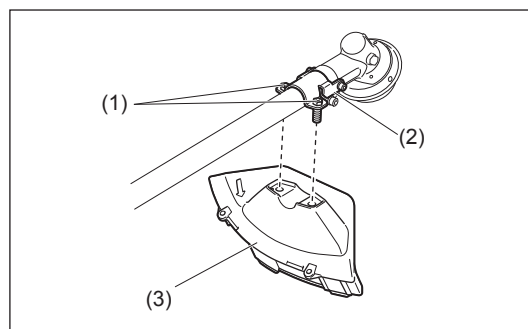
UPOZORNENIE: Vždy musí byť nainštalovaný správny chránič, a to kvôli vašej vlastnej bezpečnosti a aby sa zabezpečila zhoda s nariadeniami týkajúcimi sa prevencie úrazov. Prevádzkovanie zariadenia bez nainštalovaných chráničov je zakázané.

POZNÁMKA: Štandardná kombinácia sečného náradia sa v jednotlivých krajinách líši.



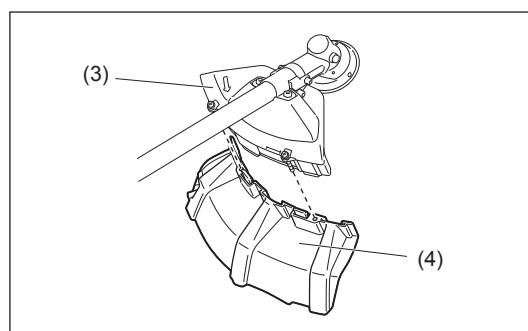
– Počas používania kovovej čepele pripevnite chránič (3) ku svorke (2) pomocou dvoch skrutiek s maticou (1).

POZNÁMKA: Pravú a ľavú skrutku s maticou utiahnite rovnomerne tak, aby medzera medzi svorkou (2) a chráničom (3) bola rovnaká. V opačnom prípade nemusí chránič fungovať tak, ako je to uvedené.



– V prípade používania zariadenia na odseknutie nylonovej struny namontujte na chránič kovovej čepele (3) chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4).

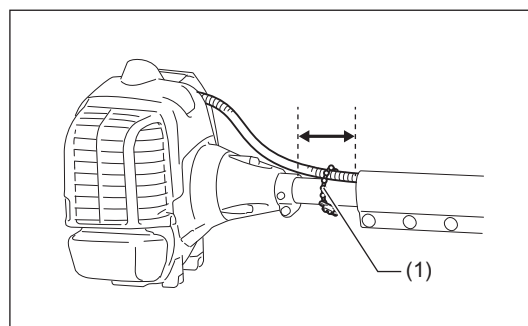
UPOZORNENIE: Dávajte pozor, aby ste sa o zariadenie na odseknutie nylonovej struny neporanili.



(Len pre model EM3400U)

Pripojenie upínacieho prvku

Ovládací kábel a tyč upevnite upínacím prvkom (1) v oblasti znázornenej na obrázku.



MONTÁŽ SEČNÉHO NÁRADIA

Používajte len originálne kovové čepele alebo nylonovú sečnú hlavu značky MAKITA.

- Kovová čepeľ musí byť dobre očistená a nesmie obsahovať žiadne praskliny alebo zlomené miesta. Pokiaľ kovová čepeľ počas prevádzky narazí na kameň, okamžite zastavte motor a čepeľ skontrolujte.
- Po každých troch hodinách prevádzky kovovú čepeľ vyčistite alebo vymeňte.
- Pokiaľ nylonová sečná hlava počas prevádzky narazí na tvrdý predmet, napríklad na kameň, okamžite zastavte motor a nylonovú sečnú hlavu skontrolujte.

UPOZORNENIE: Vždy musí byť nainštalovaný správny chránič, a to kvôli vašej vlastnej bezpečnosti a aby sa zabezpečila zhoda s nariadeniami týkajúcimi sa prevencie úrazov.

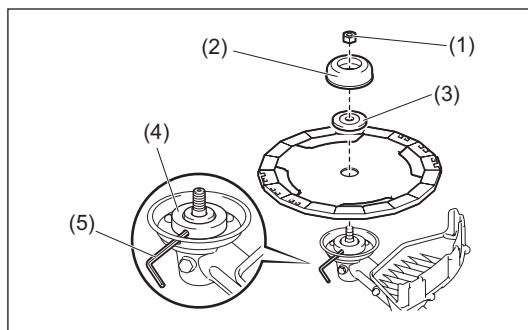
Prevádzkovanie zariadenia bez nainštalovaných chráničov je zakázané.

Vonkajší priemer sečnej čepele musí byť maximálne 255 mm (10"). Nikdy nepoužívajte čepele s vonkajším priemerom väčším ako 255 mm (10").

UPOZORNENIE: Pred prevádzkou skontrolujte, že sečné náradie je bezpečne namontované.

Po otočení stroja naopak dokážete vymeniť kovovú čepeľ alebo nylonovú sečnú hlavu jednoduchým spôsobom.

- Šesťhranný kľúč (5) zasuniete cez otvor v prevodovej skrini a otáčajte podložnou podložkou (4), kým sa nezablokuje so šesťhranným kľúčom.
- Pomocou nástrčkového kľúča uvoľníte maticu (1) (ľavotočivý závit) a odskrutkujete maticu (1), misku (2) a upínaciu podložku (3).

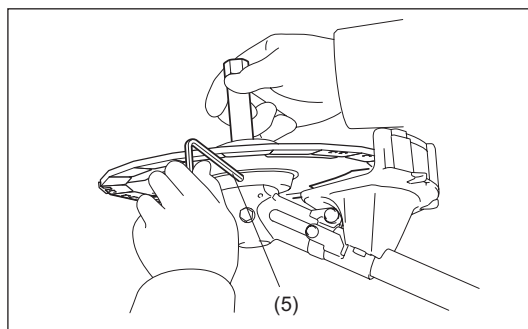


Montáž kovovej čepele pomocou šesťhranného kľúča (5) osadeného stále na mieste

- Namontujte kovovú čepeľ na tyč tak, aby vodiaci prvok podložnej podložky (4) zapadol do otvoru pre hriadeľ na kovovej čepeľ. Nainštalujte upínaciu podložku (3), misku (2) a zaistite kovovú čepeľ pomocou matice (1). [Uťahovací moment: 13 – 23 N.m]

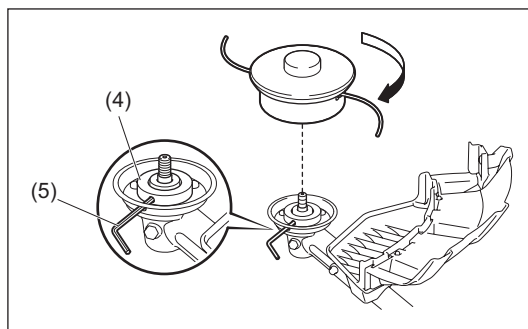
POZNÁMKA: Pri manipulácii s kovovou čepeľou vždy používajte rukavice.

POZNÁMKA: Upevňovacia matica kovovej čepele (spolu s pružinovou podložkou) predstavuje spotrebný tovar. Pokiaľ na pružinovej podložke spozorujete príznaky opotrebovania alebo deformácie, maticu vymeňte.

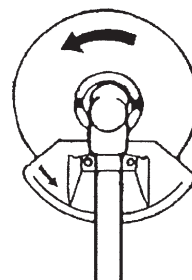


Montáž nylonovej sečnej hlavy

- Upínacia podložka (3), miska (2) a matica (1) nie sú potrebné pre namontovanie nylonovej sečnej hlavy. Nylonová sečná hlava by mala byť nasadená na hornú časť podložnej podložky (4).
- Šesťhranný kľúč (5) zasuniete cez otvor v prevodovej skrini a otáčajte podložnou podložkou (4), kým sa nezablokuje so šesťhranným kľúčom.
- Následne naskrutkujete nylonovú sečnú hlavu na hriadeľ, a to otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.
- Vyberte šesťhranný kľúč (5).



Otáčanie



Manipulácia s ropnými výrobkami

Pri manipulácii s palivom je potrebné dávať maximálny pozor. Palivo môže obsahovať látky podobné rozpúšťadlám. Plnenie paliva vykonávajú v dobre vetranej miestnosti alebo vonku. Palivové výpary nevdychujte a zabráňte kontaktu paliva alebo oleja s pokožkou.

Produkty minerálnych olejov odmasťujú pokožku. Ak sa vaša pokožka opakovane a na dlhšiu dobu dostane do kontaktu s týmito látkami, dôsledkom môžu byť rôzne kožné ochorenia. Okrem toho je známe, že vznikajú alergické reakcie. Oči sa po kontakte s olejom, palivom a pod. môžu podráždiť.

Ak sa olej dostane do očí, ihneď ich vypláchnite čistou vodou.

Ak podráždenie očí pretrváva, okamžite navštívte lekára.



Dodržiavajte bezpečnostné pokyny na strane 130!

Zmes paliva a oleja

Motor krovínorezu je vysoko efektívny dvojtaktný motor.

Pre svoju činnosť využíva zmes paliva a motorového oleja pre dvojtaktné motory. Motor je navrhnutý pre používanie bežného bezolovnatého benzínu s minimálnym oktánovým číslom 91 RON. Ak takéto palivo nie je k dispozícii, môžete použiť palivo s vyšším oktánovým číslom. Nebude mať žiadny vplyv na činnosť motora, ale môže spôsobiť horšiu prevádzku.

Podobné situácie môžu vzniknúť aj pri používaní olovnatého paliva. Aby ste dosiahli optimálnu prevádzku motora a chránili svoje zdravie a prostredie, mali by ste používať len bezolovnaté palivo!

Na mazanie motora používajte olej pre dvojtaktné motory (stupeň akosti: JASO FC alebo ISO EGD), ktorý sa pridáva do paliva. Motor bol navrhnutý na používanie oleja pre dvojtaktné motory značky MAKITA pri pomere miešania 50:1 s cieľom chrániť prostredie. Okrem toho je zabezpečená dlhodobá prevádzková životnosť a spoľahlivá prevádzka s minimálnymi emisiami výfukových plynov. Je maximálne dôležité dodržiavať pomer miešania 50:1 a používať olej pre 2-taktné motory značky MAKITA. V opačnom prípade nemožno garantovať spoľahlivé fungovanie krovínorezu.

Správny pomer zmesi:

Zmiešajte 50 dielov benzínu s 1 dielom oleja pre 2-taktné motory značky MAKITA (pozrite si tabuľku vpravo).

POZNÁMKA: Počas prípravy zmesi paliva a oleja najprv v schválenej nádobe, ktorá vyhovuje minimálne všetkým miestnym zákonným normám, zmiešajte celý objem oleja s polovičným objemom paliva a následne pridajte zvyšné palivo. Pred naplnením palivovej nádrže krovínorezu dôkladne zmes pretrepte. Na zaistenie bezpečnej činnosti sa neodporúča pridávať viac motorového oleja, ako je uvedené. To by malo za následok len tvorbu väčšieho množstva zvyškov spaľovania, ktoré znečistia prostredie a upchajú výfukový kanál vo valci, zapalovacie sviečky, ako aj tlmič. Okrem toho vzrastie spotreba paliva a zníži sa výkon.

Plnenie paliva

Plnenie paliva nikdy nevykonávajú v zatvorených a nevetraných miestnostiach.

Motor musíte vypnúť!

- Dôkladne očistite priestor okolo uzáveru palivovej nádrže, aby sa do palivovej nádrže (1) nedostali nečistoty.
 - Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže (2) a palivovú nádrž naplňte palivom.
 - Palivovú nádrž nikdy neplňte po okraj.
 - Uzáver palivovej nádrže dôkladne naskrutkujte naspäť.
 - Po naplnení paliva utrite skrutkový uzáver a nádrž savou tkaninou!
- Tkaniny nechajte vyschnúť a zneškodnite vyhodnením do správnej nádoby.

POZNÁMKA: V niektorých krajinách nemá uzáver palivovej nádrže remienok (3).

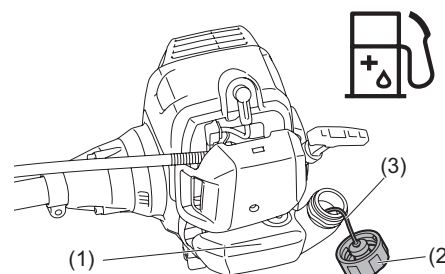
Skladovanie paliva

Palivo sa nesmie skladovať neobmedzený čas.

Kúpte iba také množstvo, ktoré je potrebné na 4-týždňovú prevádzku. Používajte len schválené obaly na skladovanie paliva.



Benzín (vysokokvalitný bezolovnatý)	50:1
1000 cm ³ (1 l) 5000 cm ³ (5 l) 10000 cm ³ (10 l)	20 cm ³ 100 cm ³ 200 cm ³



SPRÁVNÁ MANIPULÁCIA SO STROJNÝM ZARIADENÍM

VÝSTRAHA: Opomenutie zachovať úplné ovládanie strojného zariadenia môže mať za následok vážne osobné poranenie alebo SMRŤ.

Pripojenie popruhu na plece

- Dĺžku popruhu nastavte tak, aby sečná čepeľ bola držaná rovnobežne so zemou.

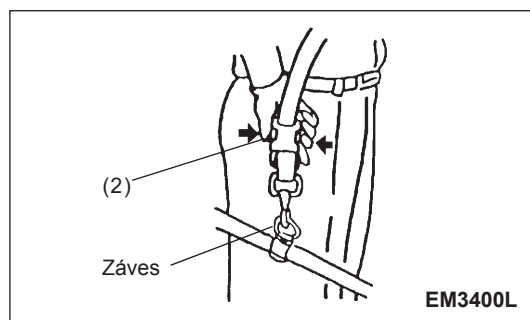
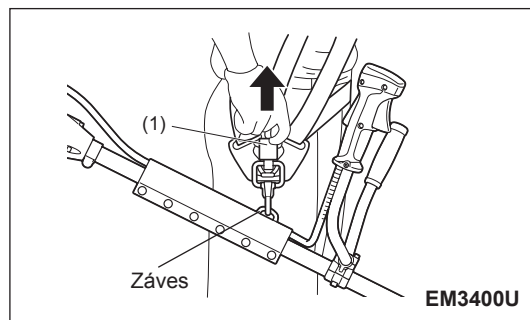
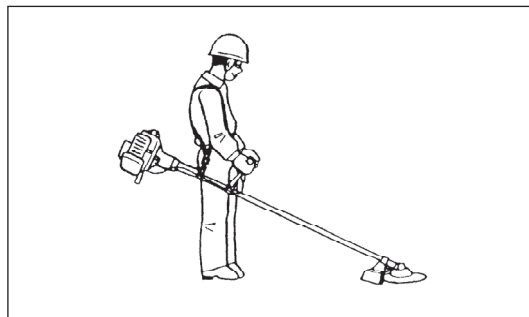
Odpojenie

Pre EM3400U

- V prípade núdze potiahnite háčik (1) a odpojte zo seba strojné zariadenie. V tomto prípade buďte veľmi opatrní, aby ste zachovali ovládanie strojného zariadenia. Nedovoľte, aby sa strojné zariadenie otočilo smerom k vám alebo smerom ku komukoľvek v okolí.

Pre EM3400L

- V prípade núdze stlačte zárezy (2) na oboch stranách, čím dôjde k odpojeniu strojného zariadenia. V tomto prípade buďte veľmi opatrní, aby ste zachovali ovládanie strojného zariadenia. Nedovoľte, aby sa strojné zariadenie otočilo smerom k vám alebo smerom ku komukoľvek v okolí.



BODY V RÁMCI PREVÁDZKY A ZASTAVENIE STROJNÉHO ZARIADENIA

UPOZORNENIE: Dodržiavajte nariadenia vzťahujúce sa na predchádzanie úrazov!

SPUSTENIE

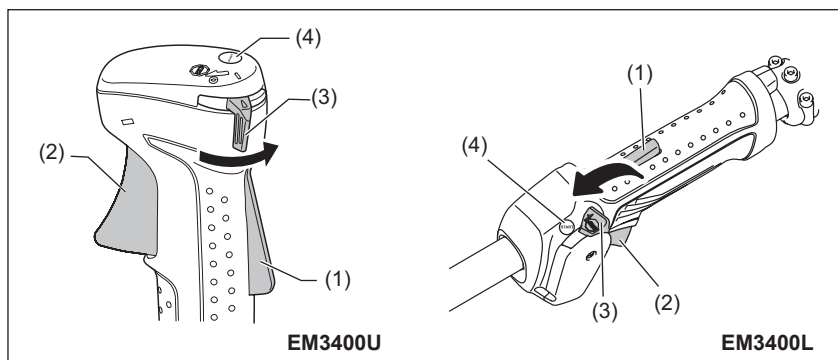
VÝSTRAHA: Dávajte pozor, pretože sečné náradie sa začne otáčať ihneď po naštartovaní motora. Presvedčte sa, že sečné náradie nie je v styku s tvrdými predmetmi, ako sú vetvy, kamene a pod.

UPOZORNENIE:

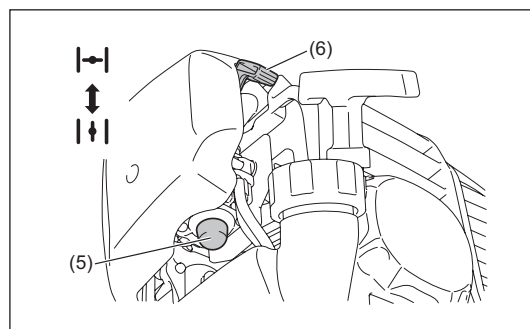
- Premiestnite sa aspoň 3 m od miesta plnenia paliva. Jednotku položte na zem a dávajte pozor, aby sa sečné náradie nedotklo zeme, alebo akýchkoľvek iných predmetov.
- Nikdy úplne nevytiahnite lanko. Po potiahnutí gombíka štartéra nikdy ruku okamžite neuvolňujte. Gombík štartéra pridriavajte, dokiaľ sa nevráti do svojej pôvodnej polohy.

A: Studený štart

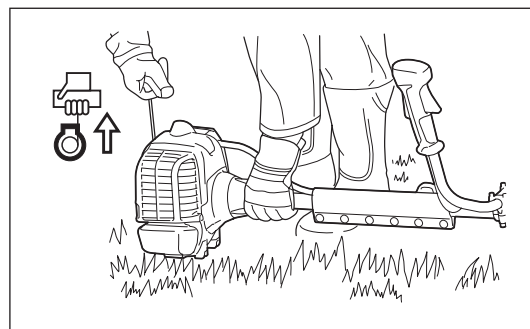
- 1) Strojné zariadenie položte na rovný povrch.
- 2) Uchopte rukoväť (bezpečnostné odblokovanie (1) sa uvoľní po uchopení).
- 3) Stlačte páčku škrtiacej klapky (2) a podržte ju stlačenú.
- 4) Prepínač I-O (3) stlačte do polohy START (ŠTART) (4). Páčka škrtiacej klapky sa takto dostane do stavu zablokovania polovične otvorenej škrtiacej klapky.



- 5) Opakovane jemne stláčajte vstrekovacie čerpadlo (5) (7 – 10 krát), dokiaľ sa do vstrekovacieho čerpadla nedostane palivo.
- 6) Páčku sýtiča (6) posuňte do hornej polohy (↕ – zatvorený sýtič).



- 7) Ľavou rukou pevne uchopte jednotku.
- 8) Pomaly ťahajte gombík štartéra, až kým nebudete cítiť kompresiu. Potom silno potiahnite.
- 9) Činnosť naštartovania zopakujte, dokiaľ nezačujete spustenie motora.
- 10) Po naštartovaní motora vráťte páčku sýtiča do polohy „↕ – otvorený sýtič“.
- 11) Ihneď po naštartovaní motora okamžite uchopte rukoväť (bezpečnostné odblokovanie sa uvoľní po uchopení), na chvíľu potiahnite prepínač škrtiacej klapky a uvoľnite ho. (Dôjde k uvoľneniu stavu zablokovania polovične otvorenej škrtiacej klapky a motor bude bežať na voľnobežných otáčkach.)
- 12) Motor nechajte bežať asi jednu minútu na nízkych otáčkach a až následne úplne otvorte škrtiacu klapku.



B: Teplý štart

- Postup je rovnaký ako je hore uvedený postup, ale neaplikuje sa pohyb páčkou sýtiča (páčka sýtiča zostane v polohe „↕ – otvorený sýtič“).

POZNÁMKA:

V prípade nadmerného prívodu paliva demontujte zapaľovaciu sviečku a pomalým potiahnutím rukoväti štartéra odstráňte nadbytočné palivo. Taktiež vysušte časť elektródy zapaľovacej sviečky.

Počas prevádzky dávajte pozor: Pokiaľ je počas prevádzky bez zaťaženia páčka škrtiacej klapky úplne otvorená, otáčky motora sa zvýšia na hodnotu 10000 min⁻¹ alebo viac.

Motor nikdy neprevádzkujte na vyšších než požadovaných otáčkach. Motor prevádzkujte na otáčkach približne 6000 až 8000 min⁻¹.

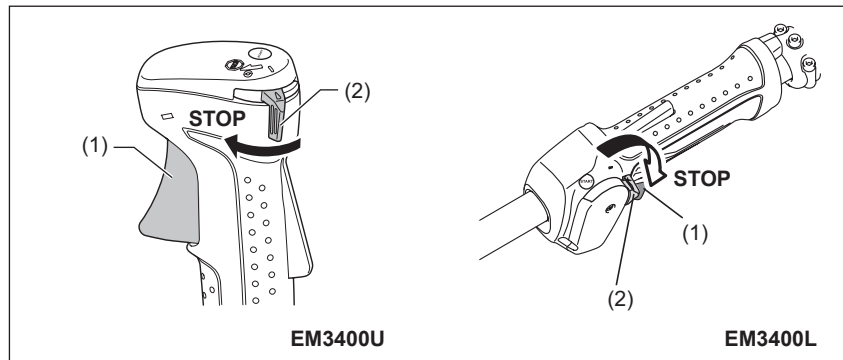
ZASTAVENIE

- 1) Páčku škrtiacej klapky (1) uvoľnite úplne.
- 2) Keď sa otáčanie motora zníži, nastavte prepínač I-O (2) do polohy STOP.

UPOZORNENIE:

Dávajte pozor, pretože sečná hlava sa nemusí zastaviť okamžite.

Počkajte, kým sa úplne nezastaví.

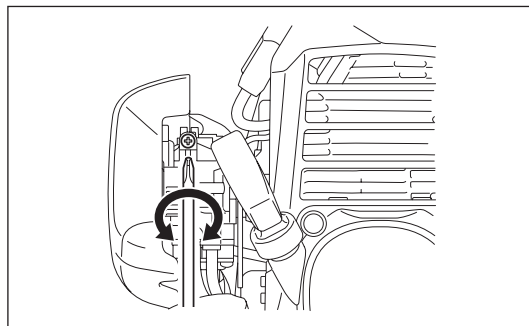


NASTAVENIE VOĽNOBEŽNÝCH OTÁČOK

V prípade potreby nastaviť voľnobežné otáčky, toto nastavenie vykonajte nastavovacou skrutkou karburátora.

KONTROLA VOĽNOBEŽNÝCH OTÁČOK

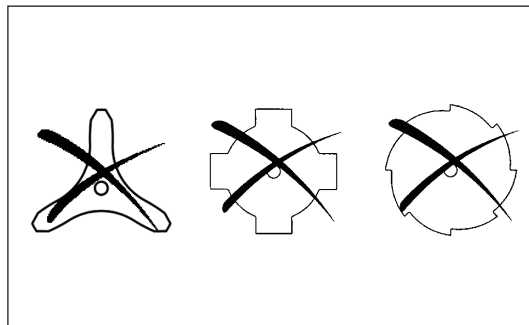
- Nastavte voľnobežné otáčky na hodnotu 2800 min⁻¹. Ak je potrebné zmeniť voľnobežné otáčky, použite na skrutku krížový skrutkovač (Phillips).
- Na zvýšenie voľnobežných otáčok otáčajte nastavovacou skrutkou v smere hodinových ručičiek. Na zníženie voľnobežných otáčok otáčajte nastavovacou skrutkou proti smeru hodinových ručičiek.
- Karburátor bol nastavený počas výroby. Ale po určitom čase používania je potrebné voľnobežné otáčky opäť nastaviť.



OSTRENIE SEČNÉHO NÁRADIA

UPOZORNENIE: Sečné náradie znázornené na obrázku sa nesmie ostríť. Manuálne ostrenie bude mať za následok nevyváženosť sečného náradia s dôsledkom vibrácií a poškodenia zariadenia.

POZNÁMKA: Kvôli predĺženiu životnosti sečnej čepele je možné ju raz otočiť, a to dokiaľ sa obidve sečné hrany neotupia.



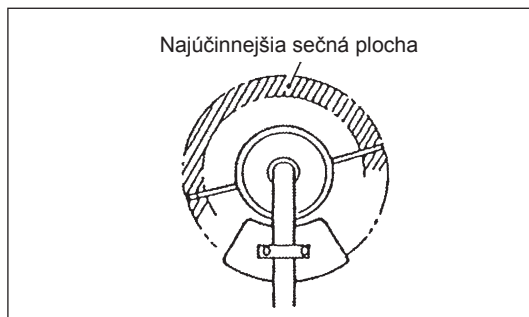
NYLONOVÁ SEČNÁ HLAVA

Nylonová sečná hlava predstavuje sečnú hlavu s dvojitou strunou s mechanizmom typu udrieť a vysunúť strunu.

Nylonová sečná hlava vysunie nylonovú strunu po udretí sečnou hlavou o zem.

Prevádzka

- Zvýšte otáčky nylonovej sečnej hlavy na hodnotu asi 6000 min⁻¹. Udrzte nylonovou sečnou hlavou slabo o zem.
- Najúčinnnejšia sečná plocha je vyznačená tieňovaním.
- Pokiaľ sa nylonová struna nevysunie, prevíňte/vymeňte nylonovú strunu postupmi uvedenými v časti „Výmena nylonovej struny“.

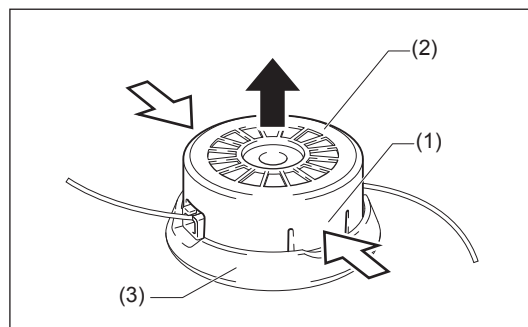


Výmena nylonovej struny (UDRIEŤ A VYSUNÚŤ)

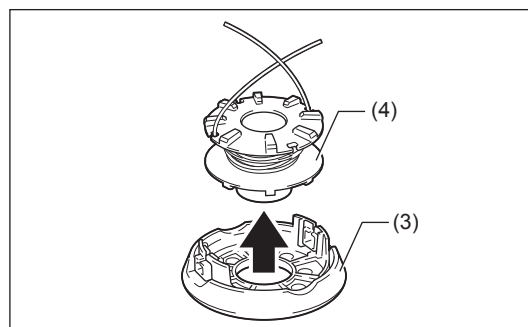
⚠ VÝSTRAHA:

- Presvedčte sa, že kryt nylonovej sečnej hlavy je správne zaistený v skriní, ako je to opísané nižšie. Opomenutie správne zabezpečiť kryt môže mať za následok odletenie nylonovej sečnej hlavy s dôsledkom vážneho osobného poranenia.

1. Západky (1) na puzdre (2) stlačte dovnútra a kryt (3) demontujte zdvihnutím nahor.

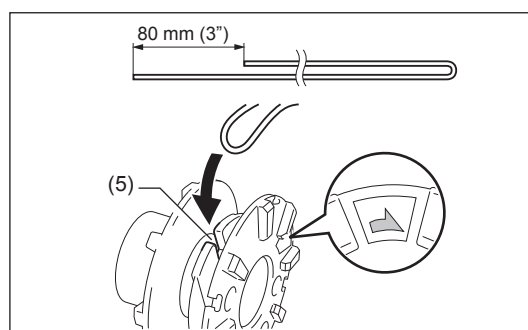


2. Nylonovú strunu uvoľníte z očka. Cievku (4) vyberte z krytu. Zvyšnú nylonovú strunu zneškodnite.

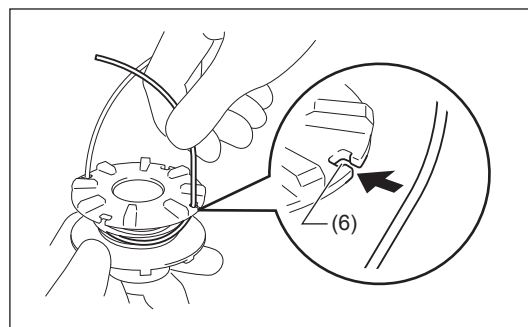


3. Stred novej nylonovej struny zaháčkujte o drážku (5) v strednej časti cievky medzi 2 kanálíkmi.

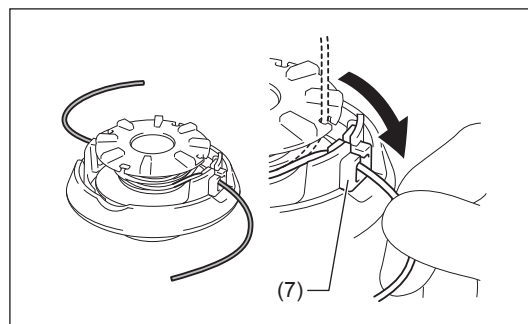
Jedna strana struny musí byť asi o 80 mm (3") dlhšia ako druhá. Obidva konce pevne omotajte okolo cievky v smere značky šípky na cievke.



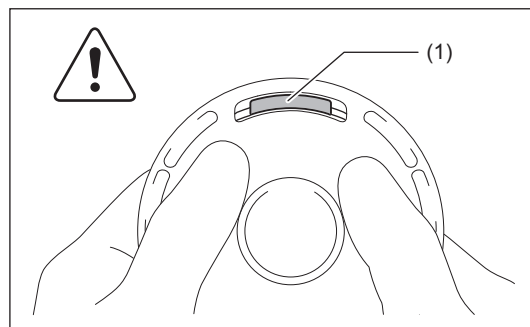
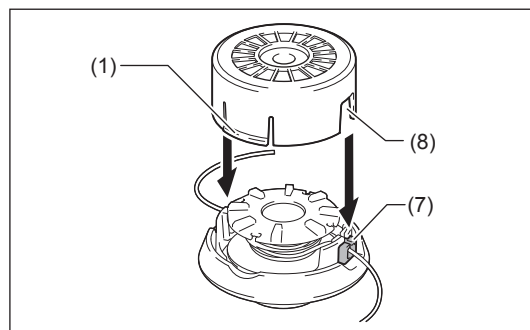
4. Naviňte celé struny okrem 100 mm (4") strún a konce dočasne zaháčkujte o zárezy (6).



5. Cievku namontujte do krytu, pričom drážky a očka (7) musia byť zarovno. Odháčkujte konce struny z dočasnej polohy a pretiahnite struny cez očka.



6. Zarovnajte štvorcové štrbiny (8) na puzdre s očkami (7). Potom puzdro pevne zatlačte do krytu a zaisťte ho. Západky (1) sa musia v kryte úplne roztiahnuť.



POKYNY OHĽADNE VYKONÁVANIA SERVISU

UPOZORNENIE: Pred vykonaním akejkoľvek práce na zariadení vždy vypnite motor a vyťahnite konektor zo zapalovacej sviečky (pozrite si časť „Kontrola zapalovacej sviečky“).
Vždy používajte ochranné rukavice!

Aby ste zabezpečili dlhú prevádzkovú životnosť a aby ste zabránili poškodeniu zariadenia, v pravidelných intervaloch je potrebné vykonať nasledujúce servisné činnosti.

Každodenná kontrola a údržba

- Pred prevádzkou skontrolujte zariadenie z pohľadu uvoľnených skrutiek alebo chýbajúcich súčastí. Hlavný dôraz venujte utiahnutiu kovovej čepele alebo nylonovej sečnej hlavy.
- Pred prevádzkou vždy skontrolujte zanesenie vedenia chladiaceho vzduchu a chladiace rebrá valca.
V prípade potreby ich vyčistite.
- Každodenne po použití vykonajte nasledujúce:
 - Zariadenie očistite z vonkajšej strany a skontrolujte ho z pohľadu poškodení.
 - Vyčistite vzduchový filter. Pokiaľ pracujete v silne prašnom prostredí, filter vyčistite niekoľkokrát za deň.
 - Skontrolujte, či sečná čepeľ alebo nylonová sečná hlava nie je poškodená, a uistite sa, že je pevne namontovaná.
 - Overte, že medzi voľnobežnými otáčkami a otáčkami pri zaradení je dostatočný rozdiel, aby sa zabezpečilo, že sečné náradie sa počas voľnobehu nepohybuje (v prípade potreby znížte voľnobežné otáčky).
Pokiaľ sa počas voľnobehu náradie pohybuje, poraďte sa ohľadne tejto skutočnosti s najbližším autorizovaným servisným zástupcom.
- Skontrolujte fungovanie prepínača I-O, páčky odblokovania, páčky škrtiacej klapky a blokovacieho tlačidla.

ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA



VÝSTRAHA: Vypnite motor, nepribližujte sa k otvoreným plameňom a nefajčite.

Interval čistenia a kontroly: Každodenne (po ubehnutí každých 10 prevádzkových hodín)

- Otočte páčku sýtiča (4) úplne na stranu zatvorenia a zabráňte prístupu prachu a špiny do karburátora.

Demontáž krytu vzduchového filtra

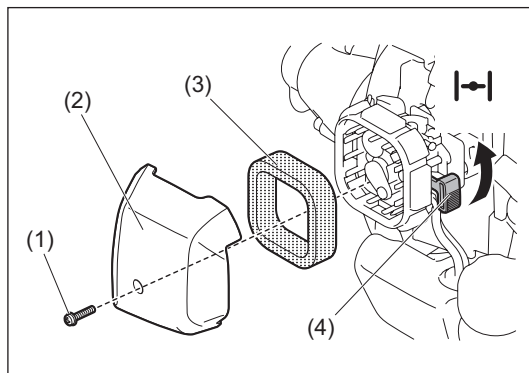
- Odskrutkujte skrutku (1) a demontujte kryt vzduchového filtra (2).

Čistenie prvku

- Vyberte prvok (3) a poklepaním odstráňte špinu.
- V prípade silného znečistenia:
Odmontujte špongiový prvok, umyte ho vo vode s rozpusteným saponátom a nechajte ho úplne vyschnúť.
- Keď prvok vyschne, ponorte ho do oleja pre 2-taktné motory, potom ho vyžmýkajte a prebytočný olej odstráňte.
- Pred namontovaním špongiového prvku skontrolujte, že olej je na prvku rovnomerne nanesený. Prebytočný olej môže viesť k ťažkému naštartovaniu.
- Olej, ktorý priľnul na kryt vzduchového filtra utrite tkaninou.

Montáž krytu vzduchového filtra

- Po vyčistení vráťte špongiový prvok. Namontujte kryt vzduchového filtra. Potom ho utiahnite skrutkou.



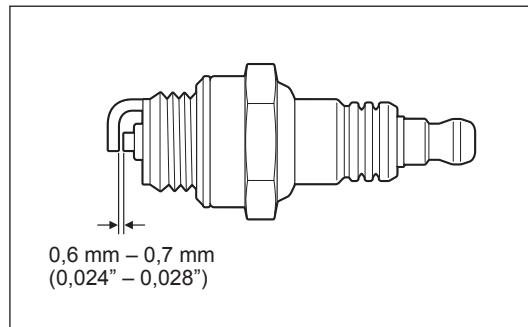
VAROVANIE:

- Ak sa vzduchový filter nadmerne znečisťuje prachom alebo sa špiní, čistite ho každý deň. Znečistené prvky znižujú výkon motora a sťažujú štartovanie motora.
- Odstráňte olej na prvkoch. Ak budete pokračovať v činnosti s prvkami, na ktorých zostal neodstránený olej, olej vo vzduchovom filtri sa môže dostať von s dôsledkom znečistenia prostredia.
- Prvky nekladte na zem ani na znečistené miesto. V opačnom prípade sa na ne zachytí špina a úlomky a dôsledkom môže byť poškodenie motora.
- Na čistenie prvkov nikdy nepoužívajte palivo. Palivo ich môže poškodiť.

KONTROLA ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

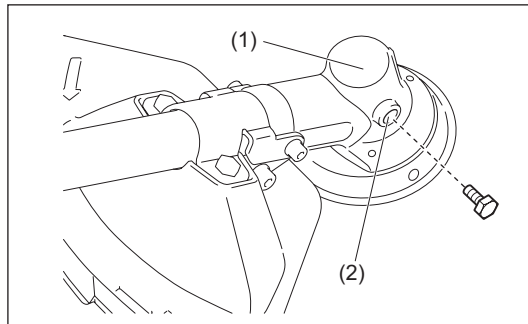
- Na demontáž a inštaláciu zapaľovacej sviečky používajte len dodávaný univerzálny kľúč.
 - Štrbina medzi oboma elektródami zapaľovacej sviečky by mala byť 0,6 – 0,7 mm (0,024" – 0,028"). Ak je štrbina veľmi široká alebo veľmi úzka, upravte ju. Ak je zapaľovacia sviečka zanesená alebo zašpinená, dôkladne ju vyčistite alebo ju vymeňte.
- Po kontrole správne, ako je to znázornené, nasadte kryt sviečky.

UPOZORNENIE: Ak motor beží, nikdy sa nedotýkajte konektora zapaľovacej sviečky (riziko zasiahnutia vysokonapäťovým elektrickým prúdom).



APLIKÁCIA MAZIVA DO PREVODOVKY

- Mazivo (Shell Alvania 2 alebo rovnocenné mazivo) naneste do prevodovky (1) cez mazací otvor (2); mazanie vykonajte po každých 30. hodinách prevádzky. (Originálne mazivo značky MAKITA si môžete zakúpiť u predajcu výrobkov značky MAKITA.)



ČISTENIE PALIVOVÉHO FILTRA

VÝSTRAHA: PRÍTOMNOSŤ HORĽAVÍN JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

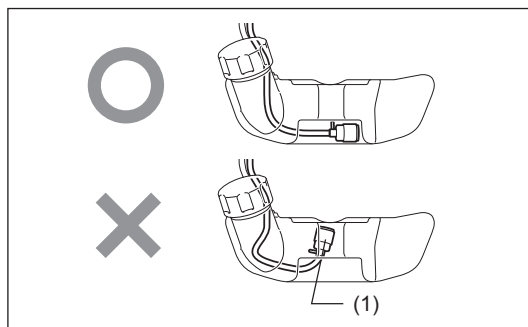
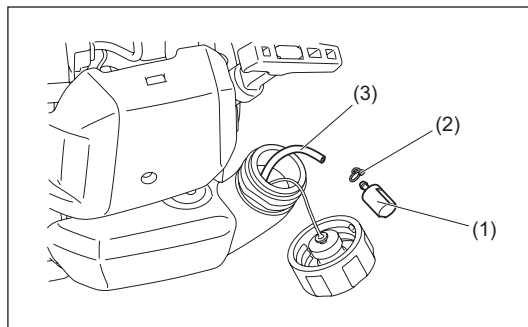
Interval kontroly: Raz za mesiac (po ubehnutí každých 50 prevádzkových hodín)

Nasávací hlava v palivovej nádrži

Palivový filter (1) pravidelne kontrolujte. Kontrolu palivového filtra vykonajte podľa dolu uvedených krokov:

1. Demontujte uzáver palivovej nádrže, vypustte palivo a nádrž vyprázdňte. Skontrolujte, či sa vnútri nádrže nenachádzajú cudzie materiály. Ak áno, vyberte ich.
2. Nasávaciu hlavu vytiahnite pomocou drôteného háka vytiahnutím cez otvor nádrže.
3. Ak je palivový filter mierne zanesený, vyčistite ho. Vyčistite ho jemným potrasením a vyklepaním v palive. Aby ste zabránili poškodeniu, filter nežmýkajte ani nedrhňte. Palivo použité na čistenie je nutné zneškodniť spôsobom podľa nariadení platných vo vašej krajine. Ak palivový filter stvrdne alebo bude značne zanesený, vymeňte ho.
4. Po kontrole, vyčistení alebo výmene zasunite palivový filter do palivovej rúrky (3) a upevnite hadicovou svorkou (2). Palivový filter zatlačte na doraz do spodnej časti palivovej nádrže.

Zanesený alebo poškodený palivový filter môže spôsobovať nedostatočný prívod paliva a znižovať výkon motora. Vymeňte palivový filter aspoň raz za štvrtrok, aby ste zabezpečili uspokojivý prívod paliva do karburátora.



VÝMENA PALIVOVEJ RÚRKY

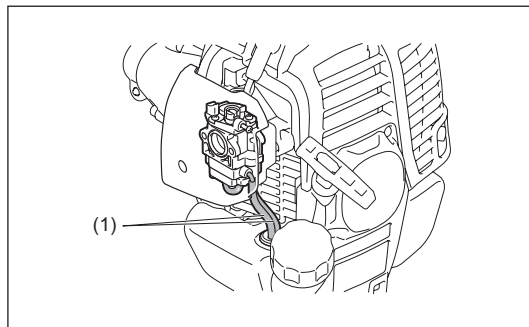
UPOZORNENIE: PRÍTOMNOSŤ HORĽAVÍN JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

Interval čistenia a kontroly: Každodenne (po ubehnutí každých 10 prevádzkových hodín)

Výmena: Každoročne (po ubehnutí každých 200 prevádzkových hodín)

Palivovú rúrku (1) vymeňte každoročne, bez ohľadu na frekvenciu prevádzkovania. Unikanie paliva môže spôsobiť požiar.

Ak počas kontroly zistíte akékoľvek unikanie, okamžite vymeňte palivovú rúrku.



KONTROLA SKRUTIEK S MATICAMI, MATÍC A SKRUTIEK

- Utiahnite uvoľnené skrutky s maticami, matice atď.
- Skontrolujte tesnosť uzáveru palivovej a olejovej nádrže. Skontrolujte, či nedochádza k unikaniu paliva a oleja.
- Kvôli bezpečnej prevádzke vymeňte poškodené súčasti.

ČISTENIE SÚČASTÍ

- Motor vždy udržiavajte v čistote utretím handrou.
- Chladiace rebrá valca udržiavajte pozbavené prachu a nečistôt. Prach alebo špina zachytené na rebrách spôsobujú zaseknutie piesta.

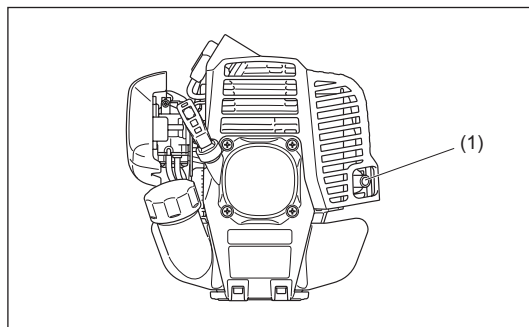
VÝMENA TESNENÍ A UPCHÁVOK

Tesnenia a upchávkavy vymieňajte, keď je motor demontovaný.

Akúkoľvek údržbu alebo nastavenie, ktoré nie sú obsiahnuté a opísané v tomto návode, smie vykonávať len autorizovaný servisný zástupca.

ČISTENIE VÝFUKOVÉHO OTVORU TLMIČA

- Výfukový otvor tlmiča (1) kontrolujte pravidelne.
- Ak je zanesený usadeninami uhlíka, vhodným nástrojom usadeniny zoškriabte.



USKLADNENIE



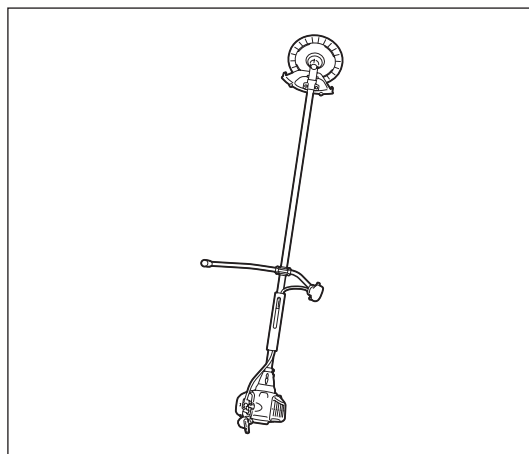
VÝSTRAHA:

Motor je ihneď po zastavení motora horúci. Pri vypúšťaní paliva nechajte motor po zastavení určitú dobu chladnúť. V opačnom prípade môže dôjsť k popáleniu pokožky a/alebo k požiaru.



NEBEZPEČENSTVO: Pokiaľ strojné náradie nebudete dlhodobo používať, vypust'te celý objem paliva z palivovej nádrže a karburátora a strojné náradie uskladnite na suchom a čistom mieste.

- Palivo z palivovej nádrže a z karburátora vypust'ite podľa nasledujúceho postupu:
 - 1) Snímte uzáver palivovej nádrže a celý objem paliva vypust'ite. Pokiaľ sa v palivovej nádrži nachádza cudzie teleso, vyberte ho.
 - 2) Pomocou drôtu vytiahnite z otvoru na plnenie palivový filter.
 - 3) Vstrekovacie čerpadlo stláčajte, dokiaľ z neho nevypustíte celý objem paliva a palivo prichádzajúce do palivovej nádrže vypustite.
 - 4) Do palivovej nádrže vložte filter a utiahnite uzáver palivovej nádrže.
 - 5) Následne motor nechajte bežať, dokiaľ nezastane.
- Demontujte zapalovaciu sviečku a do otvoru zapalovacej sviečky nakvapkajte niekoľko kvapiek motorového oleja.
- Jemne potiahnite rukoväť štartéra a to tak, aby sa olej rozšíril po motore; následne namontujte zapalovaciu sviečku.
- Na kovovú čepeľ nasad'te kryt.
- Vo všeobecnosti strojné zariadenie skladujte v horizontálnej polohe. Ak to nie je možné, strojné zariadenie umiestnite tak, aby jednotka motora bola pod sečným náradím. V opačnom prípade môže motorový olej zvnútra unikať.
- Vypustené palivo uskladnite v špeciálnej nádobe na dobre vetranom tienistom mieste.



Prevádzková doba Položka		Pred prevádzkou	Po naplnení paliva	Každodenne (10 h)	30 h	50 h	200 h alebo 1 rok, čo nastane skôr	Pred skladovaním	Zodpovedajúca strana
Utiahnutie súčastí (skrutka s maticou, matica)	Kontrola	○							146
Palivová nádrž	Vyčistite	○							—
	Vypustenie paliva							○*2	146
Páčka škrtiacej klapky	Kontrola funkcie		○						—
Vypínač Stop	Kontrola funkcie		○						144
Sečné náradie	Kontrola	○		○					136
Voľnobežné otáčky	Kontrola/ nastavenie			○					141
Vzduchový filter	Vyčistite			○					144
Zapaľovacia sviečka	Kontrola			○					145
Priechod chladiaceho vzduchu a rebrá valca	Čistenie/ kontrola			○					146
Palivová rúrka	Kontrola			○					146
	Výmena						◎*1		—
Mazivo prevodovky	Doplnenie				○				145
Tlmič výfuku	Skontrolujte/ vyčist'ite otvor				○				—
Palivový filter	Čistenie/ výmena					○			145
Karburátor	Vypustenie paliva							○*2	146

*1 O kontrolu po ubehnutí 200 prevádzkových hodín požiadajte autorizovaného servisného zástupcu alebo predajňu.

*2 Po vyprázdnení palivovej nádrže nechajte motor bežať a vypust'ite palivo z karburátora.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadanim o vykonanie opravy skontrolujte chybu sami. Pokiaľ zistíte nie bežné fungovanie, strojné zariadenie skontrolujte podľa opisu v tomto návode. Nikdy neupravujte ani nedemontujte žiadnu časť iným než predpísaným spôsobom. O opravu požiadajte autorizované servisné stredisko alebo miestneho predajcu.

Chybný stav	Možná príčina (chyba)	Náprava
Motor nenašartuje.	Prepínač I-O je nastavený do polohy STOP.	Prepínač I-O nastavte do polohy START (ŠTART).
	Chyba činnosti vstrekovacieho čerpadla.	Stlačte 7 až 10 krát.
	Nízka rýchlosť ťahu lanka štartéra.	Potiahnite silne.
	Nedostatočný objem paliva.	Doplňte palivo.
	Nesprávna poloha sýtiča.	Nastavte do polohy „CLOSE“ (ZATVORIŤ) (studený štart). Nastavte do polohy „OPEN“ (OTVORIŤ) (teplý štart).
	Zanesený palivový filter.	Vymeňte.
	Ohnutá alebo zablokovaná palivová rúrka.	Palivovú rúrku vyrovnajte alebo vymeňte.
	Znehodnotené palivo.	Znehodnotené palivo zhoršuje naštartovanie vo veľkej miere. Vymeňte za nové palivo. (Odporúčaná výmena: 1 mesiac)
	Nadmerné nasávanie paliva.	Nastavte páčku škrtiacej klapky zo stredných otáčok na vysoké otáčky a potiahnite rukoväť štartéra dokiaľ motor nenašartuje. Po naštartovaní motora sa začne otáčať sečné náradie. Dávajte na sečné náradie pozor. Ak aj napriek tomu motor nenašartuje, vyberte zapalovaciu sviečku, vysušte elektródu a poskladajte do pôvodného stavu. Následne naštartujte uvedeným spôsobom.
	Odpojený konektor zapalovacej sviečky.	Bezpečne pripojte.
	Znečistená zapalovacia sviečka.	Vyčistite.
	Neštandardné iskrište zapalovacej sviečky.	Iskrište nastavte.
	Nie bežný stav zapalovacej sviečky.	Vymeňte.
	Nie bežné fungovanie karburátora.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Lanko štartéra nemožno potiahnuť alebo necítiť žiadnu kompresiu.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Nie bežné fungovanie hnacieho/elektrického systému. (porucha prepínača I-O, porucha kabeláže, porucha konektora atď.)	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Motor sa skoro zastaví. Otáčky motora sa nezvyšujú.	Nedostatočné zahrievanie.	Vykonajte zahriatie.
	Páčka sýtiča je v polohe „CLOSE“ (ZATVORIŤ), hoci je motor zahrievaný.	Nastavte do polohy „OPEN“ (OTVORIŤ).
	Nízke voľnobežné otáčky.	Nastavte voľnobežné otáčky.
	Zanesený palivový filter.	Vymeňte.
	Zanesený alebo znečistený vzduchový filter.	Vyčistite alebo vymeňte.
	Nie bežné fungovanie karburátora.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Porucha tlmiča výfuku. (zanesený a pod.)	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Nie bežné fungovanie hnacieho/elektrického systému.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Kovová čepeľ sa neotáča.	Uvoľnená upínacia matica kovovej čepele.	Dôkladne utiahnite.
↓ Motor okamžite zastavte.	Vetvičky zachytené kovovou čepeľou alebo krytom zabraňujúcim odletovaniu.	Odstráňte cudzí predmet.
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Hlavná jednotka vibruje nie bežným spôsobom.	Zlomená, ohnutá alebo opotrebovaná kovová čepeľ.	Vymeňte kovovú čepeľ.
↓ Motor okamžite zastavte.	Uvoľnená upínacia matica kovovej čepele.	Dôkladne utiahnite.
	Posunutá vypuklá časť kovovej čepele a podporná príruha kovovej čepele.	Bezpečne pripojte.
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Kovová čepeľ sa okamžite nezastaví.	Vysoké voľnobežné otáčky.	Nastavte voľnobežné otáčky.
↓ Motor okamžite zastavte.	Odpojený drôt škrtiacej klapky.	Bezpečne pripojte.
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Motor sa nezastaví.	Odpojený konektor.	Bezpečne pripojte.
↓ Spustíte motor na voľnobeh a páčku sýtiča nastavte do polohy CLOSE (ZATVORIŤ).	Nie bežné fungovanie elektrického systému.	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.

- Ak motor po zahrievaní nenašartuje:
Ak nedochádza k žiadnemu nie bežnému stavu uvedenému v položkách kontroly, otvorte škrtiacu klapku o asi 1/3 a motor naštartujte.
- Ak existuje nie bežný stav, ktorý nie je uvedený v tejto tabuľke, spojte sa s autorizovaným servisným strediskom.

Děkujeme za zakoupení motorového zařízení MAKITA k venkovnímu použití. S potěšením vám představujeme zařízení MAKITA. Tento produkt je výsledkem dlouhého vývojového programu a zúročením dlouholetých znalostí a zkušeností v této oblasti.

Pročtěte si tuto brožuru, jež se podrobně věnuje nejvýznamnějším faktům svědčícím o mimořádné výkonnosti našeho produktu. Brožura vám při používání výrobku MAKITA napomůže dosáhnout nejlepších možných výsledků.



Obsah	Strana
Symbole.....	149
Bezpečnostní pokyny	150
Technická data.....	154
Popis dílů.....	155
Montáž držadla	156
Montáž ochranného krytu	157
Nasazení vyžínacího nástroje	158
Palivo/doplňování paliva	159
Správné zacházení se zařízením	160
Obsluha a zastavení zařízení	161
Ostření vyžínacího nástroje.....	162
Servisní pokyny	165
Skladování.....	167
Odstraňování problémů.....	169

SYMBOLY

Při čtení návodu k obsluze narazíte na následující symboly.

	Přečtěte si návod k obsluze a dodržujte varování a bezpečnostní opatření!		Zamezte vstupu na pracoviště všem osobám a zvířatům!
	Buďte obzvláště opatrní a dávejte pozor!		Používejte ochrannou přilbu a ochranu zraku a sluchu!
	Zakázáno!		Nejvyšší povolené otáčky nástroje
	Dodržujte bezpečnou vzdálenost!		Palivo a směs s olejem
	Nebezpečí odletujících úlomků!		Ruční startování motoru
	Zpětný ráz!		Nouzové zastavení
	Zákaz kouření!		První pomoc
	Zákaz používání otevřeného ohně!		ZAP./START
	Nutnost použít ochranné rukavice!		VYP./STOP
	Noste pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou. Doporučujeme bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou!		POLOHA ARETACE PLYNU

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Obecné pokyny

- Přečtěte si tento návod k obsluze a seznámte se s obsluhou zařízení. Nedostatečně informovaní uživatelé mohou v důsledku nesprávné manipulace vystavit nebezpečí sebe i další osoby.
- Používání zařízení doporučujeme pouze osobám s prokázanými zkušenostmi s tímto nářadím.
S nářadím vždy předávejte i návod k obsluze.
- Začínající uživatelé by se měli obrátit na prodejce s žádostí o základní pokyny, aby se obeznámili s obsluhou křovinořezů.
- Zařízení nesmí obsluhovat děti a osoby mladší 18 let. Osoby starší 16 let však mohou zařízení používat za účelem získání praxe, avšak pod dohledem kvalifikované osoby.
- Zařízení používejte vždy s maximální opatrností a pozorností.
- Pracujte pouze pokud jste v dobrém fyzickém stavu. Veškerou práci provádějte klidně a opatrně. Uživatel přebírá odpovědnost i za ostatní osoby.
- Zařízení nikdy nepoužívejte po požití alkoholu či léků a ani pokud jste unavení či nemocní.
- Používání zařízení může být omezeno národními předpisy.

Účel použití nářadí

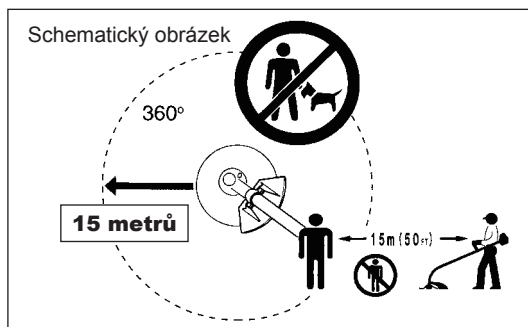
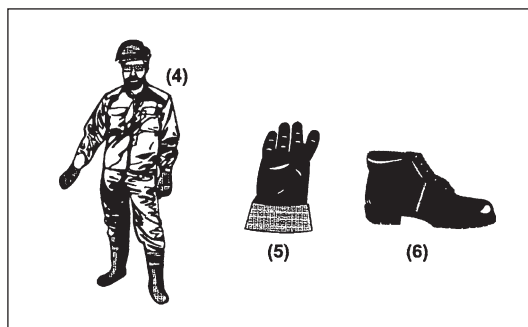
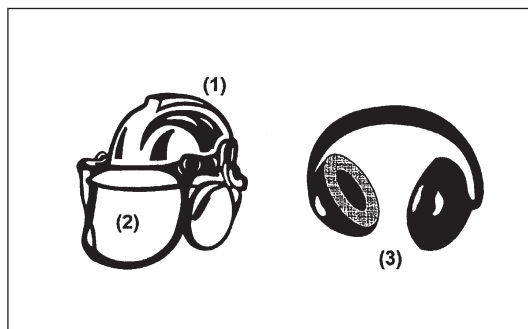
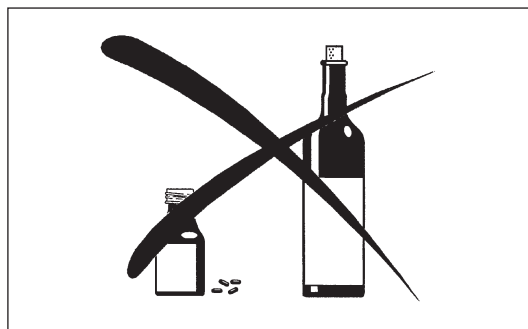
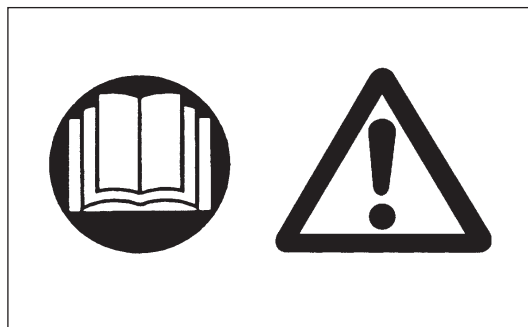
- Zařízení je určeno pouze k sekání trávy, plevelu, křovin a mlází. Zařízení nesmí být používáno k žádnému jinému účelu, například k zastřihování či stříhání živých plotů, neboť by mohlo dojít ke zranění.

Osobní ochranné pomůcky

- Používejte vhodný a funkční oděv – přiléhavý a neomezující v pohybu. Nenoste šperky ani oděv, který by se mohl zachytit o houště či křoviny.
- Při práci je nutné používat následující ochranné prostředky a ochranný oděv zamezující zranění hlavy, očí, rukou, nohou či poškození sluchu.
- Při nebezpečí odlétávajících úlomků vždy noste ochrannou přilbu. Ochrannou přilbu (1) pravidelně kontrolujte, zda není poškozena. Přilbu je třeba nejpozději po pěti letech vyměnit. Používejte pouze schválené ochranné přilby.
- Ochranný štít (2) přilby (případně ochranné brýle) chrání tvář před odletujícími úlomky či kameny. K zamezení zranění očí noste při práci vždy ochranné brýle nebo štít.
- K zamezení poškození sluchu používejte vhodné chrániče sluchu (ochranná sluchátka (3), ucpávky do uší, apod.).
- Pracovní kombinézy (4) chrání před odletujícími kameny a úlomky. Uživatelům důrazně doporučujeme, aby používali pracovní kombinézy.
- Součástí předepsaného vybavení tvoří rukavice (5), jež musí obsluha zařízení při práci vždy nosit.
- Při práci se zařízením vždy noste pevnou obuv (6) s protiskluzovou podrážkou. Zamezíte tak zraněním a zajistíte si správný postoj.

Startování křovinořezy

- Ujistěte se, zda nejsou v pracovním prostoru v okruhu 15 metrů žádné děti a další osoby a dejte také pozor na zvířata v blízkosti místa vykonávané práce.
- Před prací vždy zkontrolujte, zda je zařízení bezpečně provozuschopné: Zkontrolujte bezpečnost vyžínacího nástroje, snadný pohyb páčky plynu a správnou funkci pojistky páčky plynu.
- Vyžínací nástroj se za volnoběhu nesmí otáčet. V případě pochybností se obraťte na prodejce se žádostí o seřízení. Zkontrolujte, zda jsou držadla čistá a suchá a vyzkoušejte funkci přepínače start/stop.

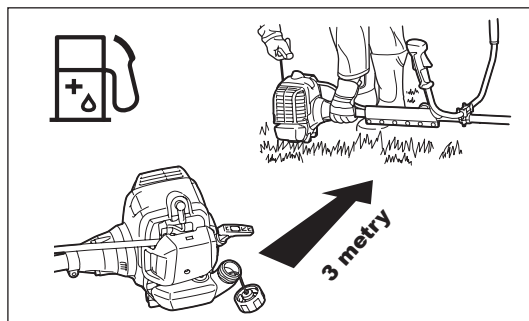
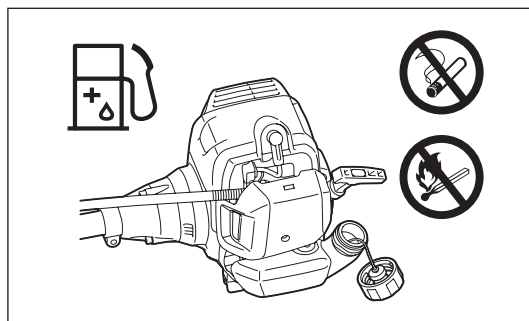
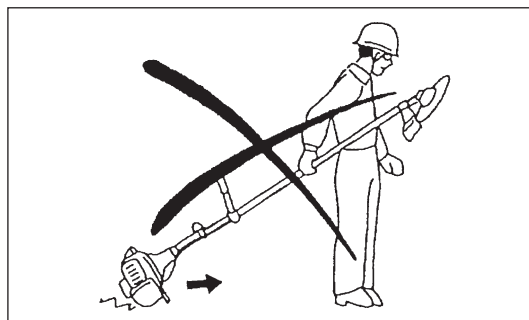
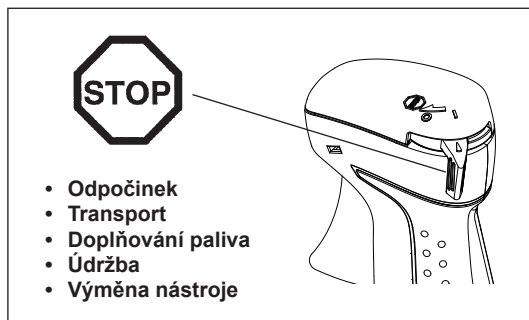
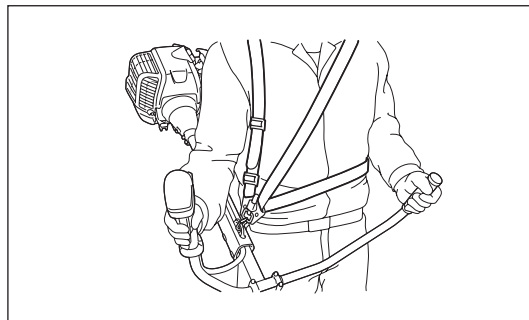
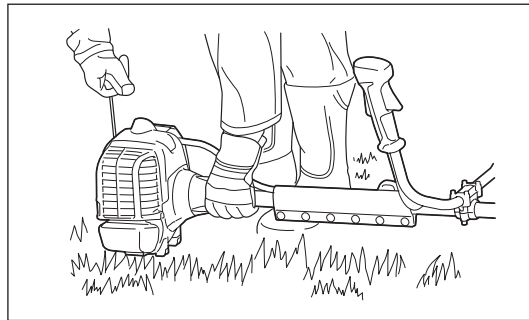


Křovinořez startujte pouze v souladu s pokyny.

- Nepoužívejte žádné jiné metody startování motoru!
- Křovinořez a nástroje používejte pouze k určeným účelům.
- Motor startujte teprve po kompletním smontování celku. Obsluha zařízení je přípustná teprve po namontování veškerého odpovídajícího příslušenství!
- Před nastartováním se ujistěte, zda není vyžínací nástroj v žádném kontaktu s pevnými předměty, například s větvemi, kameny atd., neboť vyžínací nástroj se po startu uvede do pohybu.
- V případě jakýchkoli problémů s motorem je nutné motor okamžitě vypnout.
- Jestliže vyžínací nástroj narazí do kamenů či jiných tvrdých předmětů, vypněte motor a vyžínací nástroj ihned prohleďte.
- Vyžínací nástroj pravidelně a v krátkých intervalech kontrolujte, zda není poškozený (vlasové trhliny zjistíte sluchem při poklepání).
- Jestliže zařízení utrpí prudký náraz nebo pokud upadne, zkontrolujte před obnovením práce jeho stav. Překontrolujte, zda z palivového systému neuniká palivo a zda nedošlo k poruše ovládacích prvků a bezpečnostního zařízení. V případě zjištění poškození či v pochybnostech požádejte o prohlídku a opravu naše autorizované servisní středisko.
- Zařízení používejte pouze s připevněným zádovním postrojem, jenž je třeba před uvedením křovinořezu do provozu vhodně upravit. Nastavení zádového postroje podle velikosti uživatele je nutné k omezení námahy během práce. Při práci náhadi nikdy nadržte jen jednou rukou.
- Křovinořez držte při práci vždy oběma rukama.
- Vždy si zajistěte bezpečný postoj.
- Se zařízením pracujte tak, abyste nevdechovali výfukové plyny. Motor nikdy nenechávejte běžet v uzavřených místnostech (nebezpečí otravy výfukovými plyny). Oxid uhelnatý je plyn bez zápachu.
- Při odpočinku a při ponechání zařízení bez dozoru vypněte motor a náhadi uložte na bezpečném místě, abyste zamezili ohrožení ostatních osob či poškození zařízení.
- Rozehřátý křovinořez nikdy nepokládejte do suché trávy ani na žádné hořlavé materiály.
- Před spuštěním motoru vždy na zařízení nainstalujte schválený kryt vyžínacího nástroje.
- Bez krytu by mohl kontakt s vyžínacím nástrojem způsobit vážné zranění.
- Během provozu musí být použity všechny ochranné prvky a kryty dodané k zařízení.
- Nikdy nepracujte se zařízením s vadným tlumičem výfuku.
- Při přenášení zařízení vypněte motor.
- Při transportu zařízení vždy nasadte na kovový nůž kryt.
- Při převozu autem zajistěte bezpečnou polohu zařízení, aby nedošlo k úniku paliva.
- Při transportu zajistěte kompletní vyprázdnění palivové nádrže.
- Při vykládání z auta zařízení nikdy nepouštějte motorem na zem, neboť by mohlo dojít k vážnému poškození palivové nádrže.
- Kromě případu nouze zařízení nikdy nepouštějte ani neodhazujte na zem, neboť by se mohlo vážně poškodit.
- Při přenášení neopomeňte zvedat ze země celé zařízení. Vlečení palivové nádrže po zemi je velmi nebezpečné – může způsobit poškození nádrže, únik paliva a vznik požáru.
- Nedotýkejte se tlumiče výfuku. Během provozu je velmi horký.
- Motor nespouštějte v prostředí s výbušnou atmosférou, například s výskytem hořlavých kapalin, plynů či prachu. Motor vytváří jiskry, jež mohou prach nebo výpary zažehnout.

Doplňování paliva

- Při doplňování paliva vypněte motor, nepřibližujte se k otevřenému ohni a nekuřte.
- Zamezte kontaktu produktů z minerálních olejů s pokožkou. Nevdechujte výpary paliva. Při doplňování paliva vždy používejte ochranné rukavice. Ochranný oděv v pravidelných intervalech vyměňujte a perte.
- Počínejte si opatrně, abyste rozlítím paliva nebo oleje nezpůsobili kontaminaci půdy (chráňte životní prostředí). Křovinořez při potřísnění palivem okamžitě očistěte.
- Zamezte kontaktu oděvu s palivem. Při polížení palivem si oděv okamžitě vyměňte (zamezte možnosti vzplanutí).
- Pravidelně kontrolujte víčko palivové nádrže. Ujistěte se tak, že je správně dotaženo a palivo neuniká.
- Víčko palivové nádrže pečlivě dotáhněte. Při startování motoru změňte polohu (postavte se alespoň 3 metry od místa doplňování paliva).
- Palivo nikdy nedoplňujte v uzavřených místnostech. Výpary paliva se shromažďují níže nad povrchem (nebezpečí výbuchu).
- Palivo přepravujte a skladujte pouze ve schválených nádobách. Zajistěte, aby ke skladovanému palivu neměly přístup děti.



Provoz

- Pracujte pouze za dobrého světla a viditelnosti. V zimním období dejte pozor na kluzká a vlhká místa s ledem a sněhem (nebezpečí uklouznutí). Vždy si zajistěte bezpečný postoj.
- Nikdy nepracujte nad úroveň pasu.
- Nikdy nepracujte na žebříku.
- Nikdy nešplhejte na stromy za účelem prořezávání.
- Nikdy nepracujte na nestabilních plochách.
- Z pracovního prostoru odstraňte písek, kameny, hřebíky apod. Cizorodá tělesa mohou poškodit vyžínací nástroj a způsobit nebezpečný zpětný ráz.
- Před zahájením práce musí být vyžínací nástroj uveden do plných pracovních otáček.
- Při používání kovových nožů otáčejte nářadím rovnoměrně v půlkruzích zprava doleva, podobně jako při práci s kosou. Jestliže se do vyžínacího nástroje a krytu zachytí tráva či větve, vypněte vždy před jejich odstraňováním motor. Rotující nástroj by totiž mohl obsluhu způsobit vážné zranění.
- Odpočívajte – zamezte tak ztrátě kontroly vinou únavy. Doporučujeme 10–20minutový odpočinek po každé hodině práce.

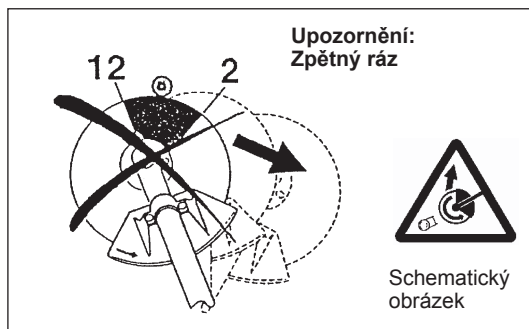


Vyžínací nástroje

- Pro vykonávanou práci použijte příslušný vyžínací nástroj. Strunové hlavy (s nylonovou sekací strunou) jsou vhodné k sekání trávniku. Kovové nože se hodí k sekání plevelů, vysoké trávy, křovin, keřů, mlází, houští apod. Nikdy nepoužívejte žádné jiné nástroje včetně kovových vícedílných řetízkových hlav a cepových nožů. V opačném případě může dojít k vážným zraněním.
- Při práci s kovovými noži dávejte pozor na „zpětné rázy“ a na náhodný zpětný ráz buďte vždy připraveni. Viz část „Zpětný ráz“.

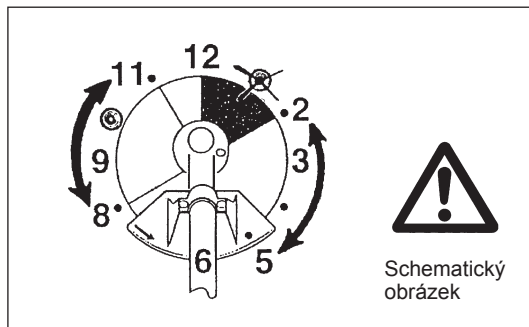
Zpětný ráz (odskočení nože)

- Zpětný ráz (odskočení nože) je náhlou reakcí na skřípnutí či zaseknutí kovového nože. Jestliže ke zpětnému rázu dojde, může být zařízení značnou silou odmrštěno stranou či směrem k obsluze a může způsobit vážné zranění.
- Ke zpětnému rázu dochází zvláště při práci nože v segmentu mezi 12. a 2. hodinou a kontaktu s pevnou překážkou, křovinami či kmeny o průměru 3 cm či více.
- Jak zamezit zpětnému rázu:
 - pracujte v segmentu mezi 8. a 11. hodinou,
 - nikdy nepracujte v segmentu mezi 12. a 2. hodinou,
 - nikdy nepracujte v segmentu mezi 11. a 12. hodinou a mezi 2. a 5. hodinou, výjimku tvoří dobře školená a zkušená obsluha pracující takto na vlastní nebezpečí,
 - kovové nože nikdy nesměřujte na pevné objekty jako ploty, zdi, pařezy či kameny,
 - s kovovými noži nikdy nepracujte svisle – k zařezávání či zastřihování živých plotů.



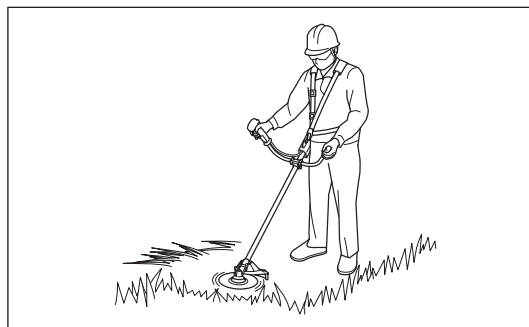
Vibrace

- Osoby se slabším krevním oběhem vystavené přílišným vibracím mohou utrpět zranění cévního či nervového systému. Vibrace mohou na prstech, ruce či zápěstích vyvolat následující příznaky: „ochablost“ (necitlivost), mravenčení, bolest, bodavá bolest, změna barvy či stavu pokožky. Trpíte-li jakýmkoli z těchto příznaků, vyhledejte lékaře!
- K zamezení vzniku oběhových problémů (Reynaudovy choroby) udržujte ruce při práci v teple a zajistěte dobrou údržbu zařízení i příslušenství.



Pokyny k údržbě

- Servis zařízení světe našemu autorizovanému servisnímu středisku a vždy používejte pouze originální náhradní díly. Nesprávně provedené opravy či nedostatečná údržba mohou zkrátit životnost zařízení či zvýšit nebezpečí nehody.
- Před zahájením práce je nutné zkontrolovat stav nářadí, zvláště pak vyžínacího nástroje, ochranných zařízení a zádového postroje. Zvláštní pozornost je třeba věnovat kovovým nožům, jež musejí být správně naostřeny.
- Při výměně či ostření vyžínacích nástrojů a také při čištění nářadí či vyžínacího nástroje vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky.



Poškozené vyžínací nástroje nikdy nerovnejte a nesvařujte.

- Buďte ohleduplní vůči životnímu prostředí. Vyvarujte se zbytečného používání páčky plynu – omezíte tak úroveň znečištění i emise hluku. Proveďte správné seřízení karburátoru.
- Zařízení pravidelně čistěte a kontrolujte, zda jsou dobře dotaženy všechny šrouby a matice.
- V blízkosti otevřeného ohně nikdy neprovádějte údržbu ani skladování zařízení.
- Zařízení vždy skladujte v uzamčených místnostech a s vyprázdněnou palivovou nádrží.
- Při čištění, údržbě a skladování zařízení vždy nasadte na kovový nůž kryt.



Dodržujte náležité pokyny o bezpečnosti práce vydávané příslušnými obchodními sdruženími a pojišťovnami. Zařízení nijak neupravujte, ohrozili byste vlastní bezpečnost.

Provádění údržby či oprav uživatelem je omezeno na aktivity předepsané v návodu k obsluze. Všechny ostatní práce svěřte zástupcům autorizovaného servisu. Používejte pouze originální náhradní díly a nástavce zajištěné a dodané společností MAKITA.

Použití neschválených nástavců a nástrojů představuje zvýšené nebezpečí úrazu.

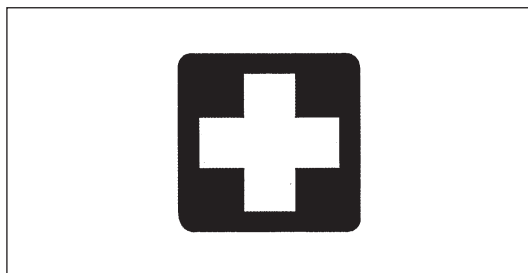
Společnost MAKITA nepřijímá žádnou odpovědnost za nehody či škody způsobené použitím neschválených vyžínacích nástrojů, upevňovacích zařízení vyžínacích nástrojů či příslušenství.

První pomoc

Pro případ nehody zajistěte, aby byla v blízkosti vykonávaných prací k dispozici lékárnička. Použitý obsah lékárničky je nutno okamžitě nahradit.

Při přivolávání pomoci poskytněte následující informace:

- Místo nehody
- Co se stalo
- Počet zraněných osob
- Druh zranění
- Uveďte své jméno



Pouze pro evropské země

ES prohlášení o shodě

Společnost Makita prohlašuje, že následující zařízení:

popis zařízení: Motorový křovinořez

č. modelu/typ: EM3400U, EM3400L

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2000/14/ES, 2006/42/ES

byla vyrobena v souladu s následující normou či normativními dokumenty:

EN ISO 11806-1.

Technická dokumentace dle 2006/42/ES je k dispozici na adrese:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie.

Postup posuzování shody vyžadovaný směrnicí 2000/14/ES byl v souladu s přílohou V.

Model EM3400U (se strunovou hlavou):

Naměřená hladina akustického výkonu: 109,1 dB

Zaručená hladina akustického výkonu: 110 dB

Model EM3400U (s nožem):

Naměřená hladina akustického výkonu: 105,8 dB

Zaručená hladina akustického výkonu: 106 dB

Model EM3400L (se strunovou hlavou):

Naměřená hladina akustického výkonu: 110,4 dB

Zaručená hladina akustického výkonu: 112 dB

Model EM3400L (s nožem):

Naměřená hladina akustického výkonu: 105,9 dB

Zaručená hladina akustického výkonu: 107 dB

6. 6. 2014

Yasushi Fukaya
Ředitel

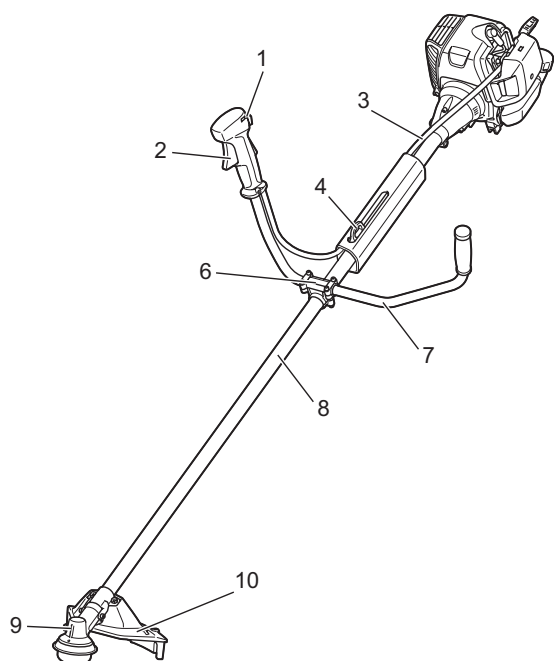
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie.

TECHNICKÁ DATA

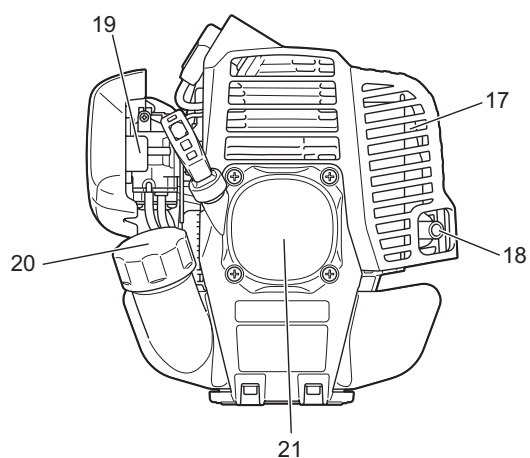
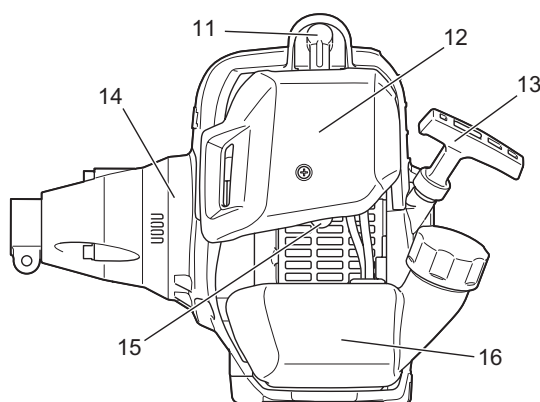
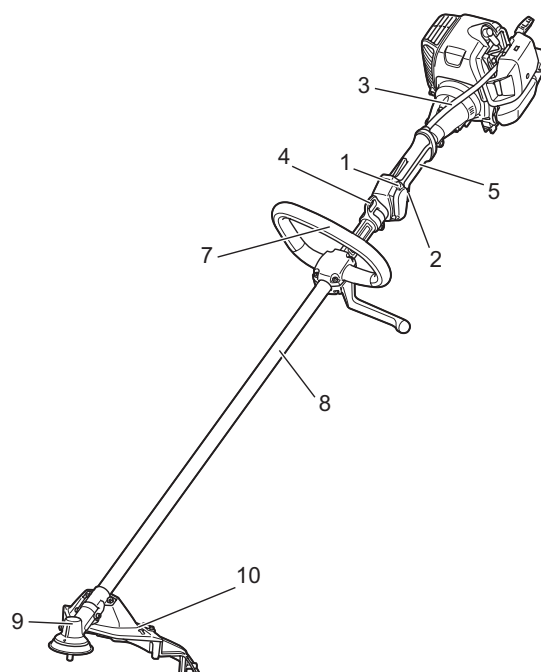
Model				EM3400U		EM3400L		
Typ držadel				Řídítková držadla		Obloukové držadlo		
Rozměry: délka × šířka × výška (bez vyžínacího nástroje)				mm	1 815 x 650 x 435		1 815 x 330 x 270	
Hmotnost (bez krytu vyžínacího nástroje a bez vyžínacího nástroje)				kg	6,4		6,2	
Objem (palivová nádrž)				l	0,75			
Zdvihový objem motoru				cm ³	34,0			
Maximální výkon motoru				kW	1,15 při 7 000 min ⁻¹			
Otáčky motoru při doporučených maximálních otáčkách hřídele				min ⁻¹	10 000			
Maximální otáčky hřídele (odpovídající)				min ⁻¹	6 800			
Volnoběžné otáčky				min ⁻¹	2 800			
Otáčky sepnutí spojky				min ⁻¹	4 100			
Karburač				typ	WALBLO WYJ			
Zapalovací svíčka				typ	NGK BPMR7A			
Vzdálenost elektrod				mm	0,6 - 0,7			
					STRUNOVÁ HLAVA	KOVOVÝ NŮŽ	STRUNOVÁ HLAVA	KOVOVÝ NŮŽ
Vibrace dle ISO 22867	Pravé držadlo (zadní rukojeť)	a _{h_{tv} eq}	m/s ²	4,1	4,0	4,6	4,3	
		Nejistota K	m/s ²	1,0	0,5	2,0	1,0	
	Levé držadlo (přední rukojeť)	a _{h_{tv} eq}	m/s ²	4,4	4,3	5,5	5,4	
		Nejistota K	m/s ²	1,8	1,2	1,4	1,0	
Průměrná hladina akustického tlaku dle ISO 22868		L _{PA eq}	dB (A)	95,0	92,7	95,9	91,3	
		Nejistota K	dB (A)	2,5	0,7	1,0	1,1	
Průměrná hladina akustického výkonu dle ISO 22868		L _{WA eq}	dB (A)	109,1	105,8	110,4	105,9	
		Nejistota K	dB (A)	1,0	0,4	1,6	0,8	
Směšovací poměr (palivo: olej MAKITA pro dvoudobé motory)				50 : 1				
Vyžínací nástroje (průměr nože)				mm	255 (se čtyřcípým)			
Převodový poměr				13/19				

- Díky našemu trvalému programu výzkumu a vývoje mohou být zde uvedené specifikace změněny i bez předchozího upozornění.
- Specifikace se mohou v různých zemích lišit.

EM3400U



EM3400L



	POPIS DÍLŮ
1	Přepínač I-O (zap./vyp.)
2	Páčka plynu
3	Ovládací lanko
4	Závěs
5	Zadní rukojeť
6	Konzola držadla
7	Držadlo
8	Hřídelová tyč
9	Skříň převodovky
10	Ochranný kryt (kryt vyžínacího nástroje)
11	Zapalovací svíčka
12	Vzduchový filtr
13	Startovací madlo
14	Pouzdro spojky
15	Nastřikovač
16	Palivová nádrž
17	Tlumič výfuku
18	Výfuk
19	Páčka sytiče
20	Víčko palivové nádrže
21	Lankový startér

MONTÁŽ DRŽADLA

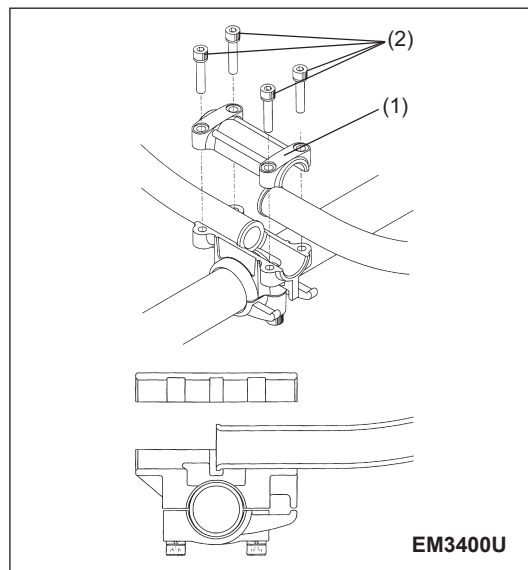
UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na zařízení vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky.

Vždy noste ochranné rukavice!

UPOZORNĚNÍ: Motor startujte teprve po kompletním sestavení.

Modely s řídítkovými držadly

- Držadlo s páčkou plynu umístěte na pravou stranu konzoly držadla (pro pravou ruku) a druhé na levou stranu.
- Okraj držadla vsadte do drážky konzoly držadla a horní stranu (1) konzoly držadla provizorně připevněte čtyřmi šrouby M5×25 (2).
- Držadlo nastavte tak, abyste s ním mohli snadno manipulovat a rovnoměrně dotáhněte šrouby (2) na levé a pravé straně.



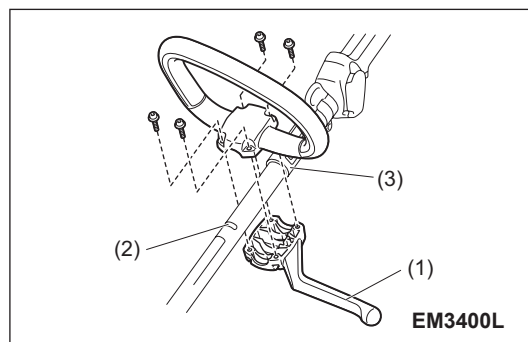
Modely s obloukovým držadlem

- K levé straně zařízení upevněte držadlo se zábranou (1) k ochraně obsluhy.
- Ujistěte se, zda je mezi rozpěrkou a značkou šipky (2) nasazena sestava rukojeti/zábrany.

VAROVÁNÍ: Rozpěrku (3) nesnímejte a nezmenšujte. Rozpěrka zajišťuje určitou vzdálenost mezi oběma rukama. Nastavení sestavy rukojeti/zábrany do přílišné blízkosti druhého držadla mimo délku rozpěrky může způsobit ztrátu kontroly a vážné zranění.

POZNÁMKA:

- V některých zemích není rozpěrka součástí dodávky. V takovém případě nasadte sestavu rukojeti/zábrany mezi značky šipky.

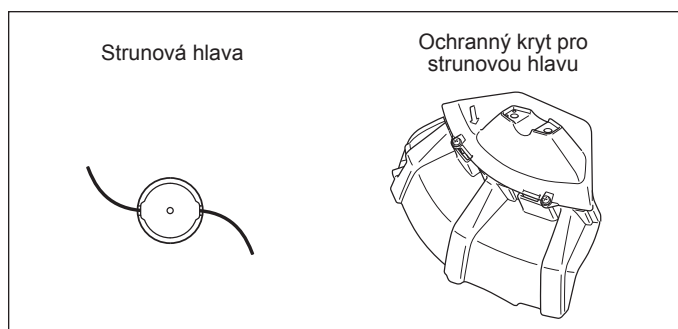
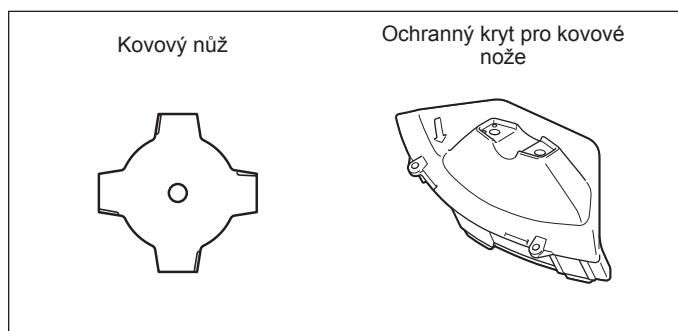


MONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU

V rámci platných bezpečnostních ustanovení musí být použity pouze kombinace nářadí a ochranného krytu uvedené v tabulce.

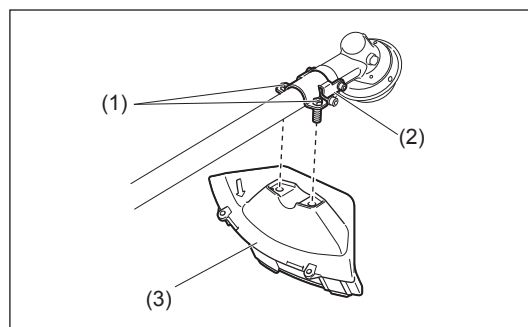
UPOZORNĚNÍ: K zajištění vlastní bezpečnosti a v rámci vyhovění předpisům bezpečnosti práce musí být vždy namontován příslušný ochranný kryt. Práce se zařízením bez nasazeného ochranného krytu není dovolena.

POZNÁMKA: Standardní kombinace vyžínacího nástroje se v různých zemích liší.



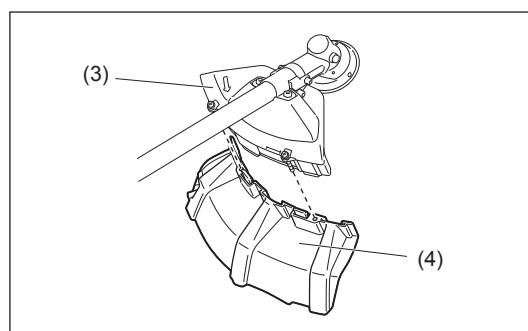
– Při použití kovového nože připevněte ochranný kryt (3) k příchytce (2) dvěma šrouby (1).

POZNÁMKA: Pravý a levý šroub dotáhněte rovnoměrně, aby byla mezera mezi příchytkou (2) a ochranným krytem (3) stejná. V opačném případě nemusí ochranný kryt plnit určenou funkci.



– Při použití strunové hlavy se ujistěte, zda jste na ochranný kryt pro kovové nože (3) namontovali ochranný kryt pro strunovou hlavu (4).

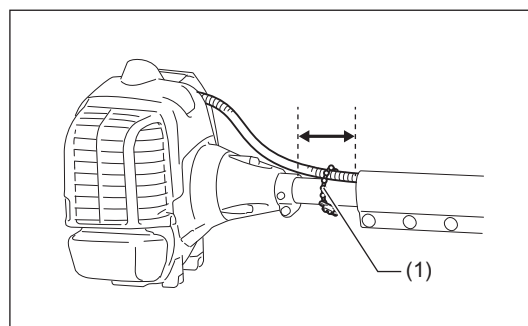
UPOZORNĚNÍ: Počínejte si opatrně, abyste se o nůž k přířezání nylonové struny neporanili.



(Platí jen pro model EM3400U)

Upevnění příchytky

Ovládací lanko a hřídelovou tyč obeprňte příchytkou (1) v oblasti znázorněné na obrázku.



NASAZENÍ VYŽÍNACÍHO NÁSTROJE

Používejte pouze originální kovové nože či strunové hlavy MAKITA.

- Kovový nůž musí být dobře vyčištěný, bez prasklin a lomů. Narazí-li kovový nůž během práce na kámen, vypněte motor a nůž ihned zkontrolujte.
- Po každých třech hodinách provozu kovový nůž vyčistěte nebo vyměňte.
- Narazí-li strunová hlava během práce na tvrdý předmět, například na kámen, vypněte motor a strunovou hlavu ihned zkontrolujte.

UPOZORNĚNÍ: K zajištění vlastní bezpečnosti a v rámci vyhovění předpisům bezpečnosti práce musí být vždy namontován příslušný ochranný kryt.

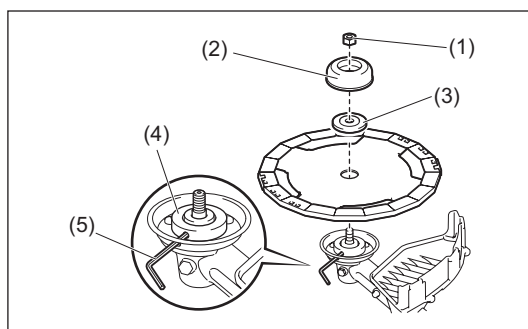
Práce se zařízením bez nasazeného ochranného krytu není dovolena.

Vnější průměr nože musí být 255 mm (10") nebo méně. Nikdy nepoužívejte žádné nože, jejichž vnější průměr přesahuje 255 mm (10").

UPOZORNĚNÍ: Před prací se ujistěte, zda je vyžínací nástroj bezpečně upevněn.

Zařízení otočte vzhůru nohama, abyste mohli kovový nůž nebo strunovou hlavu snadno vyměnit.

- Do otvoru v ve skříni převodovky zasuňte imbusový klíč (5) a otáčejte unášecem (4), dokud se imbusovým klíčem nezajistí.
- Nástrčným klíčem povolte matici (1) (s levým závitem) a sejměte matici (1), víčko (2) a přítlačnou podložku (3).



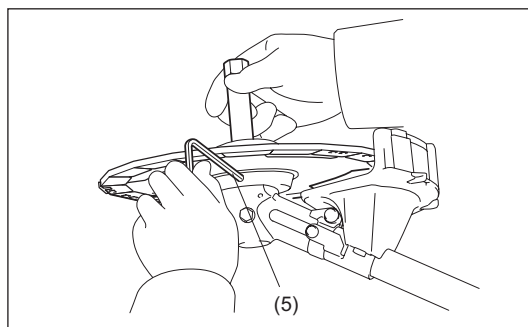
Montáž kovového nože s imbusovým klíčem (5) stále vloženým na místě

- Kovový nůž namontujte na hřídel tak, aby výstupek na unášeci (4) dosedl do opěrného otvoru v kovovém noži. Namontujte přítlačnou podložku (3), víčko (2) a kovový nůž zajistěte maticí (1).

[Útahovací moment: 13–23 Nm]

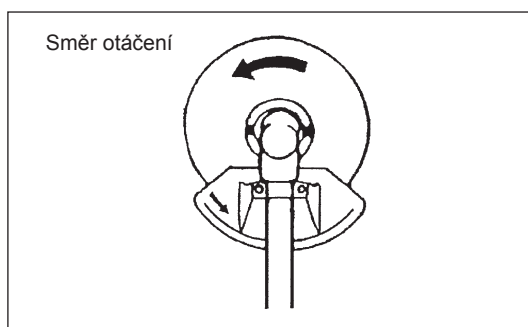
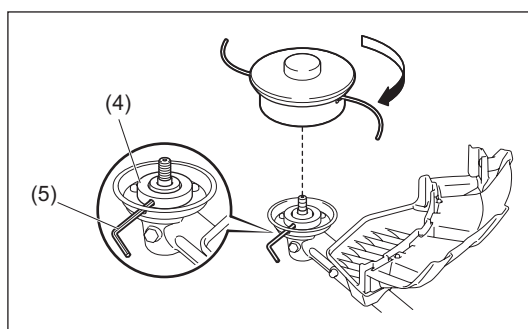
POZNÁMKA: Při manipulaci s kovovým nožem vždy používejte rukavice.

POZNÁMKA: Matice k upevnění kovového nože (s pružnou podložkou) je spotřebním materiálem. Při opotřebení či deformaci pružné podložky matici vyměňte.



Montáž strunové hlavy

- Při montáži strunové hlavy není nutné použít přítlačnou podložku (3), víčko (2) a matici (1). Strunovou hlavu lze nasadit přímo na unášec (4).
- Do otvoru v ve skříni převodovky zasuňte imbusový klíč (5) a otáčejte unášecem (4), dokud se imbusovým klíčem nezajistí.
- Potom na hřídel otáčením doleva našroubujte strunovou hlavu.
- Vyjměte imbusový klíč (5).



Manipulace s ropnými výrobky

Při manipulaci s palivem je na místě nejvyšší opatrnost. Palivo může obsahovat látky podobné rozpouštědlům. Doplnění paliva provádějte v dobře větraném prostoru nebo venku. Nevdechujte výpary paliva a zamezte kontaktu paliva či oleje s pokožkou.

Ropné produkty odmašťují kůži. Při opakovaném a dlouhodobém kontaktu s těmito látkami mohou být důsledkem různá kožní onemocnění. Navíc jsou známy výskyty alergických reakcí. Při kontaktu s olejem, palivem atd. může dojít k podráždění očí. Při vniknutí oleje do očí je okamžitě vypláchněte čistou vodou.

Jestliže podráždění očí přetrvává, vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.



Dodržujte bezpečnostní pokyny na straně 151!

Palivo a směs s olejem

Křovinořez je vybaven vysoce účinným dvoudobým motorem.

Pohání jej směs paliva a oleje pro dvoudobé motory. Motor je navržen pro obvyklé bezolovnaté palivo s minimální hodnotou oktanového čísla 91 (RON). Není-li takové palivo k dispozici, můžete použít palivo s vyšším oktanovým číslem. Motor tím nebude ovlivněn, avšak může dojít ke zhoršení chování za provozu.

Podobná situace nastane při použití olovnatého paliva. Chcete-li dosáhnout optimálního výkonu motoru a chránit své zdraví a životní prostředí, používejte pouze bezolovnaté palivo!

K mazání motoru používejte olej pro dvoudobé motory (jakostní třída: JASO FC nebo ISO EGD), který se přidává do paliva. V rámci ochrany životního prostředí byl motor navržen pro použití s olejem MAKITA pro dvoudobé motory – se směšovací poměrem 50:1. Navíc je zajištěna dlouhá životnost a spolehlivý provoz s minimálními emisemi výfukových plynů. Je naprosto nutné dodržovat směšovací poměr 50:1 s olejem MAKITA pro dvoudobé motory. Jinak nemůže být zaručena spolehlivá funkce křovinořezu.

Správný směšovací poměr:

Smíchejte 50 dílů benzínu s 1 dílem oleje MAKITA pro dvoudobé motory (viz tabulka vpravo).

POZNÁMKA: Ve schválené nádobě splňující či překonávající místní zákonné požadavky smíchejte při přípravě směsi paliva s olejem nejprve celé množství oleje s polovinou požadovaného objemu paliva a pak přidejte zbývající palivo. Před nalitím směsi do nádrže křovinořezu ji důkladně promíchejte. K zajištění bezpečného provozu není rozumné přidávat více motorového oleje, než je stanoveno. Výsledkem bude pouze zvýšená tvorba zbytků spalování znečišťujících životní prostředí, ucpání výfukového kanálu ve válci a zanesení zapalovací svíčky a tlumiče. Navíc se zvýší spotřeba paliva a sníží výkon.



Benzín (bezolovnatý normal)	50:1
	
1 000 ccm (1 l) 5 000 ccm (5 l) 10 000 ccm (10 l)	20 ccm 100 ccm 200 ccm

Doplňování paliva

Palivo nikdy nedoplňujte v uzavřených a nevětraných prostorech.

Motor musí být vypnutý!

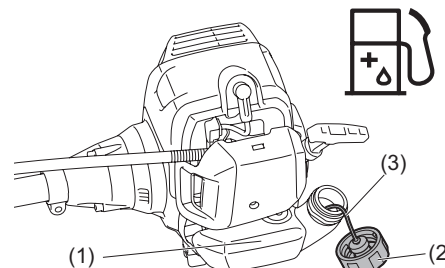
- Důkladně očistěte oblast kolem víčka nádrže, abyste zamezili vniknutí nečistot do palivové nádrže (1).
- Odšroubujte víčko nádrže (2) a naplňte nádrž palivem.
- Palivo nikdy nedoplňujte až po okraj.
- Pevně našroubujte víčko palivové nádrže.
- Po doplnění paliva otřete šroubovací zátku a nádrž nasákovou tkaninou! Tkaninu nechte vyschnout a zlikvidujte ji vhozením do patřičné nádoby.

POZNÁMKA: V některých zemích víčko nádrže pásek (3) nemá.

Skladování paliva

Palivo nelze skladovat po neomezenou dobu.

Nakupujte pouze takové množství, jež budete potřebovat pro 4 týdny provozu. Používejte pouze nádoby schválené ke skladování paliva.



SPRÁVNÉ ZACHÁZENÍ SE ZAŘÍZENÍM

VAROVÁNÍ: Ztráta plné kontroly nad zařízením může vést až k vážným zraněním či SMRTI.

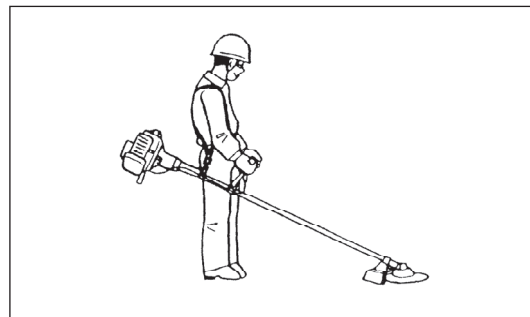
Přípevnění ramenního popruhu

- Nastavte délku popruhu tak, aby byl nůž v rovnoběžné poloze s terénem.

Odpojení

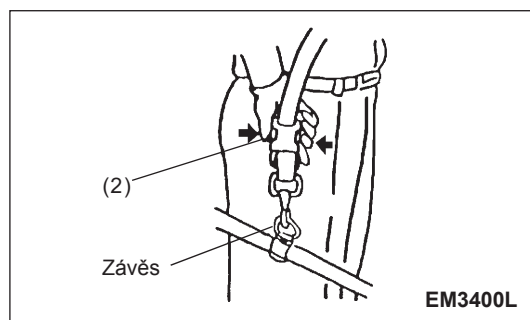
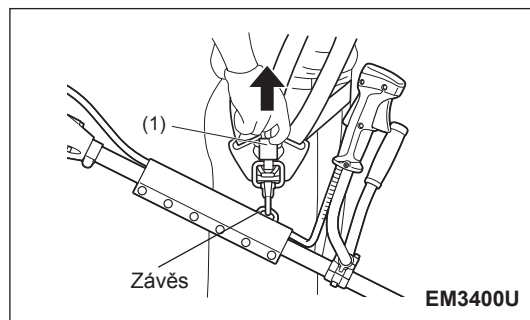
Model EM3400U

- V nouzové situaci zatáhněte nahoru háček (1) a zařízení od sebe odpojte. Počínejte si velmi opatrně, abyste v tuto chvíli nad zařízením neztratili kontrolu. Nedovolte, aby se zařízení odrazilo směrem k vám či jakékoli osobě v blízkosti pracoviště.



Model EM3400L

- V případě nouze stiskněte západky (2) ve výřezech po obou stranách, čímž zařízení od sebe odpojíte. Počínejte si velmi opatrně, abyste v tuto chvíli nad zařízením neztratili kontrolu. Nedovolte, aby se zařízení odrazilo směrem k vám či jakékoli osobě v blízkosti pracoviště.



OBSLUHA A ZASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

UPOZORNĚNÍ: Dodržujte příslušné předpisy bezpečnosti práce!

STARTOVÁNÍ

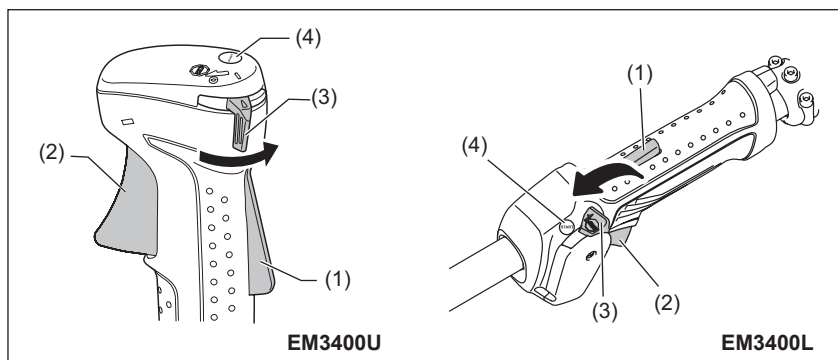
VAROVÁNÍ: Dejte pozor, vyžínací nástroj se po nastartování motoru ihned roztočí. Zajistěte, aby vyžínací nástroj nebyl v žádném kontaktu s tvrdými předměty, například větvemi, kameny atd.

UPOZORNĚNÍ:

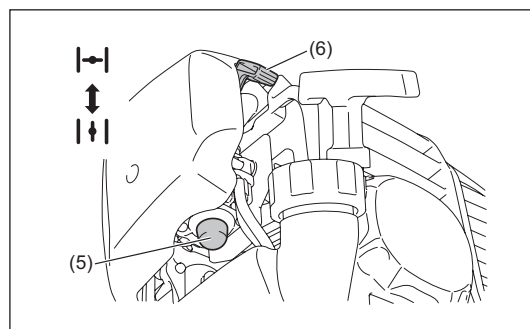
- Přesuňte se alespoň 3 m od místa doplňování paliva. Jednotku položte na zem a dejte pozor, aby se vyžínací nástroj nedostal do kontaktu s terénem ani s žádným jiným předmětem.
- Lanko nikdy nevytahujte na celou délku. Po zatažení nikdy nepouštějte startovací madlo ihned z ruky. Startovací madlo přidržte, až se vrátí do původní polohy.

A: Studený start

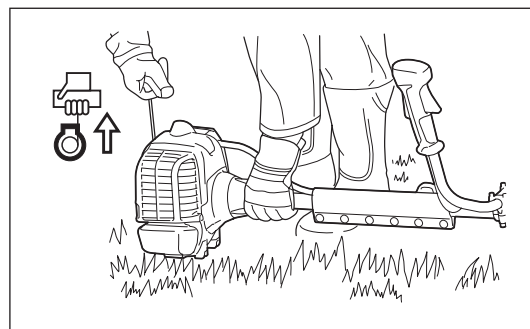
- 1) Zařízení položte na rovnou plochu.
- 2) Uchopte držadlo (odjišťovací páčka (1) se stiskem uvolní).
- 3) Stiskněte a přidržte páčku plynu (2).
- 4) Přepínač I-O (3) přesuňte do polohy START (4). Páčka plynu se tak přesune do stavu aretace polovičního plynu.



- 5) Opakovaně (7–10krát) mírně stlačte nastříkovač (5), až do něj vnikne palivo.
- 6) Otočte páčku sytiče (6) do horní polohy (I – sytič zavřený).



- 7) Levou rukou jednotku pevně přidržte.
- 8) Mírně zatáhněte za startovací madlo, až ucítíte kompresi. Potom silně zatáhněte.
- 9) Postup startování opakujte, až motor začne naskakovat.
- 10) Po nastartování motoru vraťte páčku sytiče do polohy „II – sytič otevřen“.
- 11) Hned po nastartování motoru uchopte držadlo (odjišťovací páčka se stiskem uvolní), mírně stiskněte páčku plynu a zase ji uvolněte. (Tím se uvolní stav aretace polovičního plynu a motor poběží ve volnoběhu.)
- 12) Před uvedením do plných otáček nechte motor běžet zhruba minutu v mírných otáčkách.



B: Teplý start

- Využijte výše popsany postup s výjimkou posunutí páčky sytiče (páčka sytiče zůstává v poloze „II – sytič otevřen“).

POZNÁMKA:

V případě přesycení palivem vyjměte zapalovací svíčku a pomalým taháním za startovací madlo odstraňte přebytek paliva. Osušte také elektrody zapalovací svíčky.

Upozornění k provozu: Při plném plynu za provozu bez zátěže se otáčky motoru zvýší na 10 000 min⁻¹ či více.

Nikdy nepracujte s motorem ve vyšších než požadovaných otáčkách. Pracujte v otáčkách zhruba 6 000–8 000 min⁻¹.

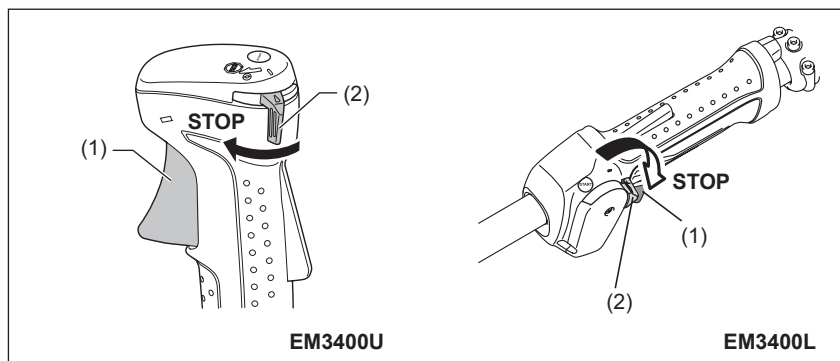
VYPNUTÍ MOTORU

- 1) Zcela uvolněte páčku plynu (1).
- 2) Po snížení otáček motoru přepněte přepínač I-O (2) do polohy STOP.

UPOZORNĚNÍ:

Dávejte pozor – strunová hlava se nemusí ihned zastavit.

Vyčkejte, až se zcela zastaví.

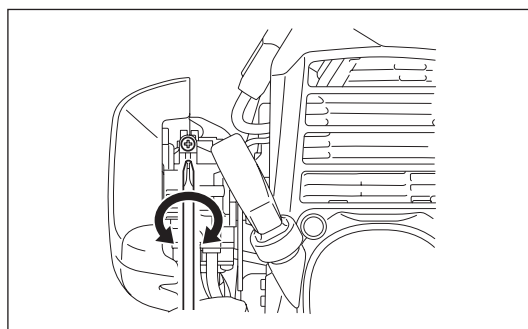


SEŘÍZENÍ VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČEK

V případě nutnosti seříďte otáčky volnoběhu seřizovacím šroubem karburátoru.

KONTROLA VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČEK

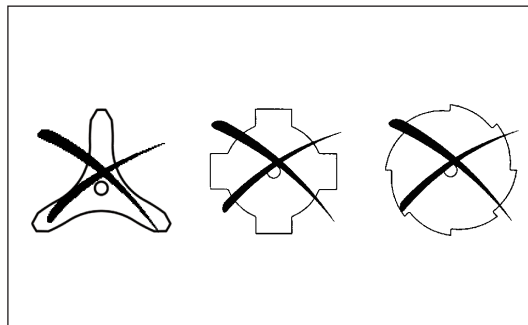
- Volnoběžné otáčky nastavte na $2\,800\text{ min}^{-1}$.
V případě nutnosti změny volnoběžných otáček proveďte nastavení křížovým šroubovákem a seřizovacím šroubem.
- Zvýšení otáček volnoběhu provedete otáčením seřizovacím šroubem vpravo. Budete-li chtít otáčky volnoběhu snížit, otácejte seřizovacím šroubem vlevo.
- Karburátor byl seřízen při výrobě. Po několikerém použití zařízení však může být třeba provést opětovné seřízení.



OSTŘENÍ VYŽÍNACÍHO NÁSTROJE

UPOZORNĚNÍ: Vyžínací nástroje zobrazené na obrázku nejsou určeny k ostření. Důsledkem ručního ostření bude nevyváženost vyžínacího nástroje s následnými vibracemi a poškozením zařízení.

POZNÁMKA: Životnost nože lze prodloužit jeho jedním otočením do doby, než se otupí obě strany.



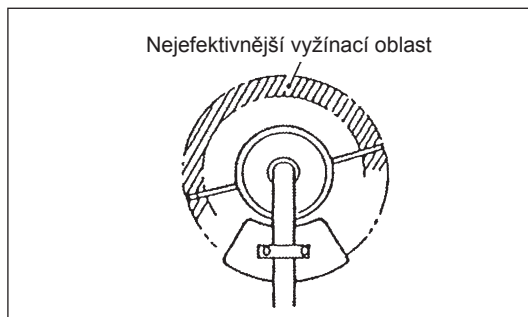
STRUNOVÁ HLAVA

Strunová hlava je vyžínací dvoustrunná hlava s mechanismem posouvání struny klepnutím o zem.

Strunová hlava vysune nylonovou strunu po klepnutí strunové hlavy o zem.

Provoz

- Zvyšte otáčky strunové hlavy přibližně na $6\,000\text{ min}^{-1}$.
Strunovou hlavou zlehka klepněte o zem.
- Nejefektivnější vyžínací oblast je naznačena šrafováním.
- Pokud se nylonová struna nevysune, převiňte či vyměňte nylonovou strunu podle postupu popsaneho v části „Výměna nylonové struny“.

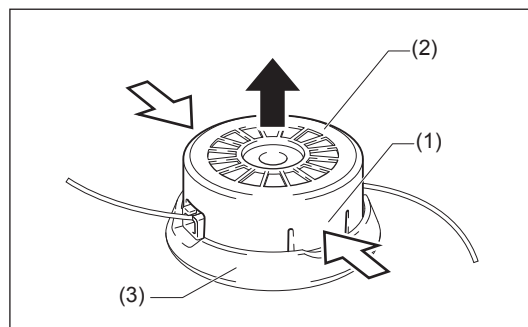


Výměna nylonové struny (hlava s mechanismem posouvání klepnutím)

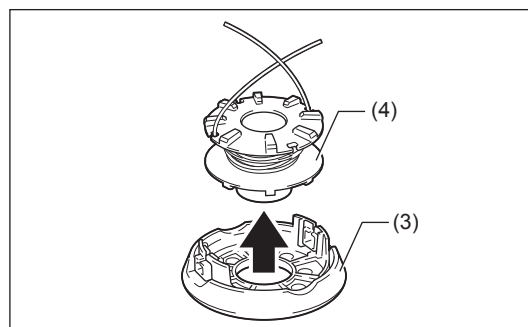
⚠ VAROVÁNÍ:

- Ujistěte se, zda je kryt strunové hlavy správně upevněn v plášti tak, jak je popsáno níže. Jestliže kryt správně nezajistíte, může se strunová hlava rozlétnout a způsobit vážné zranění.

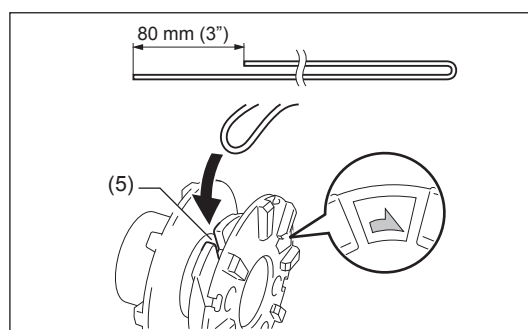
- Stiskněte západky (1) v plášti (2) směrem dovnitř a zvednutím sejměte kryt (3).



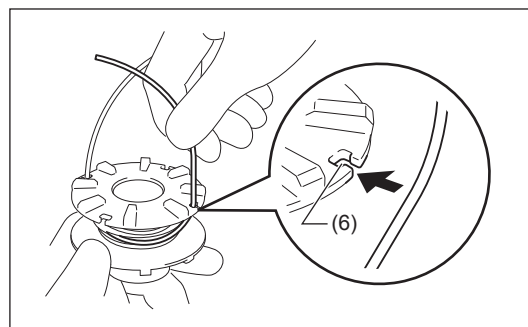
- Uvolněte nylonovou strunu z oka. Potom vyjměte cívku (4) z krytu. Zbývající nylonovou strunu zlikvidujte.



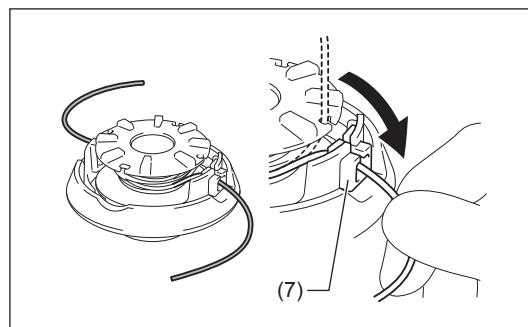
- Střed nové nylonové struny zahákněte do výřezu (5) uprostřed cívky mezi 2 kanálky. Jedna strana struny by měla být asi o 80 mm (3") delší než druhá. Oba konce pevně navijte kolem cívky ve směru šipky na cívce.



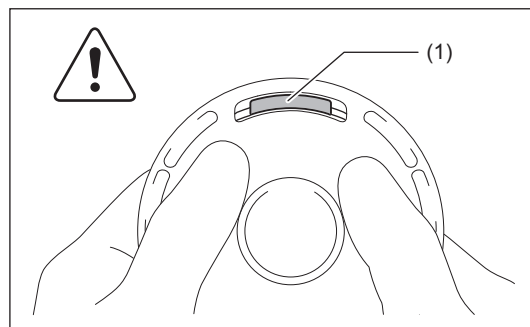
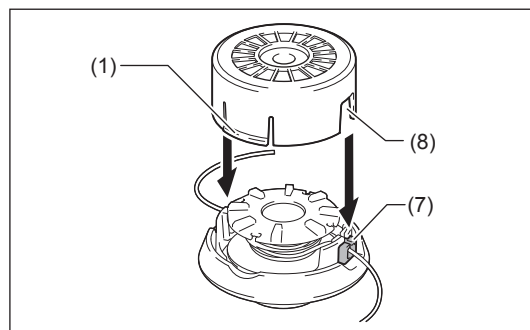
- Navijte celou strunu s ponecháním zhruba 100 mm (4") konců a konce dočasně zahákněte přes výřezy (6).



- Cívku namontujte do krytu tak, aby přídržné výřezy odpovídaly poloze oček (7). Konce struny odhákněte z dočasné polohy a protáhněte je očky.



6. Hranaté výřezy (8) v plášti vyrovnejte s očky (7). Potom plášť pevným natlačením do krytu zajistěte na místě. Ujistěte se, zda západky (1) zcela dosedly do krytu.



SERVISNÍ POKYNY

UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na zařízení vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky (viz „kontrola zapalovací svíčky“).
Vždy noste ochranné rukavice!

K zajištění dlouhé životnosti a zamezení poškození zařízení pravidelně provádějte následující údržbu.

Každodenní kontrola a údržba

- Před zahájením provozu zkontrolujte, zda nemá zařízení povolené šrouby a zda nechybí žádné části. Zvláštní pozornost věnujte dotažení kovového nože či strunové hlavy.
- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte, zda nejsou ucpané chladicí vzduchové kanály a žebra válce.
V případě nutnosti tato místa vyčistěte.
- Následující práce provádějte denně po skončení práce:
 - Očistěte vnější části zařízení a zkontrolujte, zda nedošlo k poškození.
 - Vyčistěte vzduchový filtr. Při práci v mimořádně prašném prostředí filtr vyčistěte i několikrát za den.
 - Zkontrolujte, zda nejsou nůž či strunová hlava poškozeny a ujistěte se, zda jsou pevně namontovány.
 - Zkontrolujte, zda je mezi volnoběžnými otáčkami a otáčkami sepnutí spojky dostatečný rozdíl, aby bylo zajištěno, že se ve volnoběžných otáčkách motoru nebude vyžínací nástroj pohybovat (v případě nutnosti volnoběžné otáčky omezte).
Bude-li se za volnoběhu nástroj nadále otáčet, obraťte se na nejbližšího zástupce autorizovaného servisu.
- Zkontrolujte funkci přepínače I-O, odjišťovací páčky, páčky plynu a aretačního tlačítka.

ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU



VAROVÁNÍ: Vypněte motor, nepřibližujte se k otevřenému ohni a nekuřte.

Interval čištění a kontroly: denně (po každých 10 hodinách provozu)

- Páčku sytiče (4) přesuňte ke straně plně zavřeného stavu a karburátor chraňte před prachem a nečistotami.

Sejmutí krytu vzduchového filtru

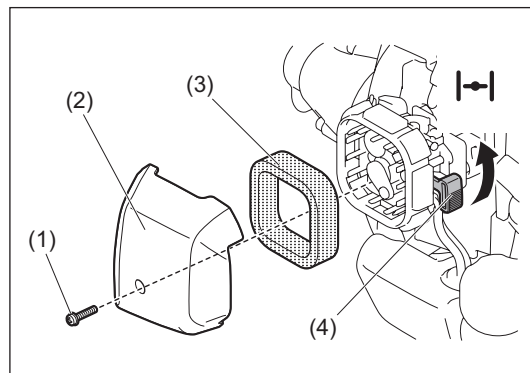
- Odmontujte šroub (1) a sejměte kryt vzduchového filtru (2).

Filtrační prvek

- Vyjměte filtrační prvek (3) a vyklepejte z něj nečistoty.
- V případě silného znečištění:
Vyjměte pěnovkový prvek, vyperte jej v čisticím prostředku naředěném vodou a důkladně jej vysušte.
- Po vysušení prvek ponořte do oleje pro dvoudobé motory a vyždímáním odstraňte přebytečný olej.
- Před nasazením pěnovkového prvku se ujistěte, zda byl na prvek rovnoměrně nanesen olej. Přebytečný olej může způsobit obtížné startování.
- Kusem tkaniny setřete olej kolem krytu vzduchového filtru.

Nasazení krytu vzduchového filtru

- Pěnovkový prvek vložte po vyčištění zpět na místo. Namontujte zpět kryt vzduchového filtru. Kryt dotáhněte šroubem.



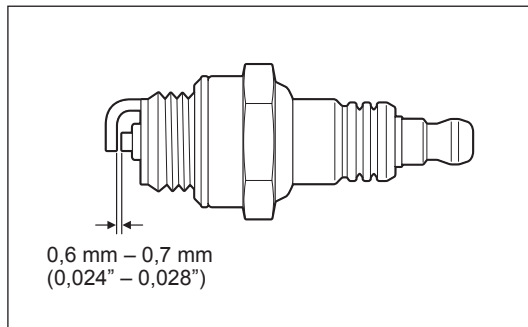
UPOZORNĚNÍ:

- Jestliže je vzduchový filtr příliš zaprášený či znečištěný, čistěte jej každý den. Znečištěné filtrační prvky snižují výkon motoru a způsobují potíže při startování motoru.
- Z filtračních prvků odstraňte olej. Budete-li pokračovat v provozu s filtračními prvky nevyčištěnými od oleje, může se olej ze vzduchového filtru uvolnit a způsobit znečištění životního prostředí.
- Filtrační prvky nepokládejte na zem a na znečištěná místa. Mohly by na nich ulpět nečistoty nebo prach a může dojít k poškození motoru.
- K čištění filtračních prvků nikdy nepoužívejte palivo. Palivo může filtrační prvky poškodit.

KONTROLA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

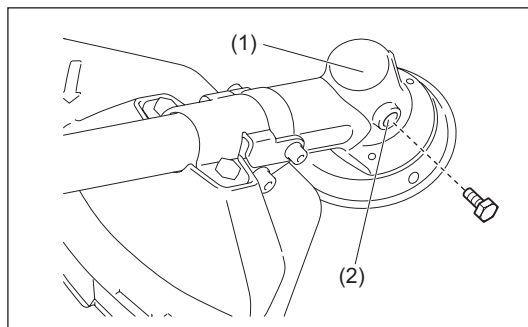
- K demontáži i montáži zapalovací svíčky použijte pouze dodaný univerzální klíč.
 - Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky musí být 0,6 – 0,7 mm (0,024" – 0,028"). Jestliže je vzdálenost příliš velká nebo příliš malá, upravte ji. Jestliže je zapalovací svíčka ucpaná nebo znečištěná, důkladně ji vyčistěte nebo vyměňte.
- Po provedení kontroly nasadte podle obrázku správně konektor zapalovací svíčky.

UPOZORNĚNÍ: Nikdy se nedotýkejte konektoru zapalovací svíčky, jestliže motor běží (nebezpečí úrazu vysokým elektrickým napětím).



DOPLŇOVÁNÍ MAZIVA V PŘEVODOVCE

- Mazivo do převodovky (Shell Alvania 2 nebo ekvivalent) doplňujte do převodovky (1) mazacím otvorem (2) po každých 30 hodinách. (Originální mazivo MAKITA zakoupíte u prodejce MAKITA.)



ČIŠTĚNÍ PALIVOVÉHO FILTRU

VAROVÁNÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

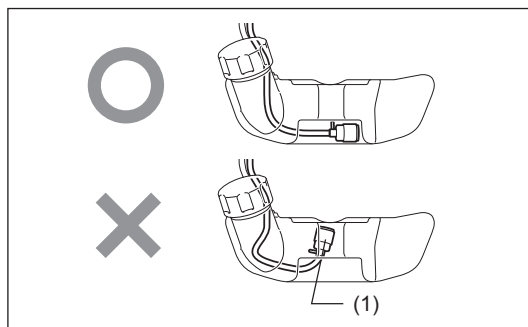
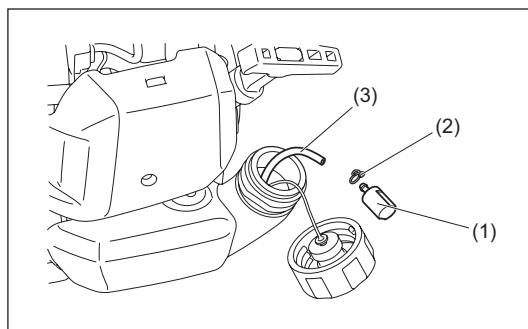
Interval kontroly: měsíčně (po každých 50 hodinách provozu)

Sací hlava v palivové nádrži

Palivový filtr (1) pravidelně kontrolujte. Při kontrole palivového filtru postupujte podle následujících kroků:

1. Sejměte víčko palivové nádrže a vypuštěním paliva nádrž zcela vyprázdněte. Zkontrolujte vnitřek nádrže, zda neobsahuje cizorodé materiály. Jestliže ano, odstraňte je.
2. Drátěným háčkem vytáhněte otvorem nádrže sací hlavu.
3. Jestliže je palivový filtr mírně zanesený, vyčistěte jej. Vyčištění provedte protřepáním a vyklepáním v palivu. Filtr nemačkejte ani nemněte, abyste jej nepoškodili. Palivo použité k čištění musí být zlikvidováno v souladu s metodou stanovenou předpisy ve vaší zemi. Pokud je palivový filtr ztvrdlý nebo silně zanesený, vyměňte jej.
4. Po provedení kontroly, vyčištění či výměny vložte palivový filtr do palivové hadičky (3) a upevněte jej hadicovou svorkou (2). Palivový filtr zcela zatlačte do dolní části palivové nádrže.

Ucpaný či poškozený palivový filtr může způsobit nedostatečnou dodávku paliva a snížení výkonu motoru. Palivový filtr alespoň jednou za čtvrt roku vyměňte, abyste zajistili dostatečný přívod paliva do karburátoru.



VÝMĚNA PALIVOVÉ HADIČKY

UPOZORNĚNÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

Interval čištění a kontroly: denně (po každých 10 hodinách provozu)

Výměna: jednou za rok (po každých 200 hodinách provozu)

Palivovou hadičku (1) vyměňujte každý rok, bez ohledu na pracovní vytížení.

Únik paliva může vyvolat požár.

Zjistíte-li během kontroly nějakou netěsnost palivové hadičky, okamžitě ji vyměňte.

KONTROLA ŠROUBŮ A MATIC

- Dotáhněte povolené šrouby, matice atd.
- Zkontrolujte těsnost víčka palivové i olejové nádrže. Zkontrolujte, zda neuniká palivo či olej.
- K zajištění bezpečného provozu vyměňte poškozené díly za nové.

ČIŠTĚNÍ DÍLŮ

- Motor vždy udržujte v čistotě – otírejte jej hadrem.
- Žebra válce musejí být zbavena prachu a nečistot. Prach či nečistoty na žebrech způsobí zadření pístu.

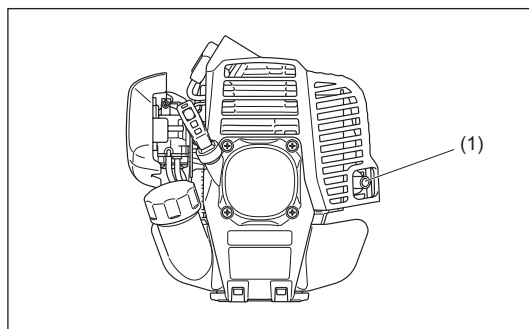
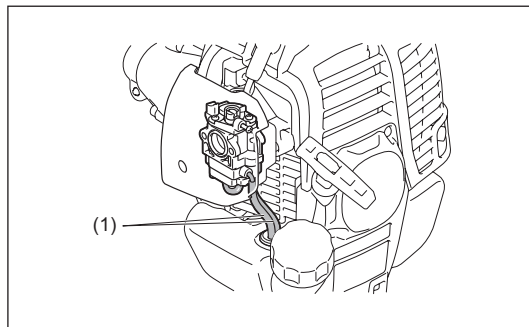
VÝMĚNA TĚSNĚNÍ

Při demontáži motoru vyměňte těsnění a ucpávky.

Veškeré jiné než v této příručce obsažené a popsané práce spojené s údržbou či seřizováním mohou provádět pouze zástupci autorizovaných servisů.

ČIŠTĚNÍ KANÁLU TLUMIČE VÝFUKU

- Pravidelně kontrolujte kanál tlumiče výfuku (1).
- Jestliže je ucpaný usazeninami karbonu, opatrně je vhodným nástrojem seškrábejte.



SKLADOVÁNÍ



VAROVÁNÍ: Po vypnutí zůstává motor horký. Při vypouštění paliva nechte motor po vypnutí dostatečně dlouho vychladnout. V opačném případě si můžete způsobit popáleniny nebo vyvolat požár.

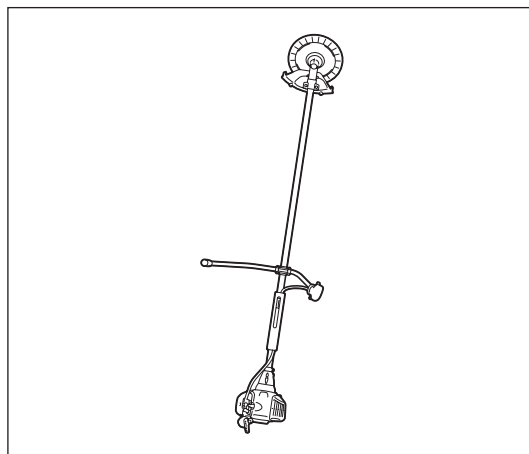


NEBEZPEČÍ: Nebude-li zařízení delší dobu používáno, vypusťte z palivové nádrže a karburátoru palivo a zařízení uložte na suchém a čistém místě.

- Z palivové nádrže a karburátoru vypusťte palivo podle následujícího postupu:

- 1) Sejměte víčko palivové nádrže a palivo zcela vypusťte. Jestliže v palivové nádrži zůstala nějaká cizorodá hmota, důkladně ji odstraňte.
- 2) Plnicím otvorem vytáhněte použitím drátku palivový filtr.
- 3) Stlačováním vypusťte z nastřikovače palivo a vypusťte palivo vracející se do palivové nádrže.
- 4) Do palivové nádrže vraťte filtr a pevně dotáhněte víčko palivové nádrže.
- 5) Potom spusťte motor a nechte jej běžet, dokud se nezastaví.

- Vyjměte zapalovací svíčku a do otvoru svíčky kápněte několik kapek motorového oleje.
- Zlehka zatáhněte za startovací madlo, aby se motorový olej nanесl do motoru, a pak namontujte zapalovací svíčku.
- Na kovový nůž namontujte kryt.
- Zařízení skladujte ve vodorovné poloze. Jestliže to není možné, postavte jej tak, aby byla jednotka motoru pod úrovní vyžínacího nástroje. Jinak by mohl zevnitř uniknout motorový olej.
- Vypuštěné palivo uchovávejte ve speciální nádobě v dobře větraném stinném prostoru.



Provozní doba Položka		Před prací	Po doplnění paliva	Denně (10 h)	30 h	50 h	200 h nebo 1 rok podle toho, co nastane dříve	Před skladováním	Strana v textu
Dotažení dílů (šrouby, matice)	Kontrola	○							167
Palivová nádrž	Vyčištění	○							—
	Vypuštění nádrže							○*2	167
Páčka plynu	Kontrola funkce		○						—
Přepínač Stop	Kontrola funkce		○						165
Vyžínací nástroj	Kontrola	○		○					157
Volnoběžné otáčky	Kontrola/ seřízení			○					162
Vzduchový filtr	Vyčištění			○					165
Žaplovací svíčka	Kontrola			○					166
Chladicí vzduchové kanály a žebra válce	Vyčištění/ kontrola			○					167
Palivová hadička	Kontrola			○					167
	Výměna						⊗*1		—
Mazivo převodovky	Doplnění				○				166
Tlumič	Vyčištění/ kontrola otvoru				○				—
Palivový filtr	Vyčištění/ výměna					○			166
Karburátor	Vypuštění nádrže							○*2	167

*1 Po 200 provozních hodinách požádejte o prohlídku zástupce autorizovaného servisu nebo mechanickou dílnu.

*2 Po vyprázdnění palivové nádrže nechte motor běžet, aby se spotřebovalo palivo v karburátoru.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMU

Než požádáte o opravu, pokuste se problém odstranit sami. Zjistíte-li nějaké závady, zkontrolujte zařízení podle popisu v této příručce. Žádný díl nikdy nepozměňujte a nedemontujte v rozporu s uvedeným popisem. Opravy svěřte zástupcům autorizovaného servisního střediska nebo místnímu obchodnímu zastoupení.

Nenormální stav	Pravděpodobná příčina (porucha)	Náprava
Motor nestartuje.	Přepínač I-O je v poloze STOP.	Přepínač I-O nastavte na START.
	Selhání nastřikovače.	Stiskněte 7 až 10krát.
	Nízká rychlost při tahání za startovací lanko.	Tahejte silněji.
	Nedostatek paliva.	Doplňte palivo.
	Nesprávná poloha sytiče.	Nastavte na „ZAVŘENO“ (studený start). Nastavte na „OTEVŘENO“ (teplý start).
	Ucpaný palivový filtr.	Proveďte výměnu.
	Přehnutá nebo ucpaná palivová hadička.	Palivovou hadičku vyrovnejte nebo vyměňte.
	Znehodnocené palivo.	Znehodnocené palivo ztěžuje startování. Vyměňte palivo za nové. (Doporučený interval výměny: po 1 měsíci)
	Nadměrné nasávání paliva.	Nastavte páčku plynu ze středních otáček na vysoké a tahejte za startovací madlo, dokud motor nenaskočí. Po nastartování motoru se vyžínací nástroj začne otáčet. Dávejte pozor na vyžínací nástroj. Jestliže motor ani nyní nenaskočí, vymontujte zapalovací svíčku, osušte elektrody a svíčku namontujte zpět. Potom nastartujte určeným způsobem.
	Odpojený konektor svíčky.	Zajistěte pevné připojení.
	Znečištěná zapalovací svíčka.	Proveďte vyčištění.
	Nesprávná vzdálenost elektrod zapalovací svíčky.	Seřídte vzdálenost elektrod.
	Závada zapalovací svíčky.	Proveďte výměnu.
	Závada v karburátoru.	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Za startovací lanko nelze tahat nebo není patrná komprese.	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Závada v systému pohonu či v elektrickém systému. (Chyba v přepínači I-O, elektroinstalaci, konektoru atd.)	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Motor se záhy zastaví. Otáčky motoru se nezvyšují.	Nedostatečné zahřátí.	Zahřejte motor.
	Páčka sytiče je nastavena do polohy „ZAVŘENO“, přestože je motor zahřátý.	Nastavte páčku do polohy „OTEVŘENO“.
	Nízké otáčky volnoběhu.	Seřídte otáčky volnoběhu.
	Ucpaný palivový filtr.	Proveďte výměnu.
	Znečištěný nebo ucpaný vzduchový filtr	Proveďte vyčištění nebo výměnu.
	Závada v karburátoru.	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Závada v tlumiči výfuku (ucpaný atd.).	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Závada v systému pohonu či v elektrickém systému.	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Kovový nůž se neotáčí. ↓ Okamžitě vypněte motor.	Povolená utahovací matice kovového nože.	Zajistěte pevné dotažení.
	Blokující posekaná hmota mezi kovovým nožem a ochranným krytem.	Odstraňte cizorodou hmotu.
	Závada v systému pohonu.	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Hlavní jednotka nadměrně vibruje. ↓ Okamžitě vypněte motor.	Zlomený, ohnutý nebo opotřeбенý kovový nůž.	Vyměňte kovový nůž.
	Povolená utahovací matice kovového nože.	Zajistěte pevné dotažení.
	Posunutá vypouklá část kovového nože a opěry unášeče kovového nože.	Zajistěte pevné připojení.
	Závada v systému pohonu	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Kovový nůž se okamžitě nezastaví. ↓ Okamžitě vypněte motor.	Vysoké otáčky volnoběhu.	Seřídte otáčky volnoběhu.
	Odpojené lanko plynu.	Zajistěte pevné připojení.
	Závada v systému pohonu	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Motor nelze vypnout. ↓ Spusťte motor ve volnoběžných otáčkách a páčku sytiče nastavte na ZAVŘENO.	Odpojený konektor.	Zajistěte pevné připojení.
	Závada v elektroinstalaci.	Požádejte o kontrolu a údržbu.

- Jestliže motor nenastartuje ani po zahřátí:
Nezjistíte-li u kontrolovaných položek nic neobvyklého, přidejte plyn asi na 1/3 a nastartujte motor.
- Narazíte-li na jinou závadu, jež není v tomto schématu uvedena, kontaktujte autorizované servisní středisko.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan