



**Original Instruction Manual**  
**Инструкция по Эксплуатации**  
**Түпнұсқа нұсқаулық**

**Important:**

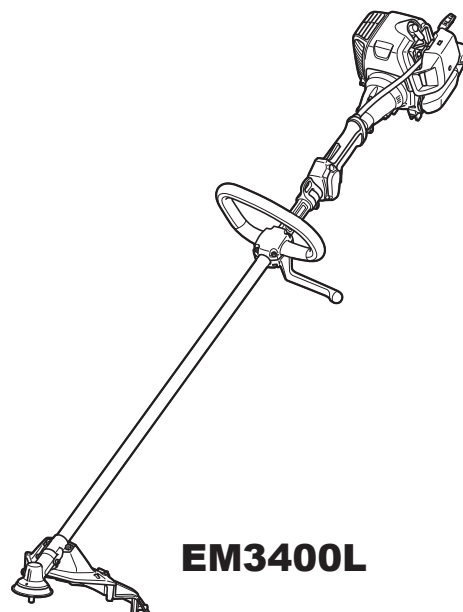
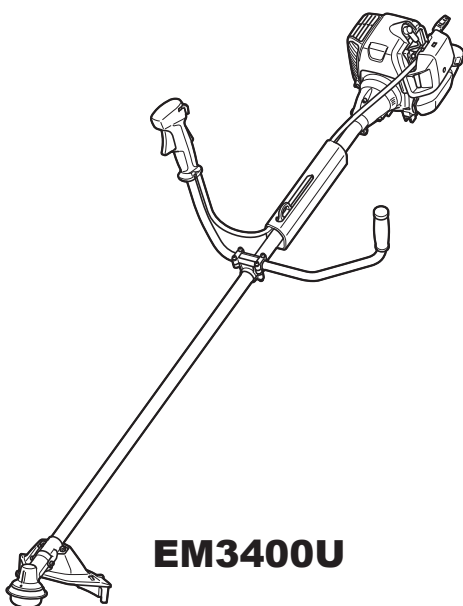
Read this instruction manual carefully before putting the Petrol Brushcutter into operation and strictly observe the safety regulations!  
Preserve instruction manual carefully!

**Важно:**

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством, прежде чем приступить к эксплуатации бензокосы, и строго соблюдайте правила техники безопасности!  
Бережно храните данное руководство!

**Маңызды ақпарат:**

Бензиндік шалғыны пайдаланбас бұрын, осы пайдалану нұсқаулығын толық оқып шығыңыз және қауіпсіздікке қатысы ережелерді сақтаңыз!  
Нұсқаулықты сақтап қойыңыз!























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

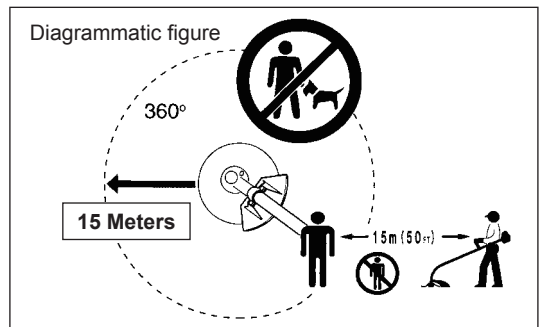
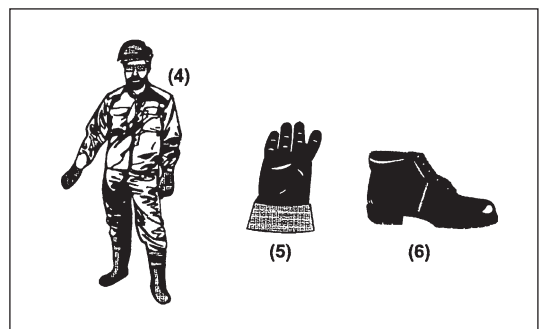
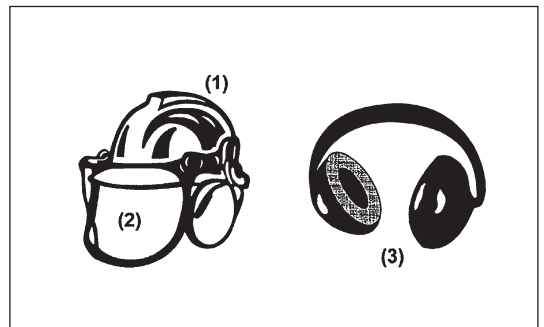
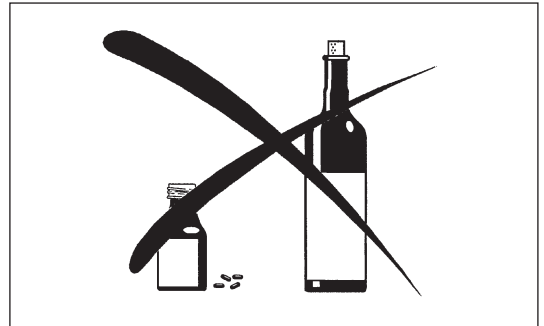
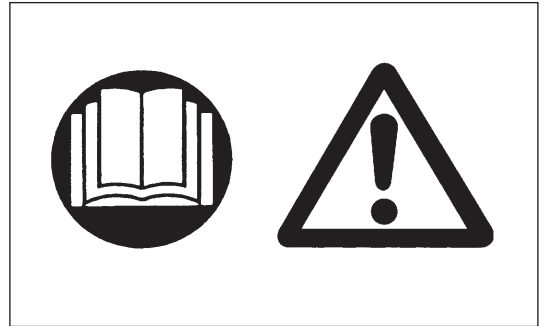
- This equipment is only intended for cutting grass, weeds, bushes, undergrowth. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.

## 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.

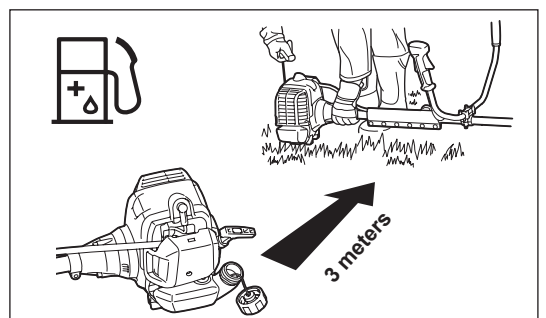
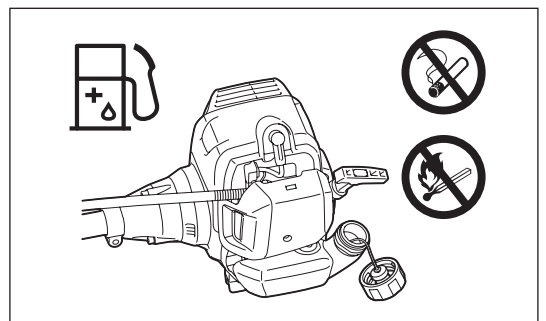
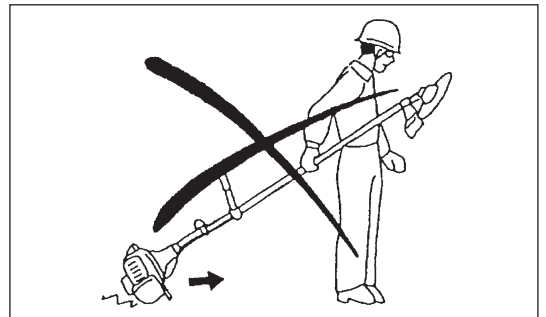
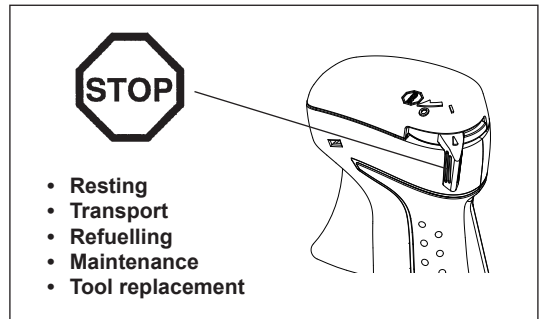
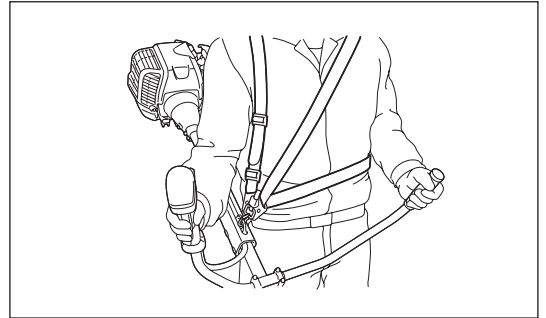
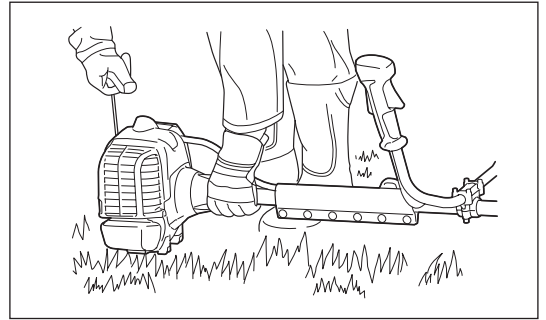


Start the brushcutter only in accordance with the instructions.

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



## Method of operation

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

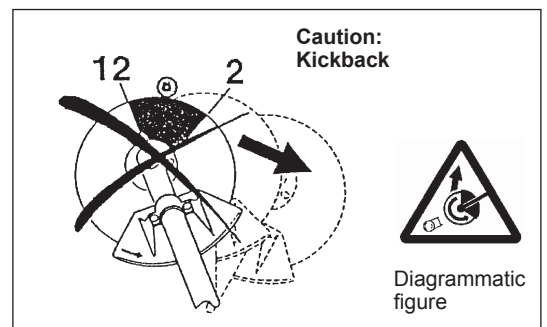


## Cutting Tools

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

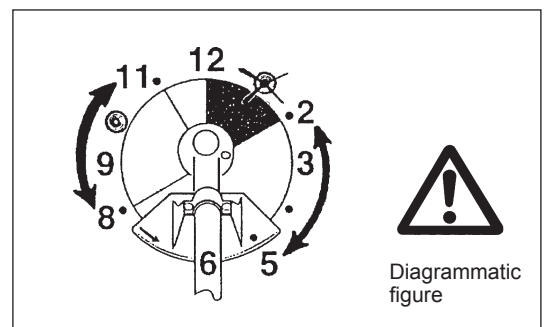
## Kickback (blade thrust)

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



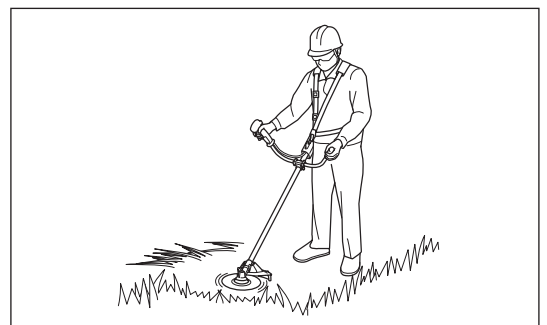
## Vibration

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



## Maintenance instructions

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



## Never straighten or weld damaged cutting tools.

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



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

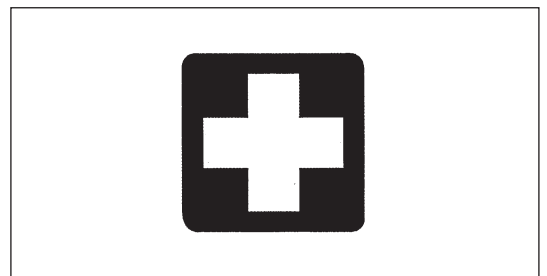
The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities as described in the instruction manual. All other work is to be done by an Authorized Service Agent. Use only genuine spare parts and accessories released and supplied by MAKITA. Use of non-approved accessories and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

## First Aid

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

## When asking for help, please give the following information:

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



---

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

A handwritten signature in black ink that reads "Yasushi Fukaya". The signature is written in a cursive style.

Yasushi Fukaya  
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

---

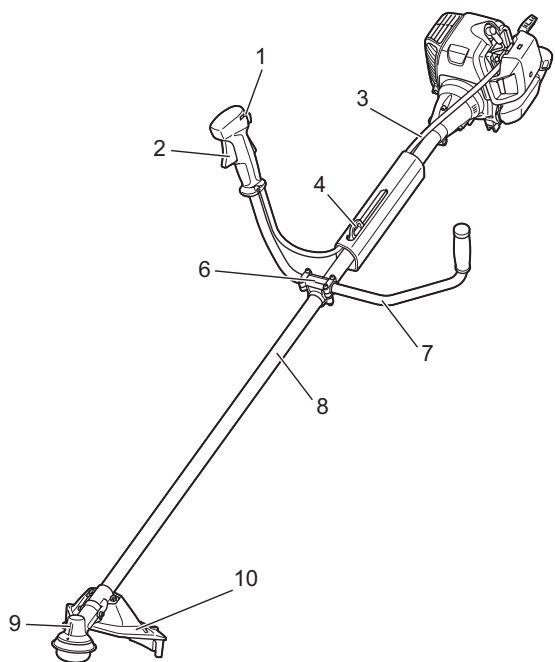
## TECHNICAL DATA

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 <sup>3</sup>	34.0				
Maximum engine performance		kW	1.15 at 7,000 min <sup>-1</sup>				
Engine speed at recommended max. spindle speed		min <sup>-1</sup>	10,000				
Maximum spindle speed (corresponding)		min <sup>-1</sup>	6,800				
Idling speed		min <sup>-1</sup>	2,800				
Clutch engagement speed		min <sup>-1</sup>	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 <sup>2</sup>	4.1	4.0	4.6	4.3
		Uncertainty K	m/s <sup>2</sup>	1.0	0.5	2.0	1.0
	Left handle (Front grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s <sup>2</sup>	4.4	4.3	5.5	5.4
		Uncertainty K	m/s <sup>2</sup>	1.8	1.2	1.4	1.0
Sound pressure level average to ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	95.0	92.7	95.9	91.3
		Uncertainty K	dB(A)	2.5	0.7	1.0	1.1
Sound power level average to ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	109.1	105.8	110.4	105.9
		Uncertainty K	dB(A)	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				

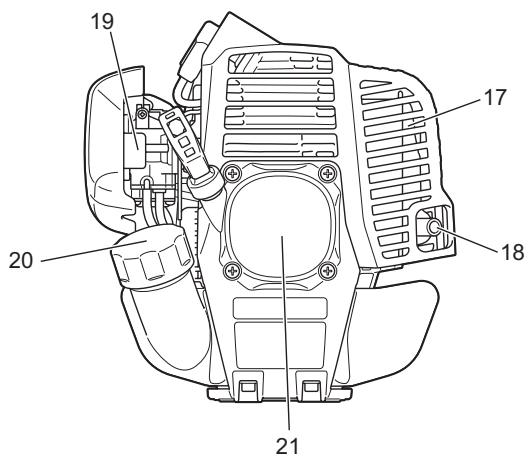
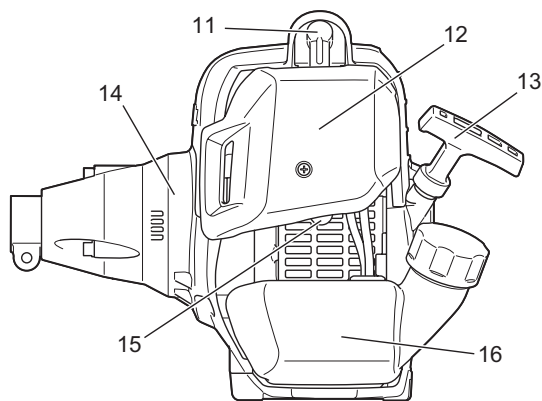
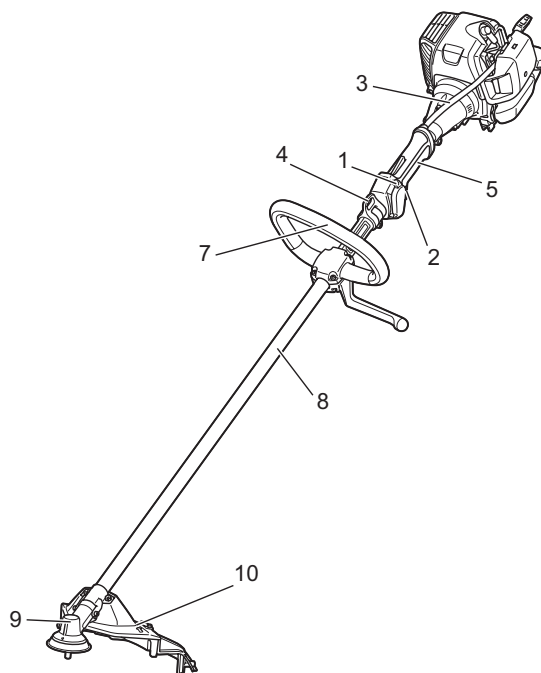
- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

# 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 muffer
18	Exhaust pipe
19	Choke lever
20	Fuel tank cap
21	Recoil starter



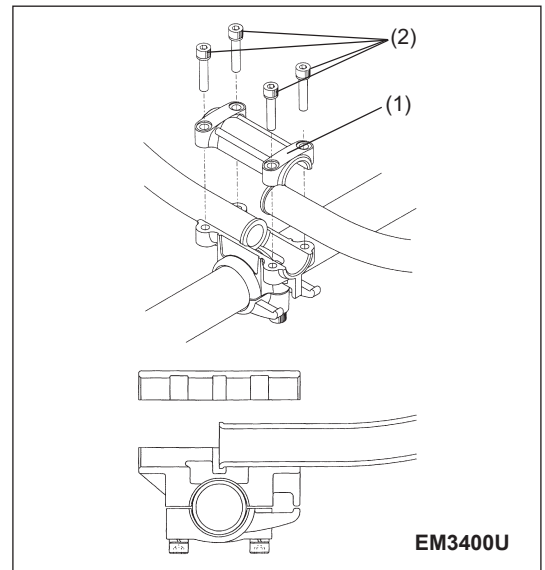
## MOUNTING OF HANDLE

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

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

### For bike handle models

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



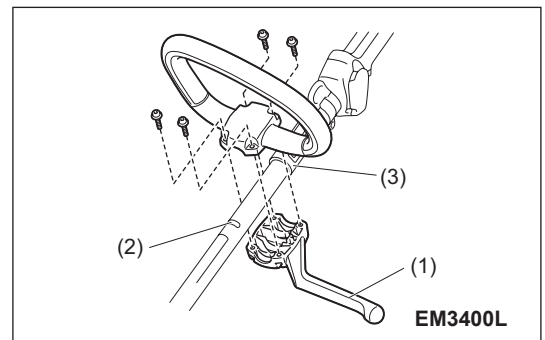
### For loop handle models

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

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

#### NOTE:

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

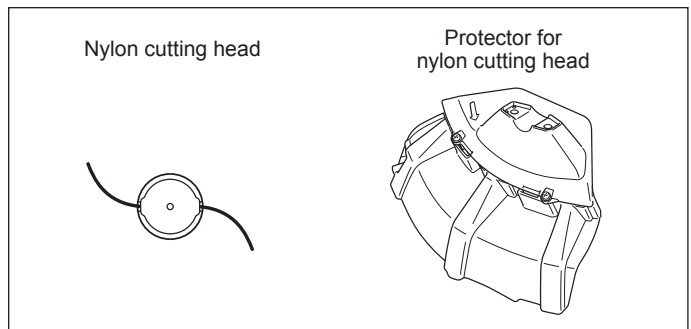
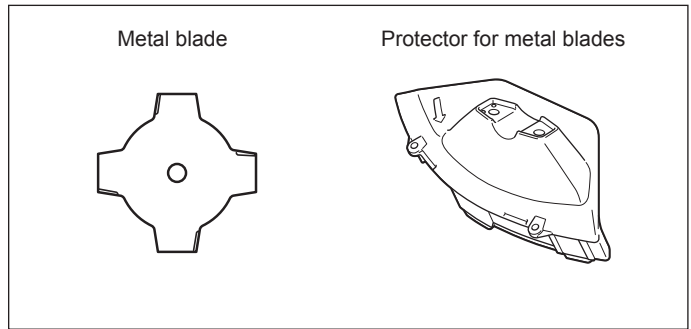


## MOUNTING OF PROTECTOR

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

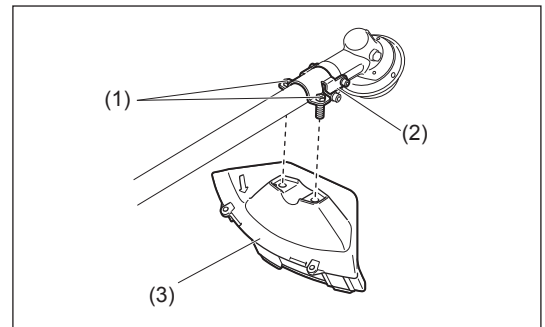
**CAUTION:** The appropriate protector must always be installed, for your own safety and in order to comply with accident prevention regulations. Operation of the equipment without the guard being in place is not permitted.

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



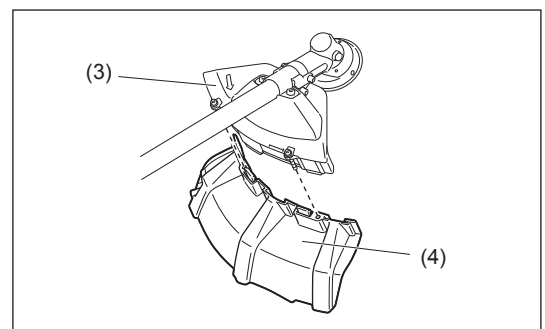
– In use of the metal blade, fix the protector (3) to the clamp (2) with two bolts (1).

**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).

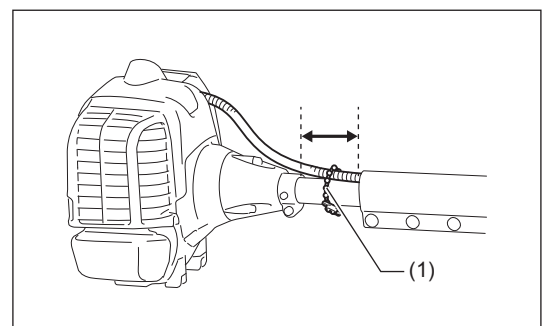
**CAUTION:** Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.



(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.

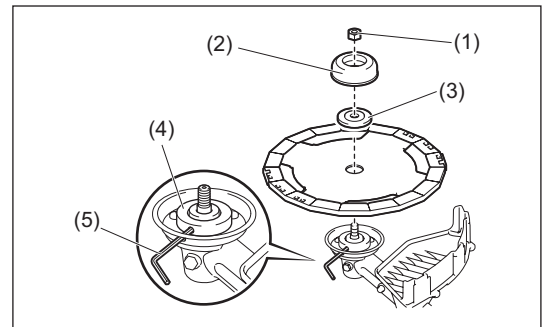
- The metal blade must be well cleaned, free of cracks or breakage. If the metal blade hits against a stone during operation, stop the engine and check the blade immediately.
- Clean or replace the metal blade every three hours of operation.
- If the nylon cutting head hits against a hard object such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

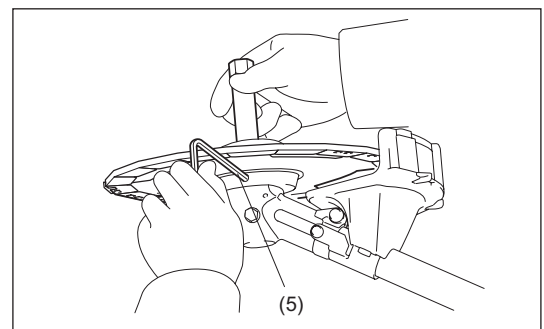


### Mounting of metal blade with the hex wrench (5) still in place

- 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]

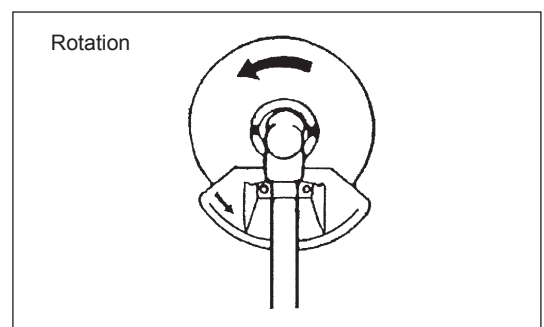
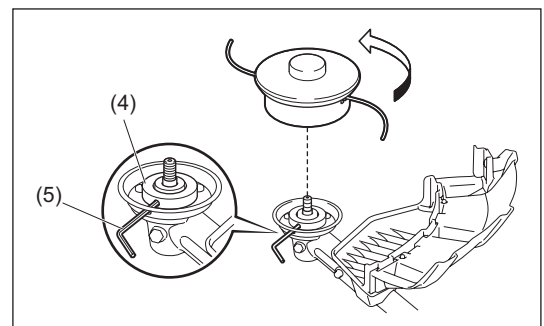
NOTE: Always wear gloves when handling the metal blade.

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.

## Fuel and oil mixture

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

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

### The correct mixture ratio:

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

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

## Refuelling

Never perform refuelling operations in a closed, unventilated area.

### The engine must be switched off!

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

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



## Storage of Fuel

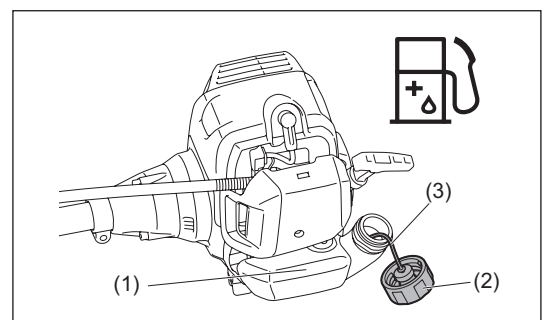
Fuel cannot be stored for an unlimited period of time. Purchase only the quantity required for a 4 week operating period. Only use approved fuel storage containers.



Observe the Safety Instructions on page 4!



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



## CORRECT HANDLING OF MACHINE

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

### Attachment of shoulder strap

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

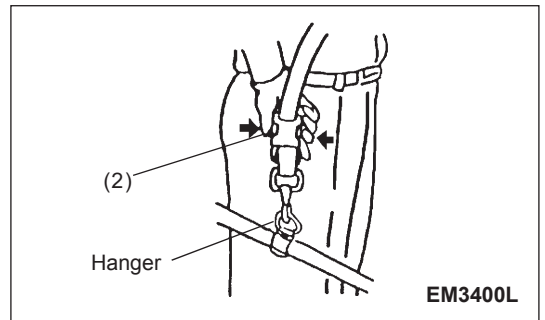
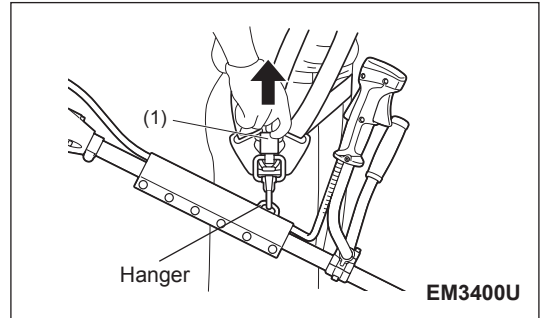
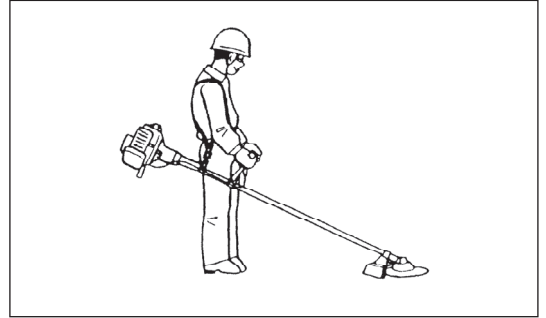
### Detachment

For EM3400U

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

For EM3400L

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



## POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

CAUTION : Observe the applicable accident prevention regulations!

### STARTING

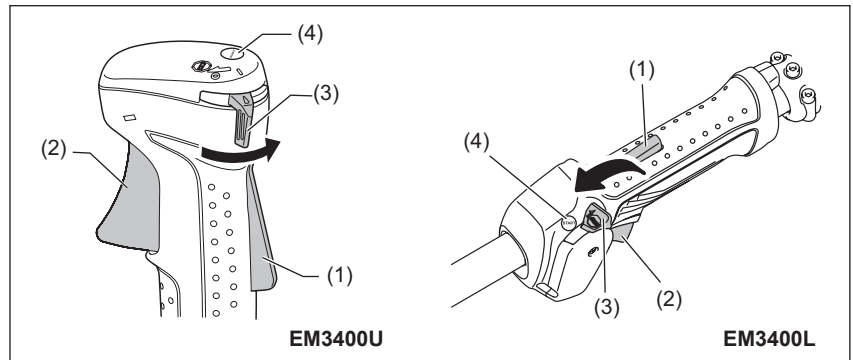
WARNING: Pay attention that the cutting tool rotates immediately after engine starts. Make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc.

CAUTION:

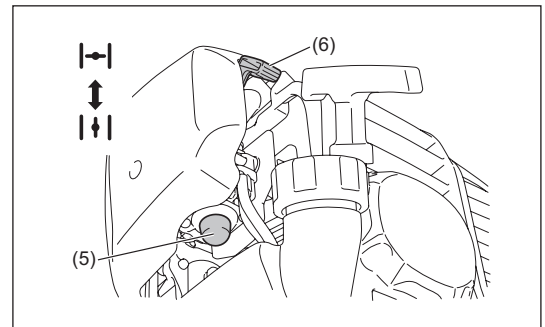
- Move at least 3 m away from the place of refuelling. Place the unit on the ground taking care that the cutting tool does not come into contact with the ground or any other objects.
- Never pull the rope to the full extension. Once the starter knob is pulled, never release your hand immediately. Hold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

#### A: Cold start

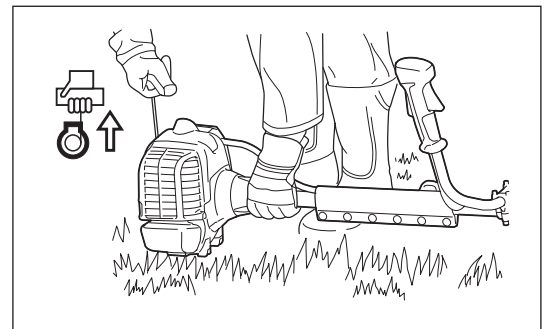
- 1) Set this machine on a flat space.
- 2) Grasp the handle (the safety lock-off (1) is released by the grasp).
- 3) Press the throttle lever (2) and hold it down.
- 4) Slide the I-O switch (3) to START (4). It makes the throttle lever become half-throttle lock state.



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



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



#### B: Warm start

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

NOTE:

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

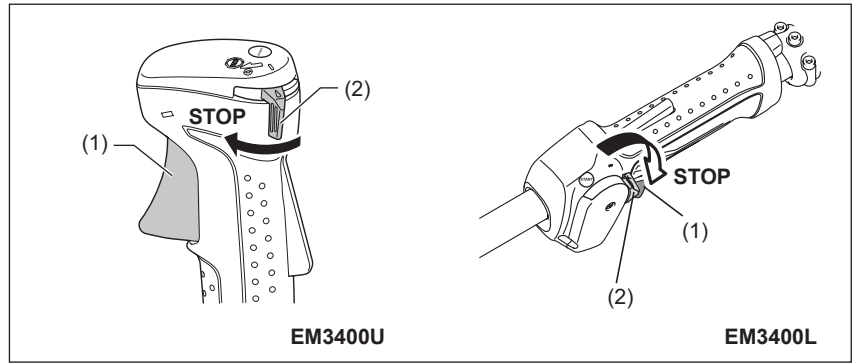
Caution during operation: If the throttle lever is opened fully in a no-load operation, the engine rotation is increased to 10,000 min<sup>-1</sup> or more. Never operate the engine at higher speed than required. Operate the engine at an approximate speed of 6,000 - 8,000 min<sup>-1</sup>.

## 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.

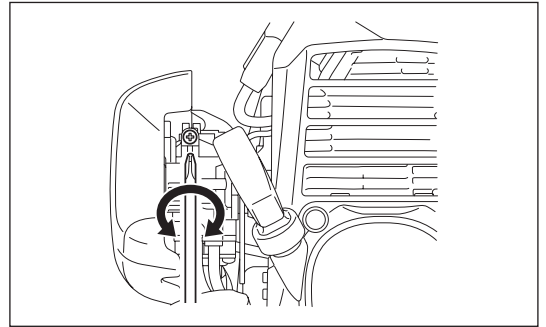


## ADJUSTMENT OF IDLE SPEED

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

### CHECKUP OF IDLE SPEED

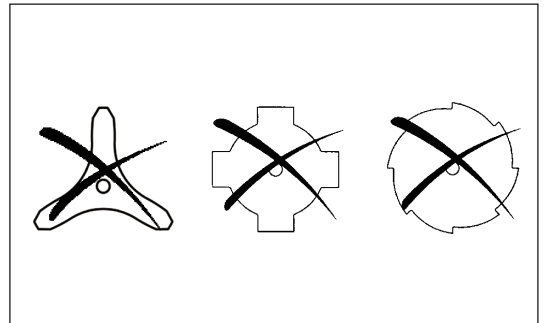
- Set the idle speed to 2,800 min<sup>-1</sup>.  
If it is necessary to change the idle speed, use a phillips head screw driver on the screw.
- To increase the idle speed, turn the adjusting screw clockwise.  
To reduce the idle speed, turn the adjusting screw counterclockwise.
- The carburetor is factory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



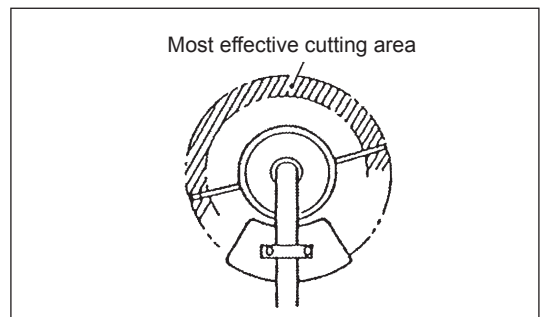
## NYLON CUTTING HEAD

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<sup>-1</sup>.  
Bump the nylon cutting head lightly on the ground.
- The most effective cutting area is shown by the shaded area.
- If the nylon cord does not feed out, rewind/replace the nylon cord by following the procedures described under "Replacing the nylon cord."

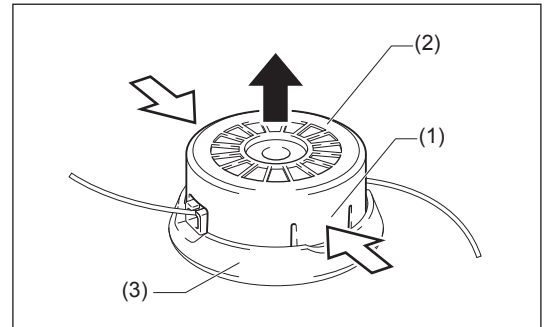


## Replacing the nylon cord (BUMP & FEED)

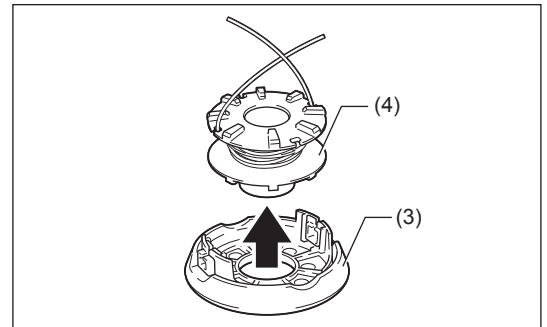
### ⚠ WARNING:

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

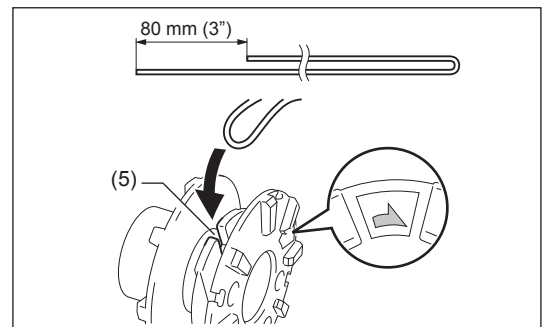
1. Press the latches (1) on the housing (2) inwards and lift upward to remove the cover (3).



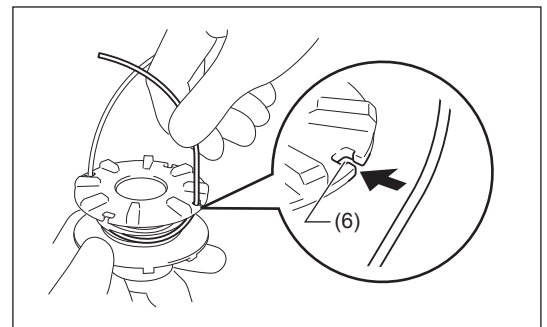
2. Release the nylon cord from the eyelet. And remove the spool (4) from the cover. Discard any of the remaining nylon cord.



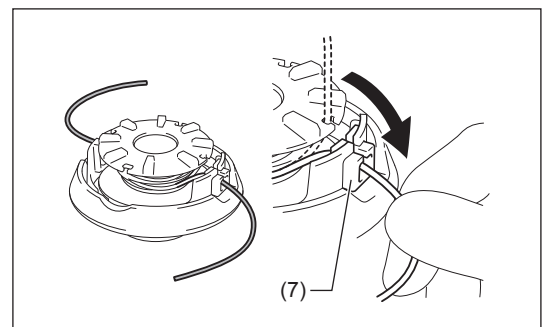
3. Hook the middle of the new nylon cord to the notch (5) located at the center of the spool between the 2 channels. One side of the cord should be about 80 mm (3") longer than the other side. Wind both ends firmly around the spool in the direction of arrow mark on the spool.



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

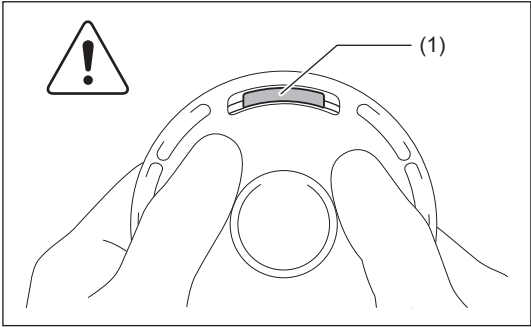
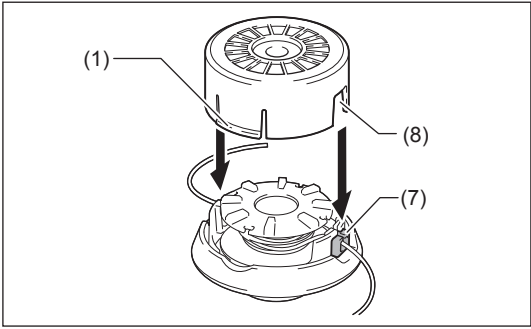


5. Mount the spool in the cover as holding notches meet the eyelets (7). Unhook the ends of the cord from their temporary position and feed the cords through the eyelets.





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

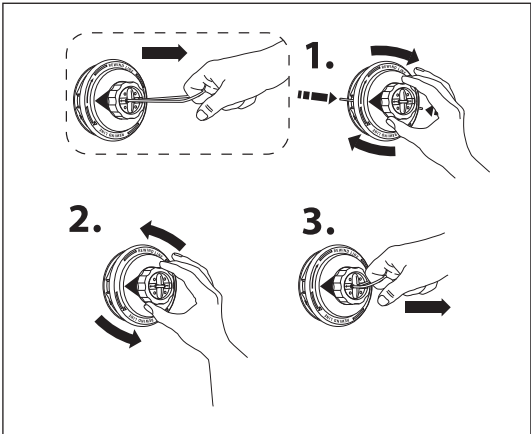


**(For Proulx) Except for Europe**

First, stop the engine.

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

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



Prepare a nylon cord with the following specifications.

4.5 m (15 ft) length

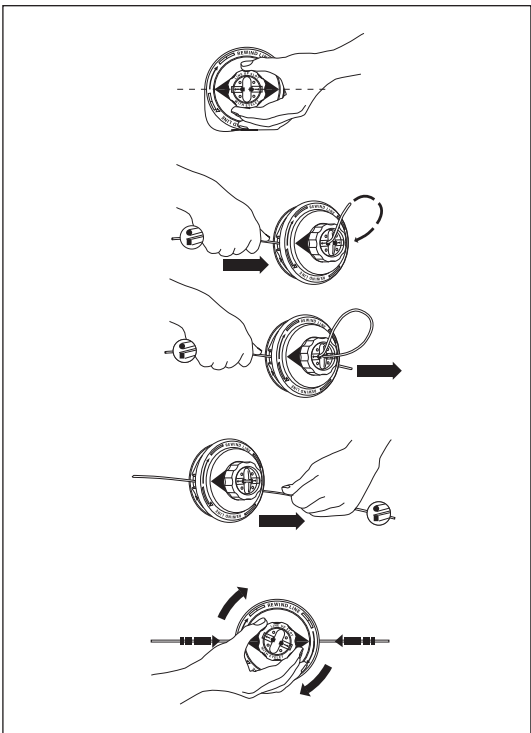
2.4 mm (0.095") diameter round cord or 2.0 mm (0.08") diagonal square cord.

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

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

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

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



## SERVICING INSTRUCTIONS

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

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

### Daily checkup and maintenance

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

### CLEANING OF AIR CLEANER



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

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

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

#### Removing air cleaner cover

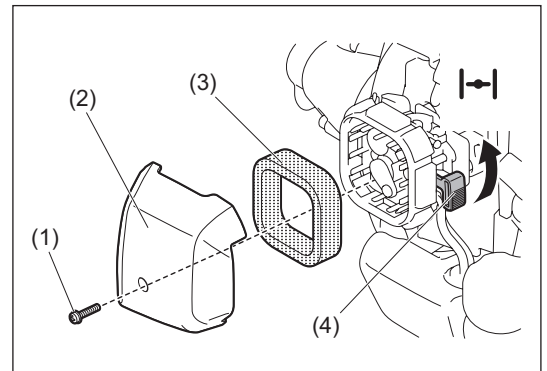
- Remove the screw (1), and remove the air cleaner cover (2).

#### Cleaning element

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

#### Attaching air cleaner cover

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



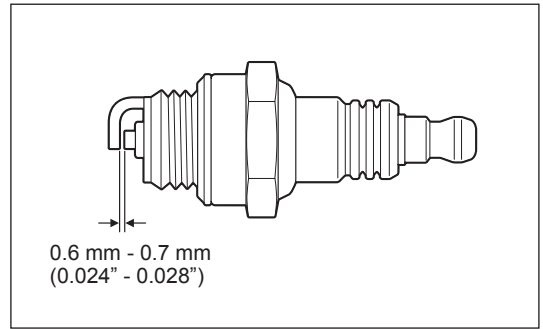
#### NOTICE:

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

### CHECKING THE SPARK PLUG

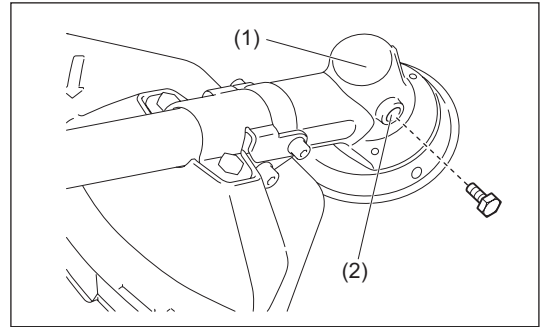
- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.6 - 0.7 mm (0.024" - 0.028"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace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

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



### SUPPLY OF GREASE TO GEAR CASE

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



### CLEANING OF FUEL FILTER

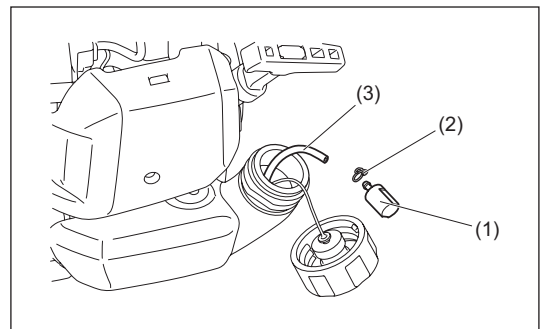
#### WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Interval of inspection: Monthly (every 50 operating hours)

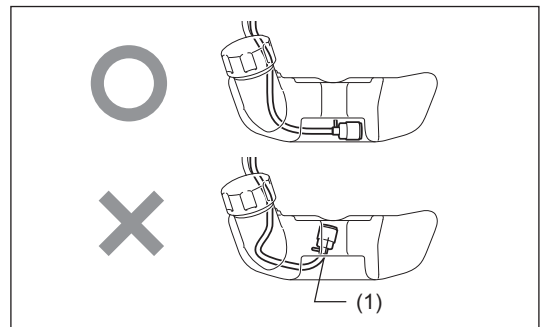
#### Suction head in the fuel tank

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

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



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



## REPLACEMENT OF FUEL PIPE

### CAUTION: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

Replacement: Annually (every 200 operating hours)

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

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

## INSPECTION OF BOLTS, NUTS AND SCREWS

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

## CLEANING OF PARTS

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

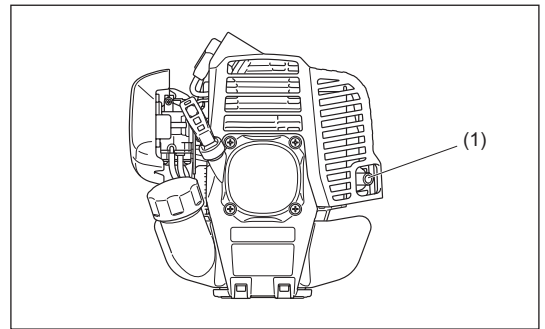
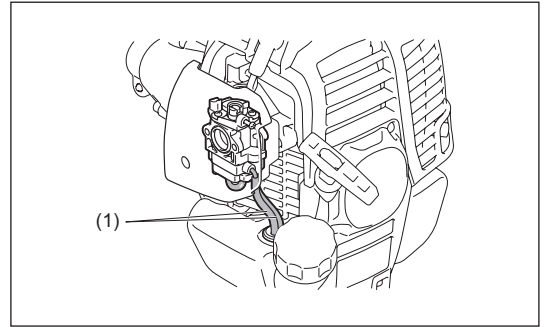
## REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

Replace gaskets and packings if the engine is disassembled.

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

## CLEANING OF MUFFLER EXHAUST PORT

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



## STORAGE

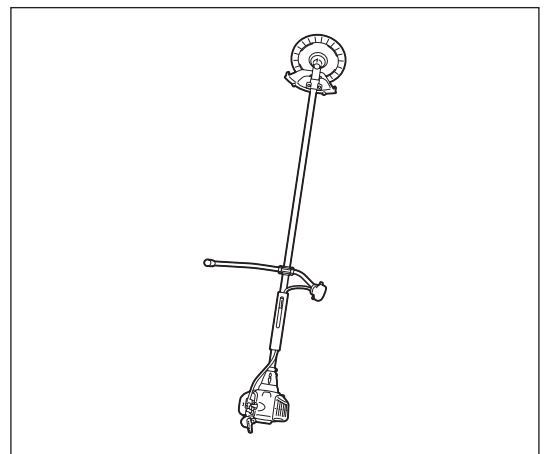


**WARNING:** The engine is still hot just after stopping engine. When draining the fuel, allow sufficient time for the engine to cool down after stopping it. Otherwise a skin burn and/or fire may result.



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

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



Item	Operating time	Before operation	After refueling	Daily (10h)	30h	50h	200h or 1 year, whichever earlier	Before storage	Corresponding P
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○							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. <b>Once engine starts, cutting tool starts rotating. Pay full attention to cutting tool.</b> 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.

Благодарим вас за приобретение садового механизированного инструмента MAKITA. Мы рады представить вам изделие MAKITA, созданное в результате длительной разработки, на основе многолетнего опыта и глубокого знания этой области.

Прочтите данный буклет, в котором приведено подробное описание изделия, демонстрирующее его исключительные возможности. Это поможет вам максимально эффективно использовать изделие MAKITA.



Содержание	Стр.
Символы .....	23
Инструкции по технике безопасности .....	24
Технические данные .....	28
Компоненты изделия .....	29
Установка рукоятки .....	30
Установка защиты .....	31
Установка режущего инструмента .....	32
Топливо/заправка топливом .....	33
Правильное обращение с устройством .....	34
Примечания по эксплуатации и выключению устройства .....	35
Заточка режущего инструмента .....	36
Указания по обслуживанию .....	39
Хранение .....	41
Поиск и устранение неисправностей .....	43

## СИМВОЛЫ

При чтении руководства вам будут встречаться следующие символы.

	Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все предупреждения и меры безопасности!		Не допускать в рабочую зону посторонних лиц и животных!
	Обратите особое внимание!		Надевать каску, защитные очки и использовать средства защиты слуха!
	Запрещено!		Максимально допустимая скорость инструмента
	Сохраняйте дистанцию!		Смесь топлива и масла
	Опасность разлета предметов!		Двигатель - запуск вручную
	Отдача!		Аварийное выключение
	Не курить!		Первая помощь
	Бережть от открытого огня!		ВКЛ./ПУСК
	Обязательно надевать защитные перчатки!		ВЫКЛ./СТОП
	Обувайте прочные ботинки с нескользящими подошвами. Рекомендуется использовать защитную обувь со стальными подносками!		ФИКСИРОВАННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

## Общие указания

- Прочтите это руководство, чтобы ознакомиться с приемами работы с инструментом. Недостаточно информированные пользователи подвергают опасности себя и окружающих.
- Рекомендуется предоставлять изделие в пользование только тем людям, которые подтвердили наличие опыта в обращении с ним. Обязательно передавайте вместе с устройством и руководство по эксплуатации.
- Пользователям, не имеющим опыта эксплуатации, следует обратиться к дилеру за рекомендациями по обращению с бензокосами.
- Детям и подросткам до 18 лет не разрешается эксплуатировать изделие. Вместе с тем, лица старше 16 лет могут использовать устройство для обучения, но только под руководством квалифицированного наставника.
- Используйте изделие с максимальным вниманием и осторожностью.
- Разрешается эксплуатировать изделие только если вы находитесь в хорошем физическом состоянии. Выполняйте все работы спокойно и тщательно. Пользователь несет ответственность за окружающих.
- Запрещается использовать оборудование в состоянии алкогольного/ наркотического опьянения, при усталости или болезни.
- Национальное законодательство может ограничивать использование устройства.

## Назначение устройства

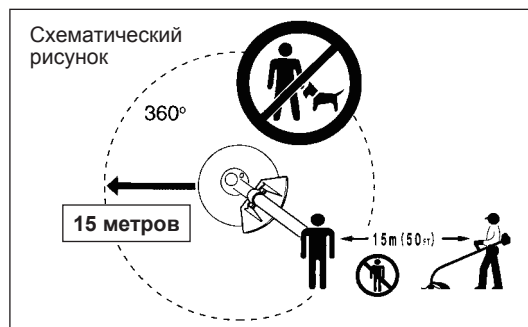
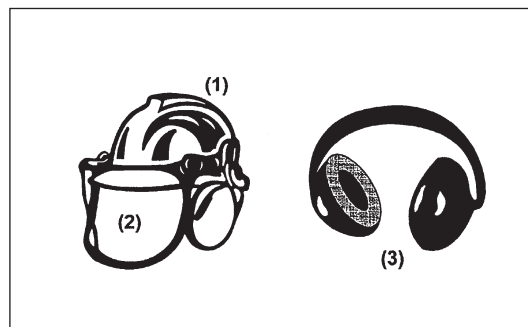
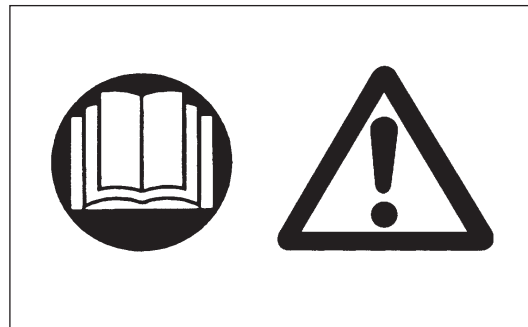
- Данное оборудование предназначено исключительно для срезания травы, прополки, обрезки кустов и т.п. Запрещается использовать устройство для любых других целей, таких как подрезка живой изгороди, так как это может привести к травме.

## Индивидуальные средства защиты

- Рабочая одежда должна быть функциональной и соответствующей выполняемым работам, т.е. должна быть в меру облегчающей. Не надевайте ювелирные украшения или одежду, которая может зацепиться за кусты или ветки.
- Чтобы избежать травм головы, глаз, рук или ног, а также органов слуха, при эксплуатации необходимо использовать следующее защитное оборудование и защитную одежду.
- Если существует риск падения предметов, обязательно надевайте защитный шлем. Защитный шлем (1) необходимо проверять на регулярной основе на предмет повреждений, его следует заменять не позднее чем через 5 лет. Пользуйтесь только сертифицированными защитными шлемами.
- Защитный щиток (2) шлема (либо защитные очки) закрывает лицо от разлетающихся камешков и мусора. Во время работы обязательно носите защитные очки или щиток для защиты органов зрения от травм.
- Для защиты органов слуха используйте надлежащие устройства (наушники (3), беруши и пр.).
- Рабочий комбинезон (4) защищает от разлетающихся камешков и мусора. Настоятельно рекомендуем надевать рабочий комбинезон.
- Перчатки (5) входят в перечень необходимого оборудования во время работы их надлежит использовать в обязательном порядке.
- При использовании оборудования обязательно надевайте прочные ботинки (6) с нескользящей подошвой. Они защитят от травм и обеспечат хорошую устойчивость при работе.

## Включение бензокосы

- Убедитесь, что в радиусе 15 метров от места работы нет детей и других лиц, обратите также внимание на животных, которые находятся поблизости.
- Перед началом работы обязательно проверяйте безопасность оборудования: Проверьте безопасность режущего инструмента, свободу перемещения рычага дроссельной заслонки и надлежащее функционирование блокиратора рычага дроссельной заслонки.
- На холостом ходу режущий инструмент не должен вращаться. Если у вас возникают какие-либо сомнения, обратитесь к дилеру для настройки. Убедитесь, что рукоятки чистые и сухие, и проверьте функционирование выключателя.



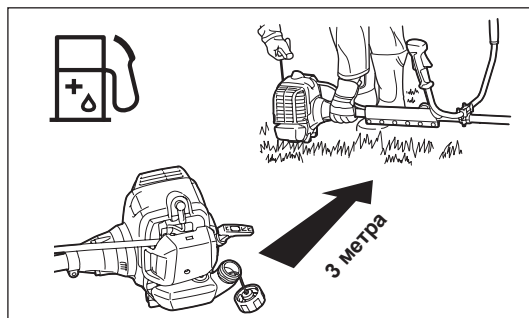
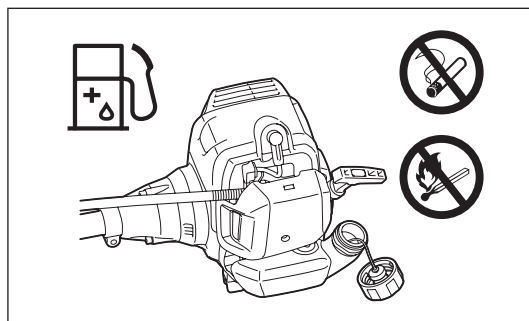
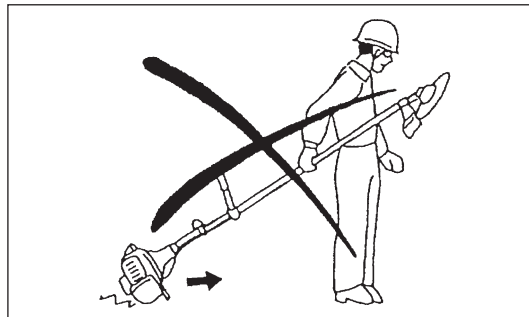
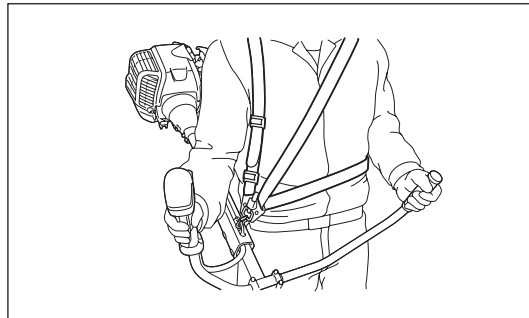
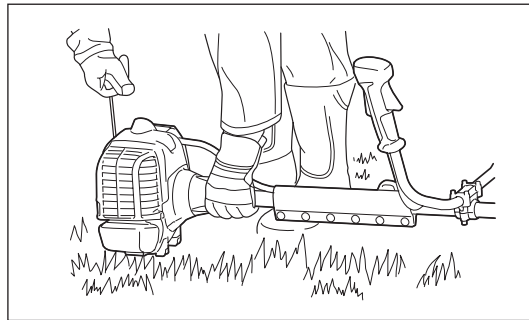


Пуск бензокосы следует выполнять согласно инструкциям.

- Не используйте другие методы запуска двигателя!
- Используйте инструменты только по назначению.
- Двигатель можно запускать только после полной сборки устройства. Эксплуатация устройства допускается только после установки всех необходимых принадлежностей!
- Перед пуском двигателя убедитесь, что режущий инструмент не касается твердых предметов, таких как ветки, камни и т.п., так как при пуске режущий инструмент начнет вращаться.
- В случае возникновения любых проблем с двигателем его следует немедленно выключить.
- В случае удара режущего инструмента о камень или другой твердый предмет немедленно выключите двигатель и осмотрите режущий инструмент.
- Осматривайте режущий инструмент на предмет повреждений через непродолжительные отрезки времени (постукивание свидетельствует о наличии микротрещин).
- Если оборудование получило сильный удар или упало, перед продолжением работы проверьте его состояние. Проверьте топливную систему на предмет утечек, а также органы управления и системы защиты на предмет исправности. При возникновении сомнений или обнаружении повреждения обратитесь в наш авторизованный сервисный центр для осмотра инструмента и ремонта.
- Эксплуатируйте оборудование только с надетыми плечевыми ремнями, который необходимо соответствующим образом отрегулировать до начала использования бензокосы. Чтобы не допустить переутомления при работе, очень важно подобрать надлежащую длину плечевых ремней в соответствии с ростом и комплекцией пользователя. Запрещается во время работы удерживать устройство только одной рукой.
- Во время работы обязательно держите бензокосу двумя руками. Обязательно проверяйте надежность опоры под ногами.
- Эксплуатируйте оборудование так, чтобы не допустить вдыхания отработавших газов. Запрещается включать двигатель в закрытых помещениях (риск отравления газами). Окись углерода - это газ без запаха.
- При перерыве в работе или оставляя оборудование без присмотра, выключайте двигатель, и кладите устройство в безопасное место, чтобы предотвратить опасность для окружающих или повреждение самого устройства.
- Не кладите горячую бензокосу на сухую траву или на горючие материалы.
- Перед пуском двигателя обязательно устанавливайте на оборудование сертифицированное ограждение режущего инструмента.
- В противном случае касание режущего инструмента может привести к тяжелой травме.
- Все защитные приспособления и ограждения, входящие в комплект поставки устройства, должны использоваться при эксплуатации.
- Запрещается эксплуатировать двигатель с неисправным глушителем.
- Выключайте двигатель на время транспортировки.
- Во время транспортировки оборудования обязательно устанавливайте крышку металлического ножа.
- При транспортировке на автотранспорте расположите оборудование так, чтобы не допустить утечки топлива.
- При перевозке топливный бак должен быть пустым.
- При разгрузке оборудования с грузовика не бросайте двигатель на землю, так как это может привести к серьезному повреждению топливного бака.
- За исключением экстренных случаев, не бросайте оборудование на землю, так как это может стать причиной серьезного повреждения устройства.
- Не забывайте поднимать устройство над землей при перемещении. Волочить топливный бак по земле очень опасно, это может привести к его повреждению, утечке топлива и возможности возгорания.
- Избегайте контакта с глушителем. Во время работы он сильно нагревается.
- Не включайте двигатель во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. При работе двигателя образуются искры, которые могут поджечь пыль или пары.

## Дозаправка

- На время заправки выключайте двигатель, берегите его от открытого пламени и не курите.
- Не допускайте попадания минеральных масел на кожу. Не вдыхайте пары топлива. Во время заправки обязательно надевайте защитные перчатки. Регулярно меняйте и чистите защитную одежду.
- Не допускайте разлива топлива или масла, чтобы предотвратить загрязнение почвы (защита окружающей среды). Очищайте бензокосу немедленно после разлива топлива.
- Не допускайте попадания топлива на одежду. Если на одежду попало топливо, следует незамедлительно переодеться (для предотвращения возгорания одежды).
- Регулярно осматривайте крышку топливного бака, чтобы убедиться в надежности ее установки и отсутствия течи топлива.
- Плотно затягивайте крышку топливного бака. Перед запуском двигателя отойдите в сторону (как минимум на 3 метра от места заправки).
- Запрещается заправлять топливо в закрытых помещениях. Пары топлива скапливаются у земли (опасность взрыва).
- Перевозите и храните топливо только в сертифицированных канистрах. Обеспечьте недосягаемость хранящегося топлива для детей.



## Способ эксплуатации

- Разрешается использовать инструмент только при хорошем освещении и видимости. В зимнее время помните о скользких или мокрых поверхностях, наличии льда и снега (риск поскользывания). Обязательно проверяйте надежность опоры под ногами.
- Никогда не выполняйте резку на высоте выше уровня пояса.
- Запрещается становиться на лестницу.
- Запрещается влезать на деревья для выполнения обрезки.
- Запрещается работать на неустойчивых поверхностях.
- Удаляйте из рабочей зоны песок, камни, гвозди и пр. Посторонние предметы могут повредить режущий инструмент и вызвать сильную отдачу инструмента.
- Перед тем как приступить к обрезке, необходимо дождаться, пока режущий инструмент наберет полную скорость.
- При использовании металлических лезвий равномерно водите инструментом вправо-влево (как косой). В случае застревания травы или веток между режущим инструментом и ограждением обязательно выключите двигатель, прежде чем приступить к очистке. Самопроизвольное движение ножа может привести к тяжелой травме.
- Чтобы не потерять контроль над инструментом из-за усталости, делайте перерывы в работе. Рекомендуется делать 10 - 20 минутные перерывы после каждого часа работы.

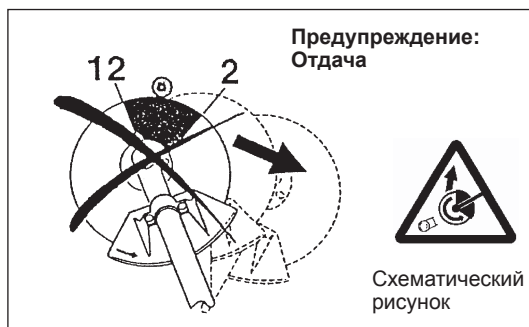


## Режущие инструменты

- Используйте только те режущие инструменты, которые соответствуют характеру выполняемой работы. Нейлоновая режущая головка (триммерная головка) подходит для подрезки газонной травы. Металлические лезвия предназначены для резки сорняков, высокой травы, кустов, веток, поросли и т.д. Запрещается использовать другие ножи, в том числе металлические поворотные цепи и цепные ножи. Это может привести к серьезным травмам.
- При использовании металлических ножей избегайте “отдачи” инструмента и будьте к ней готовы. См. раздел “Отдача”.

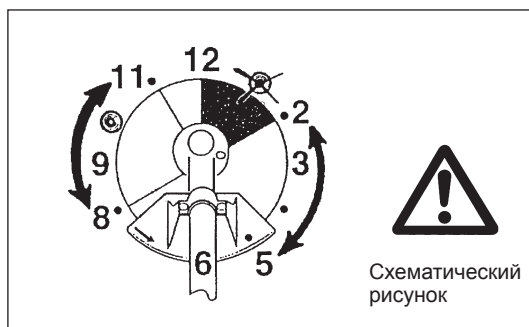
## Отдача (осевое движение ножей)

- Отдача (осевое движение ножей) – это внезапная реакция на защемление или сильный удар металлического ножа. В этом случае оборудование со значительной силой отбрасывается в сторону или по направлению к оператору, что может стать причиной серьезной травмы.
- Отдача чаще происходит при установке части лезвия в положение между 12 и 2 часами в твердые предметы, кусты или деревья диаметром 3 см и более.
- Чтобы избежать отдачи:
  - устанавливайте участок лезвия в положение между 8 и 11 часами;
  - не устанавливайте участок лезвия в положение между 12 и 2 часами;
  - не устанавливайте участок лезвия в положение между 11 и 12 часами и между 2 и 5 часами (за исключением случаев, когда оператор имеет достаточный опыт эксплуатации устройства и осознает всю степень риска);
  - не используйте металлические ножи рядом с твердыми объектами, такими как ограждения, стены, стволы деревьев и камни;
  - не используйте металлические ножи вертикально, например, для таких операций, как обрезка кромок живой изгороди и ее стрижка.



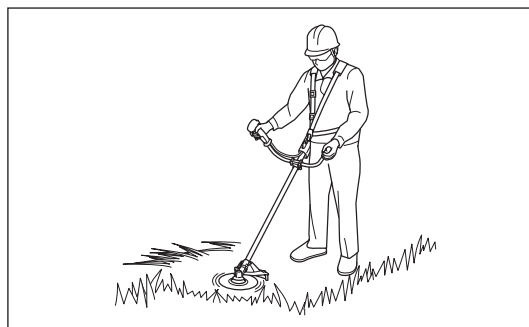
## Вибрация

- Лица, имеющие нарушения системы кровообращения, работающие в условиях сильных вибраций, могут подвергаться риску травм кровеносных сосудов или нервной системы. Вибрации могут привести к возникновению следующих симптомов в пальцах, руках или запястьях. “Сонный паралич” (онемение), покалывание, боль, чувство пронзающей боли или изменение цвета кожи. В случае возникновения любого из этих симптомов обратитесь к врачу.
- Чтобы уменьшить риск “синдром белых пальцев”, старайтесь, чтобы во время работы руки не замерзали, а также поддерживайте в исправном состоянии оборудование и принадлежности.



## Инструкции по уходу

- Обслуживайте оборудование в нашем авторизованном сервисном центре, с использованием оригинальных запасных частей. Неправильный ремонт и некачественное обслуживание могут сократить срок службы оборудования и повысить риск несчастных случаев.
- Перед началом работы необходимо проверять состояние устройства, в частности, защитных приспособлений режущего инструмента и плечевого ремня. Особое внимание следует обращать на металлические ножи, которые необходимо правильно затачивать.
- При замене или затачивании режущего узла, а также при очистке косы или режущего инструмента выключайте двигатель и снимайте электрический провод свечи зажигания.



## Запрещается выпрямлять или сваривать поврежденные режущие инструменты.

- Берегите природу. Для снижения объемов выбросов — и уменьшения шума избегайте чрезмерного открытия дроссельной заслонки. Отрегулируйте карбюратор надлежащим образом.
- Регулярно очищайте оборудование и проверяйте надежность затяжки всех винтов и гаек.
- Запрещается обслуживать и хранить оборудование вблизи источника открытого огня.
- Обязательно храните оборудование в запечатанном помещении, с пустым топливным баком.
- При чистке, обслуживании и хранении оборудования обязательно надевайте крышку на металлический нож.



Соблюдайте соответствующие инструкции по технике безопасности, выпущенные соответствующими отраслевыми объединениями и страховыми компаниями.

Не производите каких-либо модификаций оборудования, это опасно.

Обслуживание и ремонт силами пользователя ограничиваются действиями, описанными в данном руководстве. Все остальные работы должен выполнять официальный представитель сервисной службы. Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары производства MAKITA.

Использование несертифицированных аксессуаров и инструментов увеличивает риск несчастного случая.

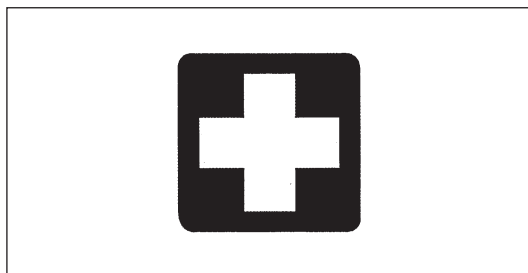
MAKITA не несет ответственность за аварии или повреждения, вызванные использованием несертифицированных режущих инструментов или аксессуаров.

## Первая помощь

В случае происшествия убедитесь, что поблизости от места выполнения работ имеется аптечка первой помощи. Незамедлительно заменяйте все использованные компоненты аптечки.

## Обращаясь за помощью, сообщайте следующую информацию:

- Место происшествия
- Что случилось
- Число пострадавших
- Характер травм
- Свое имя



---

Только для европейских стран

## Декларация о соответствии ЕС

**Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):**

Обозначение устройства: Бензокоса

№ модели / тип: EM3400U, EM3400L

**соответствуют следующим директивам ЕС:**

2000/14/ЕС, 2006/42/ЕС

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:

EN ISO 11806-1

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/ЕС доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Процедура оценки соответствия согласно директиве 2000/14/ЕС была проведена в соответствии с приложением V.

EM3400U (С нейлоновой режущей головкой):

Измеренный уровень звуковой мощности: 109,1 дБ

Гарантированный уровень звуковой мощности: 110 дБ

EM3400U (С режущим диском):

Измеренный уровень звуковой мощности: 105,8 дБ

Гарантированный уровень звуковой мощности: 106 дБ

EM3400L (С нейлоновой режущей головкой):

Измеренный уровень звуковой мощности: 110,4 дБ

Гарантированный уровень звуковой мощности: 112 дБ

EM3400L (С режущим диском):

Измеренный уровень звуковой мощности: 105,9 дБ

Гарантированный уровень звуковой мощности: 107 дБ

6. 6. 2014

Ясуши Фукайя (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

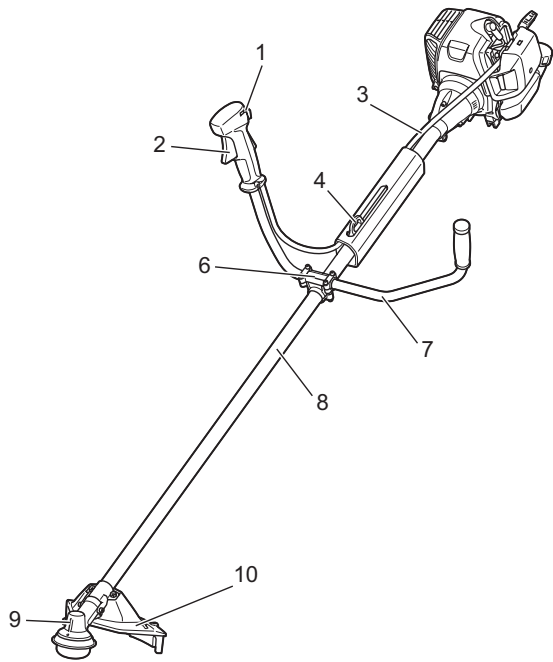
---

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

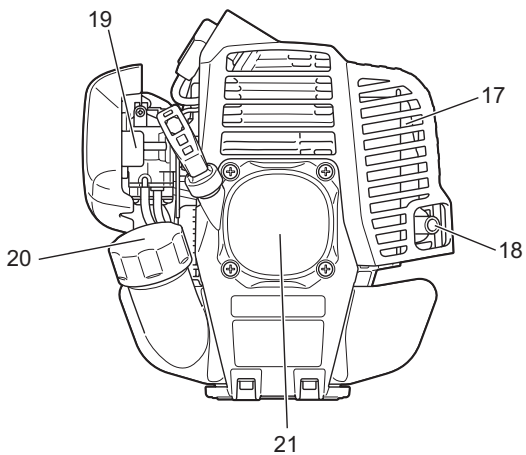
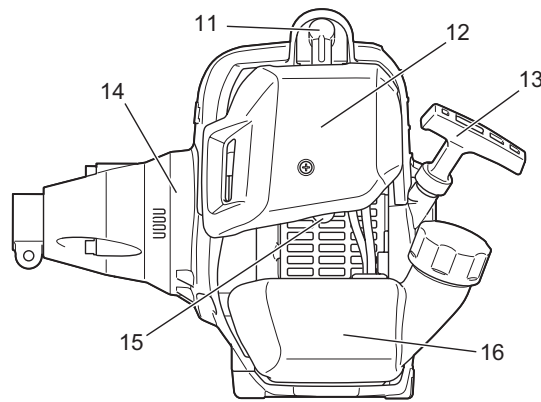
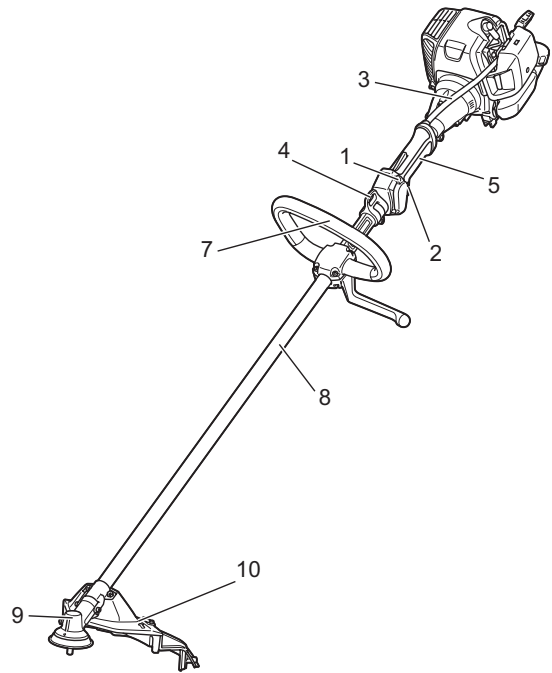
Модель			EM3400U		EM3400L		
Тип рукоятки			Велосипедная рукоятка		Рамочная рукоятка		
Размеры: длина x ширина x высота (без режущего инструмента)			1815 x 650 x 435		1815 x 330 x 270		
Масса (без ограждения режущего инструмента и режущего инструмента)			6,4		6,2		
Объем (топливный бак)			л		0,75		
Рабочий объем двигателя			см <sup>3</sup>		34,0		
Максимальная мощность двигателя			кВт		1,15 при 7000 мин <sup>-1</sup>		
Обороты двигателя при рекомендованной максимальной скорости шпинделя			мин <sup>-1</sup>		10000		
Максимальная скорость шпинделя (соответствующая)			мин <sup>-1</sup>		6800		
Холостые обороты			мин <sup>-1</sup>		2800		
Скорость включения муфты			мин <sup>-1</sup>		4100		
Карбюратор			тип		WALBLO WYJ		
Свеча зажигания			тип		NGK BPMR7A		
Зазор электродов			мм		0,6 - 0,7		
			НЕЙЛОНОВАЯ РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ НОЖ	НЕЙЛОНОВАЯ РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ НОЖ	
Вибрация по ISO 22867	Правая рукоятка (Задняя рукоятка)	$a_{HV\ eq}$	м/с <sup>2</sup>	4,1	4,0	4,6	4,3
		Погрешность (К)	м/с <sup>2</sup>	1,0	0,5	2,0	1,0
	Левая рукоятка (Передняя рукоятка)	$a_{HV\ eq}$	м/с <sup>2</sup>	4,4	4,3	5,5	5,4
		Погрешность (К)	м/с <sup>2</sup>	1,8	1,2	1,4	1,0
Средний уровень звукового давления по ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	дБ А	95,0	92,7	95,9	91,3
		Погрешность (К)	дБ А	2,5	0,7	1,0	1,1
Средний уровень звуковой мощности по ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	дБ А	109,1	105,8	110,4	105,9
		Погрешность (К)	дБ А	1,0	0,4	1,6	0,8
Соотношение компонентов (топливо: масло MAKITA для двухтактных двигателей)			50 : 1				
Режущие инструменты (диаметр режущего диска)			мм		255 (с 4-зубным ножом)		
Передаточное число			13/19				

- По той причине, что мы постоянно проводим работы в области исследований и разработок, приведенные в настоящем документе технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут отличаться в зависимости от страны.

**EM3400U**



**EM3400L**



КОМПОНЕНТЫ ИЗДЕЛИЯ	
1	Переключатель I-O (включение/выключение)
2	Рычаг дроссельной заслонки
3	Трос управления
4	Крючок для подвески
5	Задняя рукоятка
6	Держатель рукояток
7	Рукоятка
8	Вал
9	Картер редуктора
10	Защитное устройство (Ограждение режущего инструмента)
11	Свеча зажигания
12	Воздушный фильтр
13	Рукоятка стартера
14	Картер муфты
15	Насос подкачки
16	Топливный бак
17	Глушитель
18	Выхлопная труба
19	Рычаг дросселирования
20	Крышка топливного бака
21	Ручной стартер

## УСТАНОВКА РУКОЯТКИ

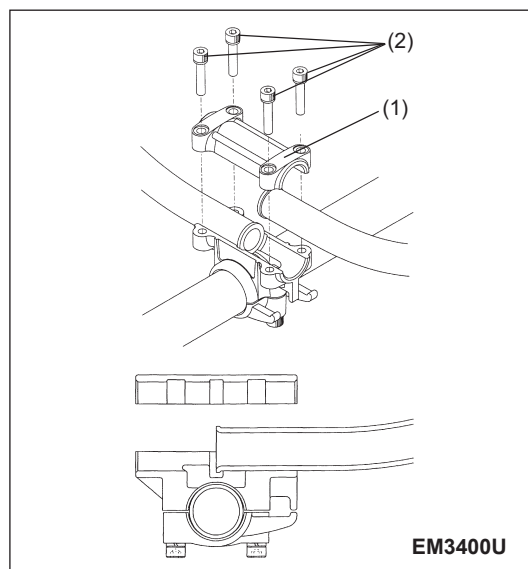
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых операций с оборудованием обязательно выключите двигатель и отсоедините провод от свечи зажигания.

Обязательно надевайте защитные перчатки!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Запускайте двигатель только после полной его сборки.

### Для моделей с рукоятками велосипедного типа

- Установите рукоятку с рычагом дроссельной заслонки на держатель рукояток с правой стороны (для удержания правой рукой), а вторую - с левой стороны.
- Вставьте край рукоятки в паз держателя рукояток и временно зафиксируйте верхнюю часть (1) держателя рукояток четырьмя болтами М5 х 25 (2).
- Отрегулируйте угол рукоятки так, чтобы ей было удобно манипулировать, и равномерно затяните болт (2) на правой и на левой сторонах.



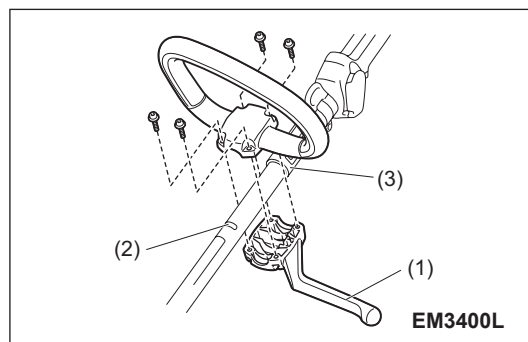
### Для моделей с рамочной рукояткой

- Закрепите барьер (1) с левой стороны устройства вместе с рукояткой для обеспечения защиты оператора.
- Убедитесь, что узел рукоятки/барьера установлен между проставкой и стрелкой (2).

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не снимайте и не сжимайте проставку (3). Проставка сохраняет определенное расстояние между руками. Если установить узел рукоятки/барьера слишком близко к другой рукоятке, это может привести к потере контроля над инструментом и тяжелой травме.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- В некоторых странах проставка не входит в комплект инструмента. В этом случае установите узел рукоятки/барьера между стрелками.

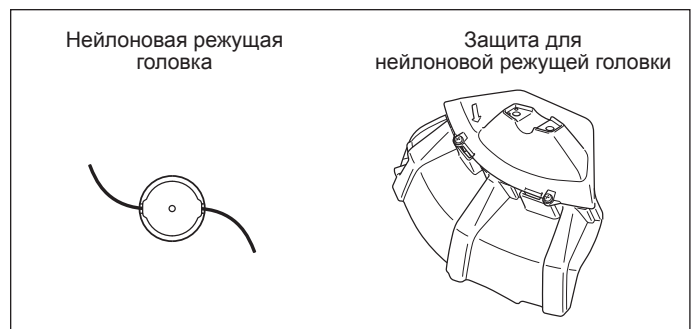
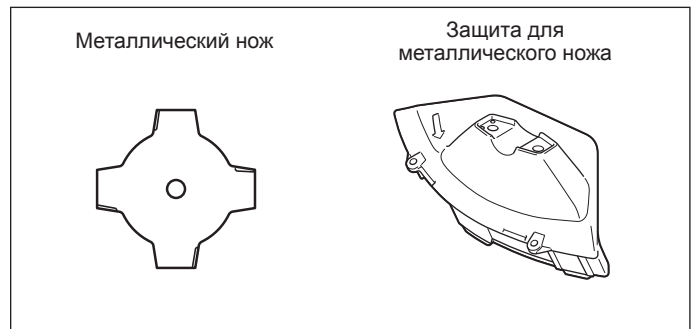


## УСТАНОВКА ЗАЩИТЫ

Для обеспечения безопасности необходимо использовать только сочетания “инструмент-защита”, которые указаны в таблице.

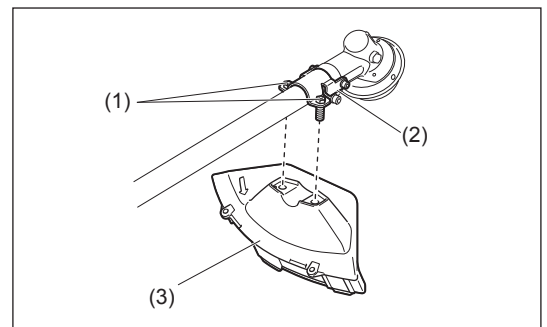
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Обязательно устанавливайте подходящую защиту, чтобы обеспечить собственную безопасность и выполнить требования правил техники безопасности.  
Эксплуатировать оборудование без защитного ограждения нельзя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Стандартная комбинация режущего инструмента в разных странах отличается.



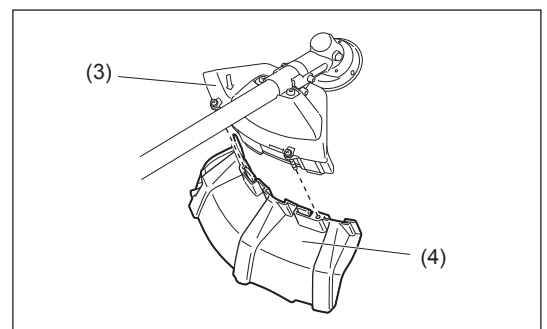
– В случае использования металлического ножа установите защиту (3) на зажим (2) с помощью двух болтов (1).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Затягивайте правый и левый болты равномерно, чтобы зазор между зажимом (2) и защитой (3) был постоянным. В противном случае защита может не обеспечивать надлежащей безопасности.



– Если используется нейлоновая режущая головка, обязательно установите соответствующую защиту (4) на кожух металлического ножа (3).

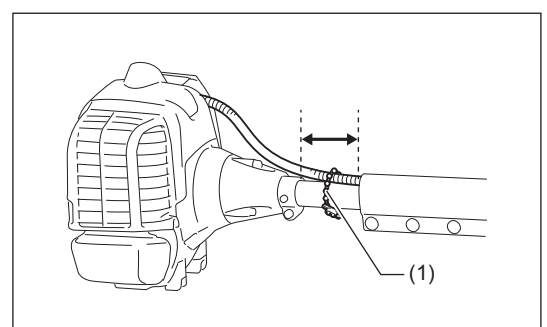
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться о нож при отрезании нейлонового шнура.



(Только для модели EM3400U)

### Установка хомута

Зафиксируйте трос управления и вал хомутом (1) в области, показанной на рисунке.



## УСТАНОВКА РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

### Используйте только оригинальные металлические ножи или нейлоновую режущую головку MAKITA.

- Металлический нож должен быть хорошо очищен, не иметь трещин и повреждений. Если во время работы металлический нож наткнется на камень, немедленно выключите двигатель и проверьте нож.
- Очищайте или заменяйте металлический нож через каждые три часа работы.
- Если во время работы нейлоновая режущая головка наткнется на твердый предмет (например, камень), немедленно выключите двигатель и проверьте головку.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Обязательно устанавливайте подходящую защиту, чтобы обеспечить собственную безопасность и выполнить требования правил техники безопасности.

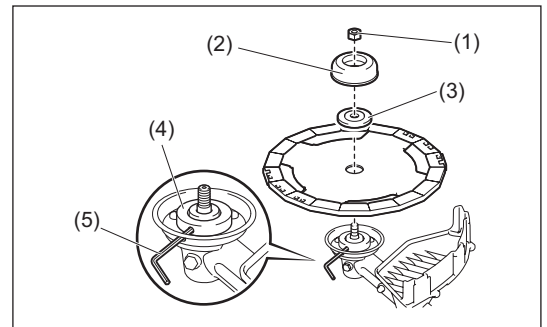
Эксплуатировать оборудование без защитного ограждения нельзя.

Наружный диаметр режущего диска должен быть 255 мм (10") или меньше. Запрещается использовать ножи, наружный диаметр которых превышает 255 мм (10").

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы убедитесь, что режущий инструмент надежно закреплен.

Переверните устройство для замены металлического ножа или нейлоновой режущей головки.

- Вставьте шестигранный ключ (5) через отверстие картера редуктора и поверните опорную шайбу (4) до фиксации с помощью ключа.
- Ослабьте гайку (1) (левая резьба) торцевым ключом и снимите гайку (1), крышку (2) и прижимную шайбу (3).

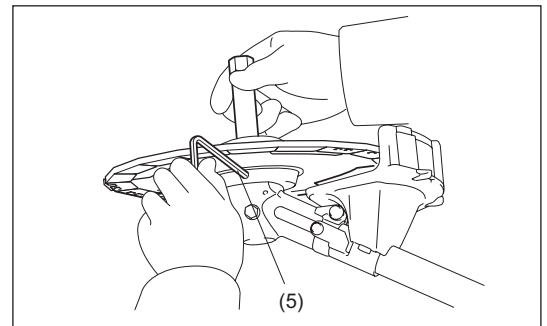


### Установка металлического ножа с вставленным шестигранным ключом (5)

- Установите металлический нож на вал так, чтобы направляющая опорной шайбы (4) совпала с отверстием шпинделя в металлическом ноже. Установите прижимную шайбу (3), крышку (2) и закрепите металлический нож гайкой (1).  
[Усилие затяжки: 13 - 23 Н-м]

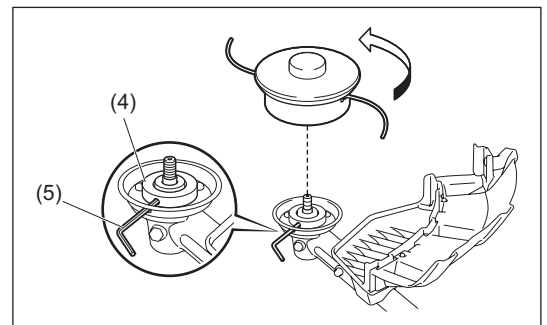
**ПРИМЕЧАНИЕ.** При обращении с металлическим ножом обязательно надевайте защитные перчатки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Гайка крепления металлического ножа (с гроверной шайбой) относится к расходным материалам. Если на гроверной шайбе появятся признаки износа или деформации, замените гайку.



### Установка нейлоновой режущей головки

- Прижимная шайба (3), крышка (2) и гайка (1) для установки нейлоновой режущей головки не нужны. Нейлоновая режущая головка устанавливается поверх опорной шайбы (4).
- Вставьте шестигранный ключ (5) через отверстие картера редуктора и поверните опорную шайбу (4) до фиксации с помощью ключа.
- Затем наверните нейлоновую режущую головку на вал, вращая ее против часовой стрелки.
- Извлеките шестигранный ключ (5).



Вращение





## Обращение с нефтепродуктами

Обращайтесь с топливом с максимальной осторожностью. В топливе могут быть вещества, сходные с растворителями. Заправка должна осуществляться в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе. Не вдыхайте топливные пары, избегайте контакта кожи с топливом или маслом. Нефтепродукты вызывают обезжиривание кожи. Если на кожу постоянно попадают такие вещества и воздействуют в течение длительного времени, могут развиваться различные кожные заболевания. Кроме того, могут возникнуть аллергические реакции. В случае попадания масла, топлива и т.д. в глаза может возникнуть раздражение. В этом случае немедленно промойте их чистой водой. Если раздражение не проходит, немедленно обратитесь к врачу.

## Смесь топлива и масла

Двигатель бензокосы является высокоэффективным двухтактным двигателем. Он работает на смеси бензина и масла для двухтактных двигателей. Двигатель рассчитан на стандартное неэтилированное топливо с октановым числом не менее 91. Если такого топлива нет в наличии, можно использовать топливо с более высоким октановым числом. Это не нанесет ущерб двигателю, но может привести к низким эксплуатационным характеристикам. К аналогичным последствиям приведет использование этилированного бензина. Для достижения оптимальной производительности и для защиты собственного здоровья и окружающей среды необходимо использовать только неэтилированное топливо!

Для смазки двигателя используйте масло для двухтактных двигателей (сорт: JASO FC или ISO EGD), которое добавляется в топливо. Двигатель рассчитан на использование масла MAKITA для двухтактных двигателей в соотношении 50:1, чтобы не наносить вред окружающей среде. К тому же при вышеуказанных условиях гарантируется длительный и надежный срок службы с минимальным выбросом отработавших газов. Необходимо строго соблюдать состав смеси 50:1 моторного масла MAKITA для двухтактных двигателей. В противном случае надежная работа бензокосы не гарантируется.

### Правильное соотношение смеси:

Смешайте 50 частей бензина с 1 частью моторного масла MAKITA для двухтактных двигателей (см. таблицу справа).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для изготовления смеси топлива и масла сначала смешайте все масло с половиной необходимого топлива в канистре, соответствующей или превышающей стандарты местных норм и правил, затем долейте остальное топливо. Тщательно перемешайте смесь, прежде чем заливать ее в бак бензокосы. Чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию, не рекомендуется добавлять больше моторного масла, чем указано в спецификации. Это приведет только к увеличению уровня продуктов сгорания, загрязняющих окружающую среду, к засорению выпускного канала в цилиндре, свечей зажигания и глушителя. Кроме того, возрастет расход топлива, а мощность упадет.

## Заправка топливом

Запрещается заправлять топливо в закрытом непроветриваемом помещении.

### Двигатель должен быть выключен!

- Тщательно очищайте область вокруг крышки топливного бака во избежание попадания в бак грязи (1).
- Отверните крышку топливного бака (2) и залейте в бак топливо.
- Запрещается заполнять топливный бак до самого верха.
- Надежно закрутите крышку бака.
- После заправки протрите резьбовую пробку и бак каким-либо впитывающим материалом!
- Просушите ветошь и выбросьте в надлежащий контейнер.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых странах крышка бака не снабжена ремешком (3).



## Хранение топлива

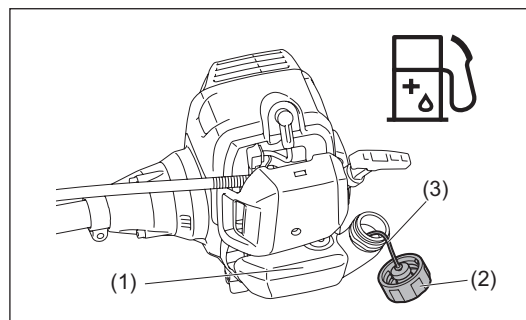
У топлива ограниченный срок хранения. Рекомендуется закупать топливо в количестве, не превышающем четырехнедельную потребность. Используйте только сертифицированные контейнеры для хранения топлива.



Соблюдайте инструкции по технике безопасности, указанные на странице 25!



Бензин (высшего качества, неэтилированный)	50:1
	
1000 куб. см (1 л) 5000 куб. см (5 л) 10000 куб. см (10 л)	20 куб. см 100 куб. см 200 куб. см



## ПРАВИЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С УСТРОЙСТВОМ

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Потеря контроля над устройством может привести к тяжелым травмам и ГИБЕЛИ.

### Прикрепление плечевого ремня

- Отрегулируйте длину ремня так, чтобы режущий диск располагался параллельно поверхности земли.

### Отсоединение

Для EM3400U

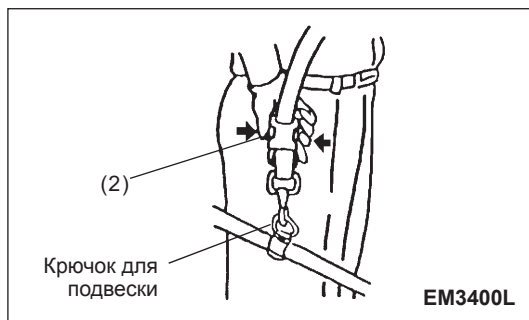
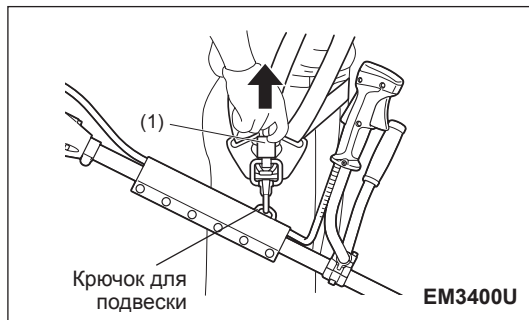
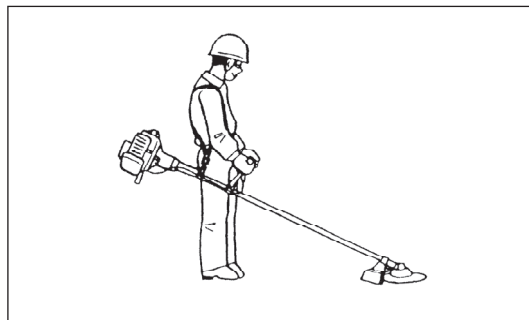
- В аварийной ситуации потяните вверх крючок (1), чтобы снять с себя инструмент.

Соблюдайте особую осторожность, чтобы сохранить в этот момент контроль над устройством. Не допускайте отклонения устройства по направлению к вам или к другим людям, находящимся поблизости.

Для EM3400L

- В экстренных случаях нажмите на пазы (2) с обеих сторон для сброса устройства.

Соблюдайте особую осторожность, чтобы сохранить в этот момент контроль над устройством. Не допускайте отклонения устройства по направлению к вам или к другим людям, находящимся поблизости.



## ПРИМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВЫКЛЮЧЕНИЮ УСТРОЙСТВА

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Соблюдайте применимые правила техники безопасности!

### ПУСК

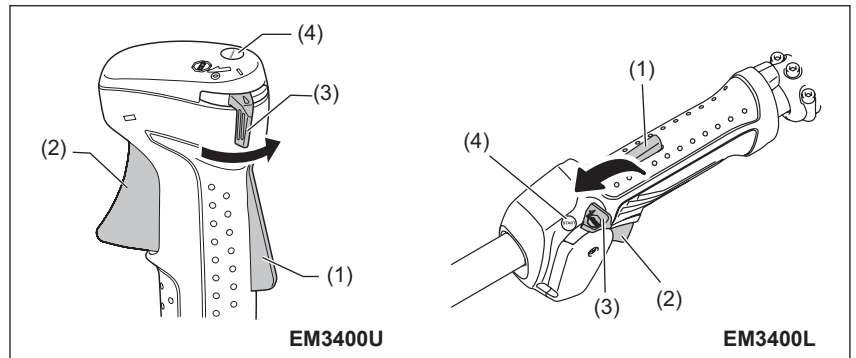
**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Обратите внимание, что режущий пазы начинают вращаться мгновенно после запуска двигателя. Убедитесь, что режущий инструмент не касается каких-либо твердых предметов (веток, камней и т. д.).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

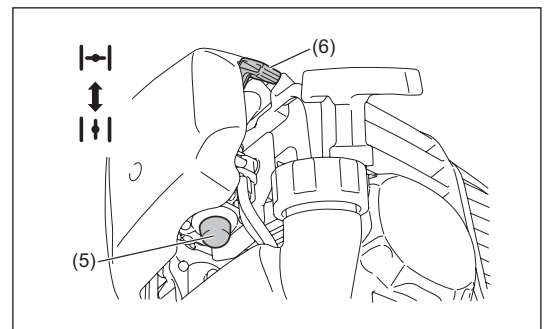
- Отойдите не менее чем на 3 м от места заправки топливом. Положите устройство на землю так, чтобы режущий инструмент не касался земли или других предметов.
- Не вытягивайте шнур полностью. Потянув за рукоятку стартера, не отпускайте ее сразу же. Удерживайте рукоятку стартера, пока она возвращается в исходное положение.

### А: Холодный пуск

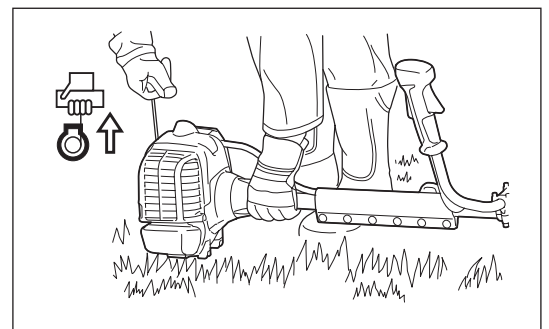
- 1) Положите устройство на ровную поверхность.
- 2) Возьмитесь за рукоятку (давление руки выключает рычаг безопасной разблокировки (1)).
- 3) Нажмите и удерживайте вниз рычаг дроссельной заслонки (2).
- 4) Переместите переключатель I-O (3) в положение START (ПУСК) (4). При этом блокиратор дроссельной заслонки переходит в среднее положение.



- 5) Несколько раз (7-10 раз) аккуратно нажмите на насос подкачки (5), чтобы в него поступило топливо.
- 6) Переведите рычаг дросселирования (6) в верхнее положение (|↑| - закрытое положение).



- 7) Крепко удерживайте устройство левой рукой.
- 8) Плавно потяните рукоятку стартера, пока не почувствуете сжатие. Затем резко потяните рукоятку.
- 9) Повторяйте пусковую процедуру до тех пор, пока двигатель не начнет срабатывать.
- 10) Когда двигатель запустится, верните рычаг дроссельной заслонки в положение " |↑| " - открытое положение".
- 11) После запуска двигателя сразу же возьмитесь за рукоятку (давление руки выключает рычаг безопасной разблокировки) и немного потяните курковый выключатель дроссельной заслонки, после чего отпустите. (Таким образом выключается среднее положение рычага дроссельной заслонки, и двигатель начинает работать на холостых оборотах.)
- 12) Дайте двигателю поработать примерно одну минуту на средних оборотах, после чего можно включать полные обороты.



### В: Горячий пуск

– Аналогично описанной выше процедуре, за исключением перемещения рычага дросселирования (рычаг дросселирования остается в положении " |↑| " - открытое положение").

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

В случае перелива топлива выверните свечу зажигания и медленно потяните рукоятку стартера, чтобы удалить излишки топлива. Кроме того, протрите электроды свечи зажигания.

Предосторожности в ходе работы: Если полностью открыть рычаг дроссельной заслонки на холостом ходу, обороты двигателя увеличатся до 10000 мин<sup>-1</sup> и более.

Во время работы не превышайте нормальные рабочие обороты двигателя. Выполняйте работы примерно на 6000 - 8000 мин<sup>-1</sup>.

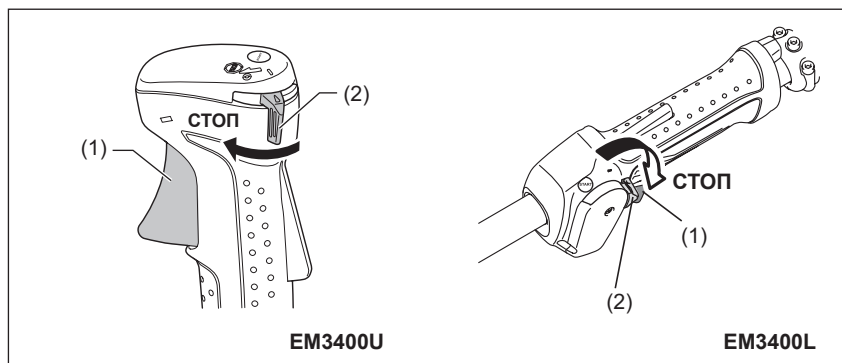
## ВЫКЛЮЧЕНИЕ

- 1) Полностью отпустите рычаг дроссельной заслонки (1).
- 2) После снижения оборотов двигателя установите переключатель I-O (2) в положение STOP (СТОП).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Помните, что режущая головка останавливается не сразу.

Дождитесь, пока она полностью остановится.

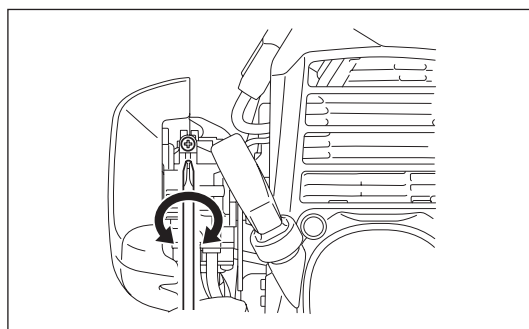


## РЕГУЛИРОВКА РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТОГО ХОДА

Если необходимо отрегулировать холостой ход, вращайте регулировочный винт карбюратора.

## ПРОВЕРКА ХОЛОСТЫХ ОБОРОТОВ

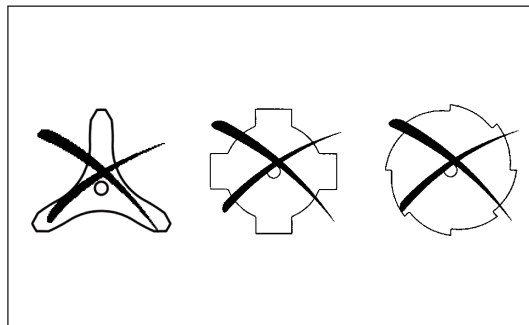
- Установите обороты холостого хода на уровне 2800 мин<sup>-1</sup>. Если требуется изменить обороты холостого хода, с помощью крестовой отвертки поверните винт.
- Для увеличения оборотов холостого хода поворачивайте регулировочный винт по часовой стрелке. Для уменьшения оборотов холостого хода поворачивайте регулировочный винт против часовой стрелки.
- Карбюратор настраивается на заводе-изготовителе. Однако после нескольких использований устройства обороты холостого хода необходимо будет повторно отрегулировать.



## ЗАТОЧКА РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указанные на рисунке режущие инструменты не подлежат заточке. Ручная заточка приведет к нарушению балансировки режущего инструмента, возникновению вибраций и приведет к повреждению оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы продлить срок службы режущего диска, его можно перевернуть (один раз) - пока не затупятся обе режущие кромки.



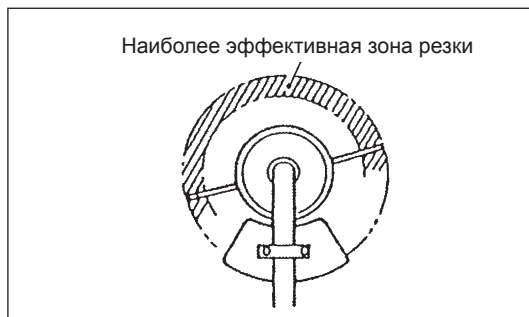
## НЕЙЛОНОВАЯ РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА

Нейлоновая режущая головка представляет собой триммер с двумя нитями и полуавтоматическим механизмом.

Нейлоновая режущая головка выпускает нейлоновый шнур после удара головки триммера о землю.

### Эксплуатация

- Увеличьте скорость вращения нейлоновой режущей головки примерно до 6000 мин<sup>-1</sup>.
- Слегка стукните нейлоновой режущей головкой о землю.
- Наиболее эффективная зона резки показана затемненной.
- Если нейлоновый шнур не выходит, намотайте/замените нейлоновый шнур в соответствии с процедурой в разделе "Замена нейлонового шнура".

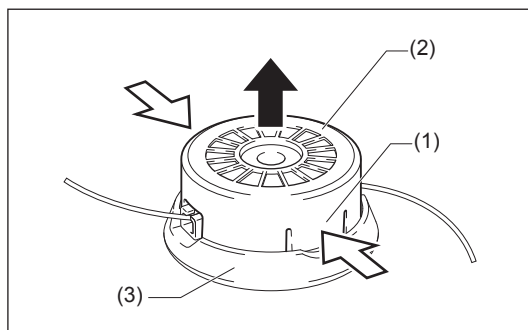


## Замена нейлонового шнура (ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ режим)

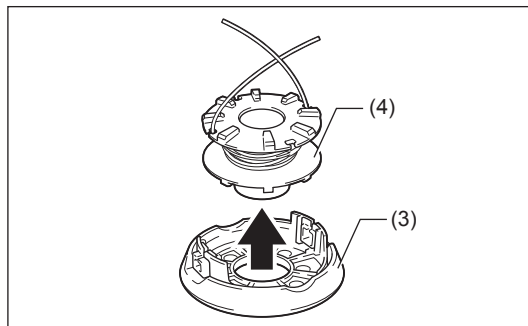
### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Убедитесь, что крышка нейлоновой режущей головки надежно закреплена на корпусе как описано ниже. В противном случае нейлоновая режущая головка может разрушиться, разлететься на осколки и причинить серьезную травму.

1. Нажмите на защелки (1) корпуса (2) вовнутрь, поднимите их и снимите крышку (3).

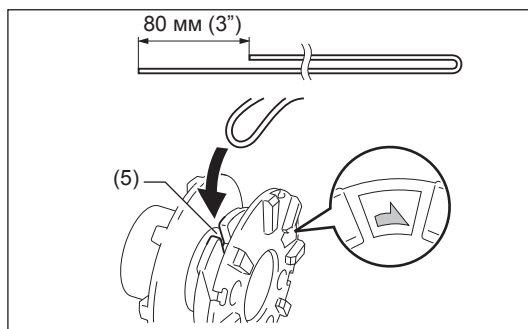


2. Выпустите нейлоновый шнур из отверстия. Снимите бобину (4) с крышки (3). Выбросьте остатки нейлонового шнура.

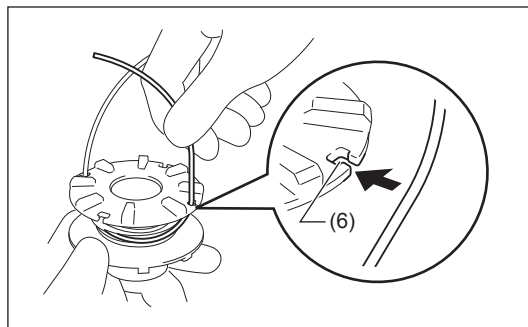


3. Зацепите середину нового нейлонового шнура за пазы (5) в центре бобины между двумя каналами.

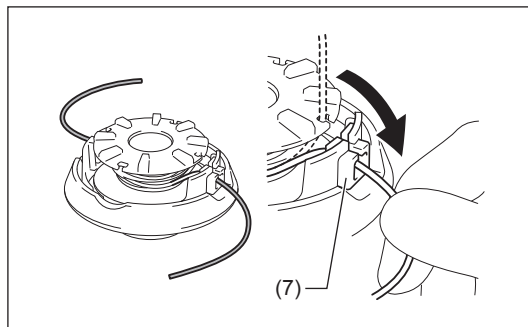
Одна часть шнура должна быть длиннее другой приблизительно на 80 мм (3"). Плотно намотайте оба конца шнура вокруг бобины по направлению стрелки на бобине.



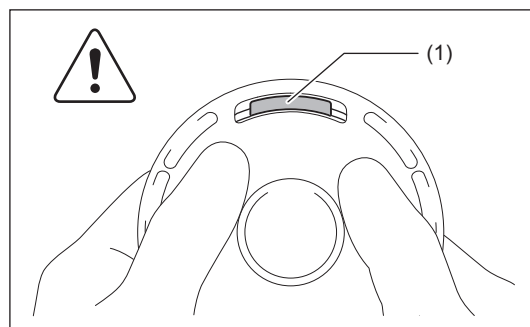
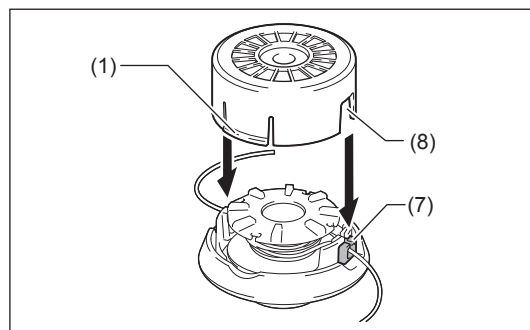
4. Намотайте шнуры, оставив примерно по 100 мм (4") и временно вставив концы в пазы (6).



5. Установите бобину в крышку так, чтобы пазы совпали с отверстиями (7). Освободите концы шнура из точек временного закрепления и выдвиньте их через отверстия.



6. Совместите квадратные прорези (8) на корпусе с отверстиями (7). Затем прижмите корпус к крышке, чтобы зафиксировать его. Убедитесь, что защелки (1) полностью вошли в крышку.

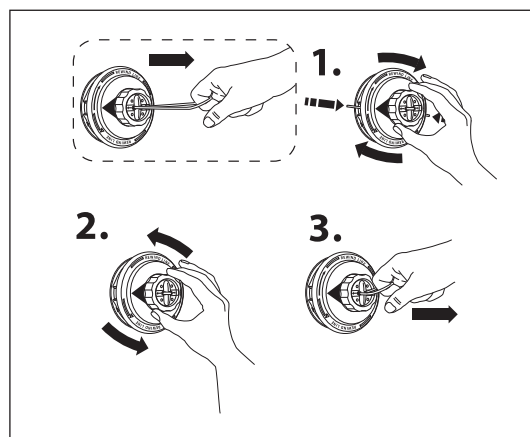


**(Для Proulx) Кроме Европы**

Выключите двигатель.

Надежно удерживая корпус, поверните бобину по часовой стрелке так, чтобы остаток нейлонового шнура втянулся в корпус, затем поверните туда и обратно, чтобы снять натяжение шнура.

Возьмитесь за петлю в верхней части бобины и вытяните ее наружу.



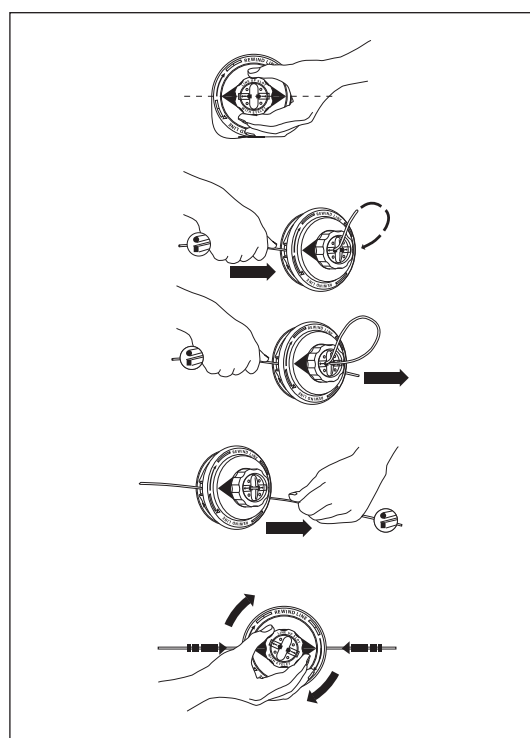
Подготовьте нейлоновый шнур следующим образом.

Длина 4,5 м (15 футов)

Круглый шнур диаметром 2,4 мм (0,095") или шнур квадратного сечения 2,0 мм (0,08").

Совместите стрелку на бобине с отверстиями в корпусе.

Вставьте один конец нейлонового шнура в отверстие на боковине корпуса, пропустите через отверстие в верхней части бобины и затем вставьте во второе отверстие в верхней части бобины. Вставляйте нейлоновый шнур в отверстия до тех пор, пока шнур не начнет выходить через отверстия в боковине корпуса.



Вставляйте нейлоновый шнур в отверстия через прорези в боковине корпуса так, чтобы шнур с обеих сторон был одинаковой длины.

Крепко удерживая корпус, поверните бобину по часовой стрелке, чтобы смотать нейлоновый шнур в бобину.

## УКАЗАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых операций с оборудованием обязательно выключите двигатель и отсоедините провод от свечи зажигания (см. раздел “Проверка свечи зажигания”).  
Обязательно надевайте защитные перчатки!

Чтобы обеспечить длительный срок службы и предотвратить повреждение оборудования, необходимо регулярно выполнять следующие операции по уходу и обслуживанию.

### Ежедневные проверки и обслуживание

- Перед началом работы проверьте надежность затяжки всех винтов и наличие всех деталей. Обращайте особое внимание на надежность крепления металлического ножа или нейлоновой режущей головки.
- Перед началом работы обязательно проверяйте чистоту воздушных патрубков и ребер охлаждения цилиндра. При необходимости очистите.
- Ежедневно по окончании работы выполняйте следующее:
  - Очищайте оборудование снаружи и осматривайте на предмет повреждений.
  - Очищайте воздушный фильтр. В случае работы в условиях повышенной запыленности очищайте фильтр несколько раз в день.
  - Проверяйте режущий диск или нейлоновую режущую головку на предмет повреждений и надежности крепления.
  - Убедитесь, что между оборотами холостого хода и рабочими оборотами имеется значительная разница - это обеспечивает неподвижность режущего инструмента при холостых оборотах двигателя (при необходимости уменьшите обороты холостого хода). Если на холостых оборотах инструмент продолжает вращаться, обратитесь в ближайшую официальную сервисную службу.
- Проверьте работу переключателя I-O, рычага разблокировки, рычага дроссельной заслонки и кнопки блокировки.

### ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Выключайте двигатель, берегите его от открытого пламени и не курите.

**Периодичность очистки и осмотра:** Ежедневно (через каждые 10 часов работы)

- Поверните рычаг дросселирования (4) в полностью закрытое положение и закройте карбюратор от пыли и грязи.

#### Снятие крышки воздушного фильтра

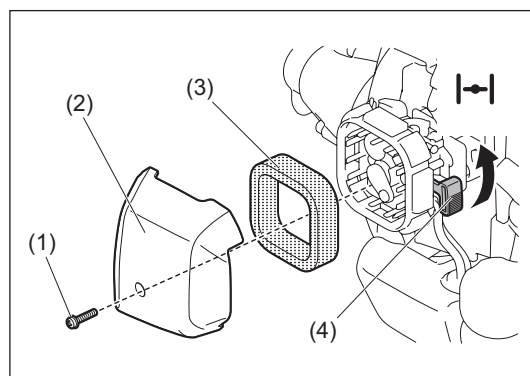
- Снимите винт (1) и крышку воздушного фильтра (2).

#### Очистка фильтрующего элемента

- Снимите фильтрующий элемент (3) и постучите по нему, чтобы удалить грязь.
- В случае сильного загрязнения:  
Извлеките губчатый элемент, промойте его в водном растворе моющего средства и тщательно просушите.
- После того, как элемент высох, погрузите его в масло для двухтактных двигателей, а затем выжмите для удаления излишков масла.
- Перед установкой губчатого элемента обязательно равномерно нанесите масло на элемент. Чрезмерное количество масла может затруднить запуск.
- Протрите ветошью масло и его остатки вокруг крышки воздушного фильтра.

#### Установка крышки воздушного фильтра

- После очистки установите на место губку. Установите крышку воздушного фильтра. Закрепите ее винтом.



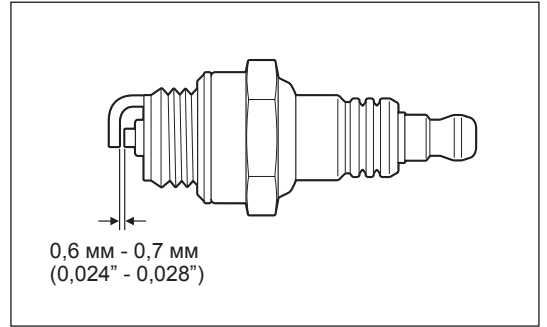
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если на воздушном фильтре скапливается большое количество пыли и грязи, очищайте его каждый день. Загрязненные фильтрующие элементы снижают мощность двигателя и затрудняют его запуск.
- Удалите масло с фильтрующих элементов. Если продолжать работу с грязными фильтрами, масло из воздушного фильтра может вытечь наружу и привести к загрязнению окружающей среды.
- Не помещайте фильтрующие элементы на землю или загрязненную поверхность. В противном случае грязь или мусор попадут на элементы - это может привести к повреждению двигателя.
- Для очистки фильтрующих элементов запрещается использовать топливо. Топливо может повредить их.

## ПРОВЕРКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

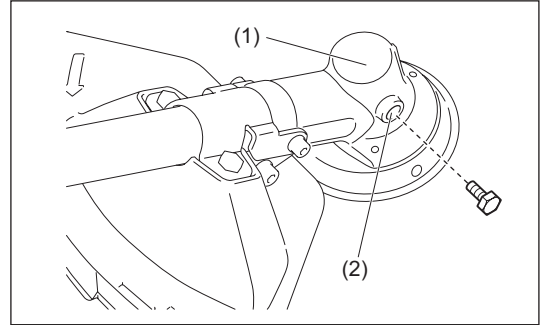
- Для извлечения и установки свечей зажигания используйте только ключ, входящий в комплект поставки.
- Зазор между электродами свечи зажигания должен составлять 0,6 - 0,7 мм (0,024 - 0,028"). Если зазор слишком маленький или слишком большой, отрегулируйте его. Если свеча зажигания засорена или загрязнена, тщательно очистите ее или замените. После проверки надежно установите колпачок свечи, как показано на рисунке.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не прикасайтесь к разьему свечи зажигания при работающем двигателе (опасность поражения током высокого напряжения).



## ЗАКЛАДКА КОНСИСТЕНТНОЙ СМАЗКИ В КАРТЕР РЕДУКТОРА

- Закладка консистентной смазки (Shell Alvania 2 или аналогичная) в картер редуктора (1) через отверстие для смазки (2) осуществляется через каждые 30 часов. (Оригинальную консистентную смазку MAKITA можно приобрести у местного дилера MAKITA.)



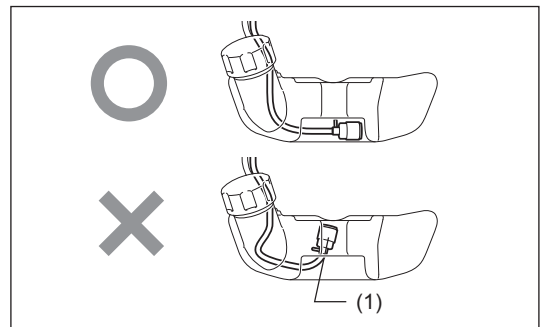
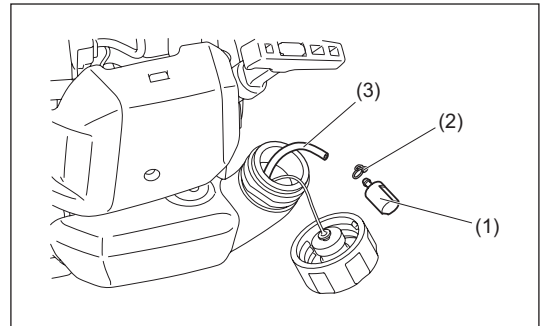
## ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОГНЕОПАСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Периодичность проверки: Ежемесячно (через каждые 50 часов работы)

### Всасывающая головка в топливном баке

Периодически проверяйте топливный фильтр (1). Чтобы проверить состояние топливного фильтра, выполните следующие действия:

1. Снимите крышку топливного бака и полностью слейте топливо. Проверьте топливный бак изнутри на наличие посторонних веществ. При наличии посторонних веществ удалите их из бака.
2. С помощью проволочного крюка извлеките всасывающую головку через горловину бака.
3. Если топливный фильтр засорен незначительно, очистите его. Для очистки слегка встряхните его и погрузите в топливо. Во избежание повреждения не сжимайте и не трите фильтр. Топливо, которое использовалось для очистки фильтра, необходимо утилизировать в соответствии с местными законодательными требованиями. Если топливный фильтр стал твердым или сильно засорен, замените его.
4. После проверки, очистки или замены вставьте топливный фильтр в топливный патрубок (3) и закрепите хомутом (2). Установите топливный фильтр до упора в нижнюю часть топливного бака.



Засоренный или поврежденный топливный фильтр может привести к недостаточной подаче топлива и снижению мощности двигателя. Заменяйте топливный фильтр как минимум один раз в квартал, чтобы обеспечить надлежащую подачу топлива в карбюратор.



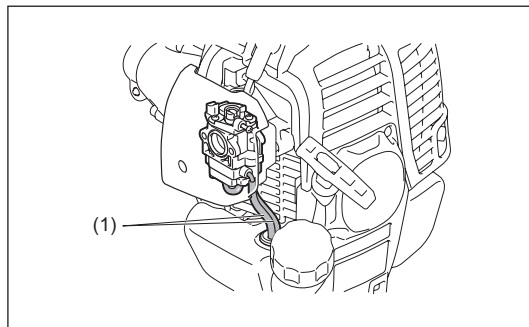
## ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ПАТРУБКА

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОГНЕОПАСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Периодичность очистки и осмотра: Ежедневно (через каждые 10 часов работы)

Замена: Ежегодно (через каждые 200 часов работы)

Заменяйте топливный патрубок (1) ежегодно, независимо от частоты использования устройства. Утечка топлива может привести к возгоранию. Если при осмотре выявлена утечка, немедленно замените топливный патрубок.



## ОСМОТР БОЛТОВ, ГАЕК И ВИНТОВ

- Подтягивайте ослабленные болты, гайки и пр.
- Проверьте надежность фиксации крышки топливного бака и крышки маслобака. Проверяйте на предмет утечек топлива и масла.
- Заменяйте поврежденные детали новыми, чтобы обеспечить безопасность эксплуатации.

## ОЧИСТКА ДЕТАЛЕЙ

- Двигатель должен поддерживаться в чистом состоянии - протирайте его лоскутом ткани.
- Поддерживайте чистоту ребер охлаждения цилиндра. Пыль и грязь, скапливающиеся на ребрах, могут привести к заклиниванию поршня.

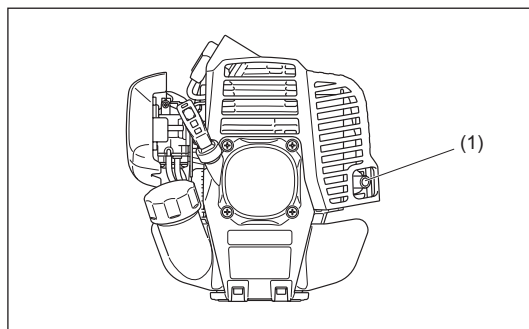
## ЗАМЕНА ПРОКЛАДОК И САЛЬНИКОВ

Замените прокладки и сальники в случае разбирания двигателя.

Любые операции обслуживания или регулировки, не указанные в данном руководстве, должны выполняться сотрудниками официальной сервисной службы.

## ОЧИСТКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ ГЛУШИТЕЛЯ

- Регулярно проверяйте выпускное отверстие глушителя (1).
- Если оно засорено нагаром, осторожно соскребите нагар подходящим инструментом.



## ХРАНЕНИЕ

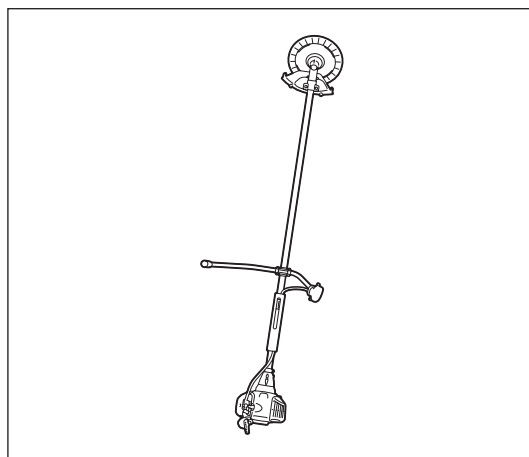


**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** После остановки двигателя его температура по-прежнему остается высокой. При сливе топлива после остановки двигателя дайте ему остыть. В противном случае возможно получение ожогов кожи и/или возникновение пожара.



**ОПАСНОСТЬ:** Если устройство не эксплуатируется в течение длительного времени, слейте топливо из топливного бака и карбюратора и храните его в сухом и чистом месте.

- Слейте топливо из топливного бака и карбюратора в соответствии со следующей процедурой:
  - 1) Снимите крышку топливного бака и полностью слейте топливо. Если в топливном баке остались посторонние вещества, полностью удалите их.
  - 2) С помощью проволоки извлеките топливный фильтр через заливную горловину.
  - 3) Нажимайте на насос подкачки до тех пор, пока в нем не останется топлива, и слейте топливо, поступающее в топливный бак.
  - 4) Установите фильтр в топливный бак и плотно затяните крышку бака.
  - 5) Затем запустите двигатель и дождитесь, пока он остановится.
- Извлеките свечу зажигания и капните несколько капель моторного масла через отверстие для свечи.
- Осторожно потяните рукоятку стартера, чтобы масло растеклось по двигателю, затем установите на место свечу.
- Установите крышку металлического ножа.
- Рекомендуется хранить устройство горизонтально. Если это невозможно, установите устройство таким образом, чтобы блок двигателя был ниже режущего инструмента. В противном случае возможно вытекание моторного масла.
- Храните слитое топливо в специальной канистре в хорошо проветриваемом месте.



Время работы Позиция		До начала работы	После заправки топливом	Ежедневно (10 ч)	30 ч	50 ч	200 ч или раз в год, в зависимости от того, что наступит раньше	Перед хранением	Стр.
Затяжка деталей (болт, гайка)	Осмотр	○							41
Топливный бак	Очистка	○							—
	Слить топливо							○*2	41
Рычаг дроссельной заслонки	Проверка функционирования		○						—
Выключатель	Проверка функционирования		○						39
Режущий инструмент	Осмотр	○		○					31
Холостые обороты	Осмотр/ регулировка			○					36
Воздушный фильтр	Очистка			○					39
Свеча зажигания	Осмотр			○					40
Воздушные патрубки и ребра охлаждения цилиндра	Очистка/осмотр			○					41
Топливный патрубок	Осмотр			○					41
	Замена						◎*1		—
Смазка картера редуктора	Заправка				○				40
Глушитель	Осмотр/очистка отверстия				○				—
Топливный фильтр	Очистка/замена					○			40
Карбюратор	Слить топливо							○*2	41

\*1 Осмотр после 200 часов работы должен выполняться официальной сервисной службой или в мастерской.

\*2 После опорожнения топливного бака включите двигатель, чтобы выработать топливо из карбюратора.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем подавать заявку на ремонт, попробуйте найти и устранить неисправность самостоятельно. Если найдена неисправность, выполните действия, описанные в руководстве. Запрещается разбирать или снимать узлы, если это не указано в руководстве. Для выполнения ремонта обращайтесь в официальную сервисную службу или к местному дилеру компании.

Отклонение от нормального состояния	Возможная причина (неисправность)	Способ устранения
Двигатель не запускается.	Переключатель I-O установлен в положение STOP (СТОП).	Переведите переключатель I-O в положение START(ПУСК).
	Не работает насос подкачки.	Нажмите 7-10 раз.
	Медленно движется трос стартера при вытягивании.	Тяните сильнее.
	Недостаточно топлива.	Залейте топливо.
	Неправильное положение дросселя.	Установлен в положение "CLOSE" (холодный пуск). Установлен в положение "OPEN" (горячий пуск).
	Засорен топливный фильтр.	Замена.
	Деформирован или заблокирован топливный патрубок.	Выпрямите или замените топливный патрубок.
	Снизилось качество топлива.	Некачественное топлива затрудняет пуск двигателя. Замените топливо. (Рекомендованная периодичность замены: 1 месяц)
	Перелив топлива.	Установите рычаг дроссельной заслонки из положения средних оборотов в положение высоких оборотов, затем потяните рукоятку стартера, чтобы запустить двигатель. <b>После запуска двигателя начнет вращаться режущий инструмент. Обращайте на него особое внимание.</b> Если двигатель по-прежнему не запускается, извлеките свечу зажигания, вытрите насухо электрод и установите свечу на место. Затем запустите двигатель, как указано в руководстве.
	Снят колпачок свечи.	Надежно закрепите.
	Свеча зажигания загрязнена.	Очистите.
	Неправильный зазор свечи зажигания.	Отрегулируйте зазор.
	Отклонения в работе свечи зажигания.	Замена.
	Неисправность карбюратора.	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Не удается вытянуть трос стартера или отсутствие сжатия.	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
Двигатель быстро глохнет. Не увеличиваются обороты двигателя.	Недостаточный прогрев.	Выполните процедуру прогрева двигателя.
	Рычаг дросселирования установлен в положение "CLOSE" (закрыт), хотя двигатель прогрет.	Установите в положение "OPEN" (открыт).
	Низкая частота вращения в режиме холостого хода.	Отрегулируйте обороты холостого хода.
	Засорен топливный фильтр.	Замена.
	Загрязнен или засорен воздушный фильтр.	Очистите или замените.
	Неисправность карбюратора.	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Неисправность глушителя. (засорен и т. д.)	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Неисправность привода/электросистемы.	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
Металлический нож не вращается.	Не затянута гайка крепления металлического ножа.	Надежно затяните.
	↓ Немедленно выключите двигатель.	противодисперсионная крышка заблокирована.
		Удалите посторонние предметы.
Сильная вибрация основного блока.	Неисправность привода.	Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
	Сломан, погнут или изношен металлический нож.	Замените металлический нож.
	Не затянута гайка крепления металлического ножа.	Надежно затяните.
	↓ Немедленно выключите двигатель.	Смещение выпуклой поверхности металлического ножа и опоры металлического ножа.
Металлический нож останавливается не сразу.	Надежно закрепите.	Надежно закрепите.
	↓ Немедленно выключите двигатель.	Неисправность привода.
		Подайте заявку на осмотр и обслуживание.
Двигатель не выключается.	Отсоединен разъем.	Надежно закрепите.
	↓ Дайте двигателю поработать на холостых оборотах и установите рычаг дросселирования в положение CLOSE (Закрыт).	Неисправность в электросистеме.
		Подайте заявку на осмотр и обслуживание.

- Если двигатель не запускается после прогрева:
- Если в результате проверки неисправность не выявлена, откройте дроссельную заслонку примерно на 1/3 и запустите двигатель.
- При обнаружении неисправностей, не указанных в данной таблице, обратитесь в официальный сервисный центр.

Сыртқы қолданысқа арналған MAKITA электрлік жабдығын сатып алғаныңыз үшін көп рақмет. Ұзақ уақыт әзірлеу жұмыстарының және көп жылдық білім мен тәжірибенің жемісі болып табылатын MAKITA өнімін сізге қуана-қуана ұсынамыз.

Осы брошюраны толық оқып шығыңыз. Онда жабдықтың жұмысына қатысты бірқатар маңызды ақпарат берілген. Ол MAKITA өнімін тиімді қолдануға мүмкіндік береді.



## Мазмұны

## Бет

Таңбалар .....	44
Қауіпсіздікке қатысты нұсқаулар .....	45
Техникалық деректер .....	49
Бөлшектердің міндеті .....	50
Тұтқаны орнату .....	51
Протекторды орнату .....	52
Кескіш құралды орнату .....	53
Жанармай/жанармай құю .....	54
Машинаны дұрыс пайдалану .....	55
Жұмыс істеу орындары және машинаны қалай тоқтатуға болады .....	56
Кесу құралын қайта қайрау .....	57
Қызмет көрсетуге қатысты нұсқаулар .....	60
Сақтау .....	62
Ақаулықтарды түзету .....	64

## ТАҢБАЛАР

Пайдаланушы нұсқаулығын оқып отырғанда, мынадай таңбаларды байқайсыз.

	Пайдаланушы нұсқаулығын оқыңыз және ескертулер және қауіпсіздікке қатысты сақтық шараларын орындаңыз!		Жұмыс істейтін жерде бірде-бір адам және үй жануарлары жүрмеуі керек!
	Ерекше сақ әрі абай болыңыз!		Міндетті түрде каска, көз және құлақ қорғанысын тағыңыз!
	Тыйым салынады!		Рұқсат етілетін құрал жылдамдығы
	Қашықтық сақтаңыз!		Жанармай және май қоспасы
	Заттар ұшып, қауіп төндіруі мүмкін!		Моторды қолмен оталдыру
	Лақтыруы мүмкін!		Төтенше жағдайда тоқтату
	Темекі шегуге болмайды!		Алғашқы көмек
	От жағуға болмайды!		ҚОСУ/ІСКЕ ҚОСУ
	Қорғаныс қолғабын кию керек!		ӨШІРУ/ТОҚТАТУ
	Табаны таймайтын мықты бөтеңке киіңіз. Тұмсығы болаттан жасалған қауіпсіздік бөтеңкелерін киген дұрыс!		ДРОССЕЛЬДІ ҚҰЛЫПТАУ ПОЗИЦИЯСЫ

## ҚАУІПСІЗДІККЕ ҚАТЫСТЫ НҰСҚАУЛАР

### Жалпы нұсқаулар

- Бұл жабдықты қалай пайдалану керектігін білу үшін осы пайдалану нұсқаулығын оқып шығыңыз. Сипаттамаларын толық білмейтін адамдар жабдықты дұрыс пайдаланбай, өзіне және басқаларға қауіп төндіруі мүмкін.
- Жабдықты біреуге беретін болсаңыз, тәжірибесі бар адамдарға ғана берген дұрыс. Нұсқаулығын міндетті түрде бірге беріңіз.
- Шалғыны алғаш рет пайдаланайын деп жатқан адамдар дилерден онымен қалай жұмыс істеу керектігін біліп алу керек.
- Балаларға және жасы 18-ге толмаған жасөспірімдерге бұл жабдықты беруге болмайды. Алайда жасы 16-ға толған жасөспірімдер құрылғыны қалай қолдану керектігін үйрену мақсатында пайдалана алады. Бірақ білікті жаттықтырушы қадағалап тұруы керек.
- Жабдықты пайдаланғанда сақ болыңыз және ештеңеге алаңдамаңыз.
- Физикалық жағдайыңыз жақсы болған кезде ғана пайдалануға болады. Бүкіл жұмысты үнсіз және мұқият жасаңыз. Пайдаланушы басқа адамдарға жауапты болады.
- Спирттік ішімдік ішіп немесе есірткі қабылдап алсаңыз немесе шаршап не ауырып тұрсаңыз, бұл жабдықты пайдаланбаңыз.
- Ұлттық заң талаптарына байланысты бұл машинаны пайдалануға шектеу қойылуы мүмкін.

### Машинаны пайдалану мақсаты

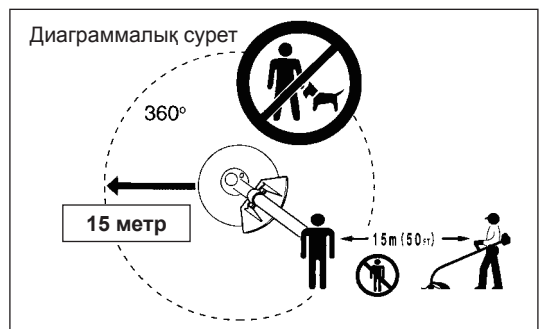
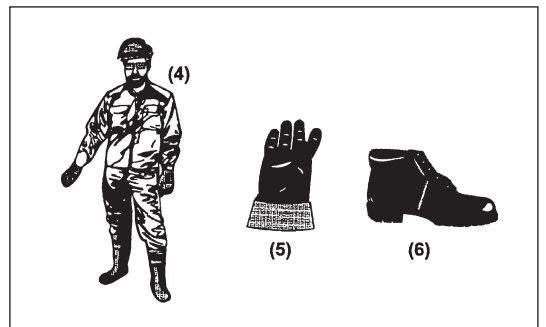
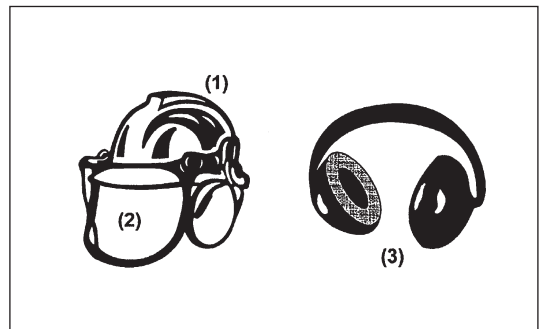
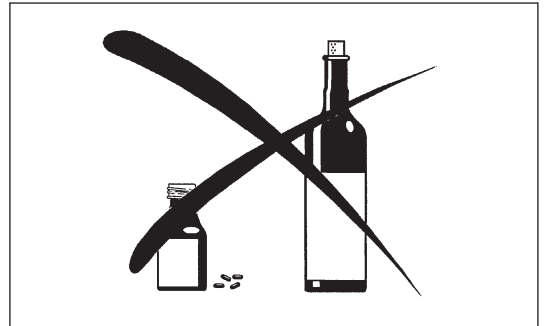
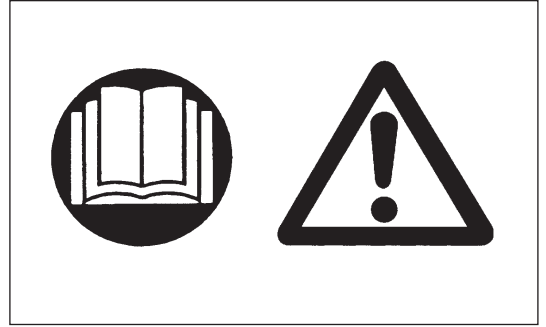
- Бұл жабдықтың көмегімен тек шөпті, арам шөпті, құрайды, аласа шөпті шабуға арналған. Оны жиектеу немесе жасыл қоршауларды қысқарту сияқты басқа мақсатта қолдануға болмайды, жарақаттауы мүмкін.

### Жеке қорғаныс жабдығы

- Киген киіміңіз жұмысқа сай болуы тиіс, яғни олардың ешбір жері салбырап тұрмауы керек, бірақ кедергі де келтірмеуі тиіс. Құрайларға немесе бұталарға ілініп қалатын әшекей бұйымдар тақпаңыз немесе бос киім кимеңіз.
- Көзді, қолды немесе аяқты жарақаттап алмау үшін және есту мүшелеріңізді қорғау үшін жабдықты пайдалану барысында мынадай қорғаныс жабдығын және киімді пайдалану керек.
- Заттар құлап кетуі мүмкін жерлерде, міндетті түрде каска кию керек. Қорғаныс каскасының (1) зақымдалмағанын жиі тексеріп тұрыңыз және кемінде 5 жылдан кейін ауыстырып тұру керек. Тек мақұлданған қорғаныс каскаларын пайдаланыңыз.
- Касканың маскасы (2) (немесе көзілдірігі) бетті ұшқан қалдықтардан және тастардан қорғайды. Жұмыс істеп жатқанда, көзіңізді жарақаттап алмау үшін міндетті түрде көзілдірік немесе көз қалқанын тағыңыз.
- Есту мүшесін қорғау үшін құлақты қорғайтын жабдықты (құлаққаптар (3), құлақ тығындарын және т.б.) тағыңыз.
- Комбинезон (4) ұшқан тастардан және қалдықтардан қорғайды. Жұмыс комбинезонын кигеніңіз жөн деп білеміз.
- Қолғап (5) тағайындалған жабдықтың бір бөлігі және жұмыс барысында оны міндетті түрде кию керек.
- Жабдықты пайдаланып жатқанда, табаны таймайтын мықты аяқ киім (6) киіңіз. Ол жарақат алудан қорғайды және аяқта нық тұруға көмектеседі.

### Шалғыны оталдыру

- 15 метр (50 фут) радиуста кішкентай балалар немесе басқа адамдар жүрмегеніне көз жеткізіңіз, сонымен қатар жақын маңда жануарлардың жүрмеуін қадағалаңыз.
- Оны қолданбас бұрын, жабдықтың қауіпсіз жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз: Кескіш құралдың қауіпсіздігін, дроссель иінтірегінің оңай жұмыс істеп тұрғанын және дроссель иінтірегінің құлпы дұрыс жұмыс істеп тұрғандығын тексеріңіз.
- Жабдықты жай ғана оталып тұрғанда, кескіш құрал айналмауы керек. Қандай да бір күмәніңіз болса, дилерге хабарласып, жөндетіп алыңыз. Тұтқалар таза және құрғақ болуы тиіс және бастау/тоқтату қосқышы жұмыс істеп тұруы керек.

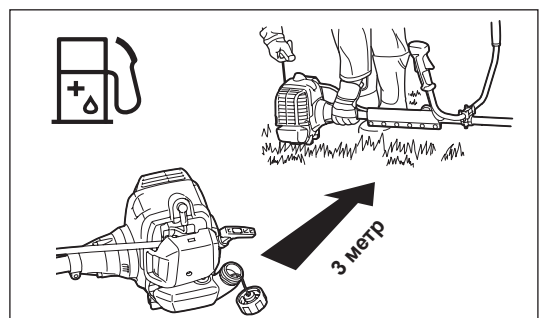
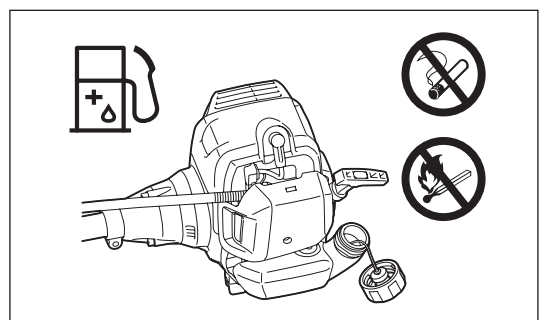
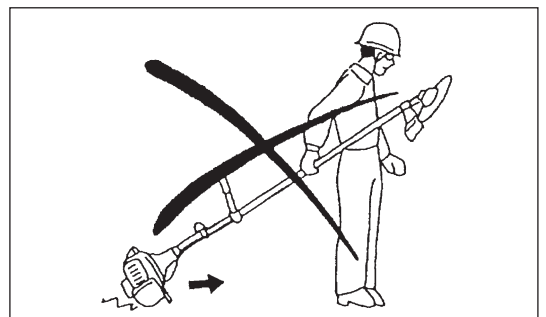
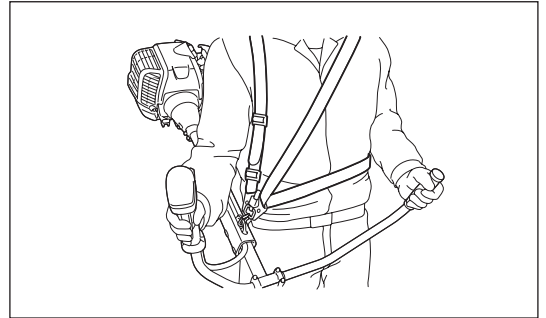
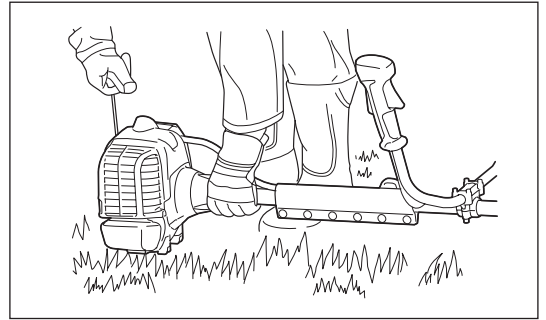


Шалғыны нұсқауларға сай іске қосыңыз.

- Моторды оталдыру үшін басқа әдіс пайдаланбаңыз!
- Шалғыны және құралдарды тек өз мақсатына сай қолданыңыз.
- Құрастыру жұмыстары толығымен аяқталғанда ғана моторды оталдырыңыз. Керек-жарақтардың барлығы бекітілген соң ғана жабдықты оталдыруға рұқсат етіледі!
- Жабдықты оталдырмас бұрын, ол ағаш бұталары, тастар сияқты қатты затқа тиіп тұрмауын қадағалаңыз. Әйтпесе кескіш құрал айналып кетуі мүмкін.
- Мотордан қандай да бір ақау байқасаңыз, оны дереу өшіру керек.
- Кескіш құрал тастарға немесе басқа қатты заттарға тисе, моторды дереу өшіріңіз және мотордың зақымдалмағанын тексеріңіз.
- Кескіш құралдың зақымдалмағанын жиі тексеріп тұрыңыз (микросызаттың бар-жоғын анықтау үшін тоқылдату сынағын пайдаланыңыз).
- Егер жабдыққа қатты соққы тисе немесе құлап кетсе, жұмысты жалғастырмаз бұрын, оның жағдайын тексеріңіз. Жанармай жүйесінен жанармай ақпайтынын және басқару құралдары мен қауіпсіздік құрылғыларында ақау жоқ екенін тексеріңіз. Егер бір жерінде бір зақым немесе күмән болса, арнайы қызмет көрсету орталығына тексертіп, жөндетіп алыңыз.
- Шалғыны пайдаланбас бұрын, оның иыққа асатын бауын ыңғайлы етіп реттеп алыңыз. Онсыз жабдықты пайдалануға болмайды. Пайдалану барысында қолыңыз талып кетпеуі үшін иық бауын пайдаланушының өлшеміне сай реттеу керек. Жұмыс істеп жатқанда шалғыны бір қолмен ұстауға болмайды.
- Шалғыны пайдаланып жатқанда, оны екі қолыңызбен ұстаңыз. Аяғыңызда нық тұруыңыз керек.
- Шалғыдан шыққан газдармен тыныс алмау үшін, оның дұрыс ұстап пайдаланыңыз. Моторды жабық бөлмелерде оталдыруға болмайды (газбен улану қаупі бар). Улы газдың иісі болмайды.
- Демалғанда және жабдықты қараусыз қалдырғанда, моторды өшіріп қойыңыз. Басқаларға қауіп төндірмеу үшін немесе машина зақымдалмауы үшін оны қауіпсіз жерге қойыңыз.
- Қызып тұрған шалғыны құрғақ шөптің немесе қандай да бір жанғыш материалдың үстіне қоймаңыз.
- Моторды оталдырмас бұрын, жабдыққа кескіш құралдың қорғанысын орнатыңыз. Кескіш құралға тиіп кетсеңіз, ауыр жарақаттауы мүмкін.
- Машинамен бірге берілген қондырғылар мен қорғаныс жабдықтарының барлығын жұмыс барысында пайдалану керек.
- Дауыс тұншықтырғышында ақауы бар моторды пайдаланбаңыз.
- Тасымалдау барысында моторды өшіріп қойыңыз.
- Жабдықты тасымалдау кезінде, металл жүздің қақпағын тіркеп қойыңыз.
- Жанармай ағып кетпеуі үшін, жабдықты көлікпен тасымалдаған кезде, оның дұрыс тұруын қамтамасыз етіңіз.
- Тасымалдау кезінде, жанармай бағында ештеңе жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- Жабдықты жүк көлігінен түсіріп жатқанда, моторды жерге түсіріп алмаңыз, әйтпесе ол жанармай бағын қатты зақымдауы мүмкін.
- Оқыс оқиға орын алған жағдайдан басқа уақытта жабдықты жерге тастауға немесе лақтыруға болмайды, ол жабдықты қатты зақымдауы мүмкін.
- Жабдықты жылжитқанда, жабдықты жерден түгелдей көтеріңіз. Жанармай бағын сүйреуге болмайды. Оны сүйресеңіз, ол қатты зақымдалып, жанармай төгілуі және өрт шығуы мүмкін.
- Дауыс тұншықтырғышына тиіп кетпеңіз. Жұмыс барысында ол қатты қызып кетеді.
- Моторды тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң сияқты жарылғыш атмосферада пайдаланбаңыз. Моторда ұшқын болады, ол шанды немесе түтінді тұтандыруы мүмкін.

## Жанармай толтыру

- Жанармайды толтырып жатқанда, моторды өшіріңіз, ашық от көзінен алшақ ұстаңыз және темекі шекпеңіз.
- Минералды мұнай өнімдері денеңізге тиіп кетпеуі керек. Жанармайдан шыққан газбен тыныс алмаңыз. Жанармай толтыру кезінде міндетті түрде қорғаныс қолғабын киіңіз. Қорғаныс киімін жиі ауыстырып және тазалап тұрыңыз.
- Топырақты ластамау үшін жанармайды немесе майды жерге төкпеңіз (қоршаған ортаны қорғаңыз). Шалғыға жанармай төгіп алсаңыз, төгілген жерде дереу тазалап тастаңыз.
- Жанармай сіздің киімдеріңізге тиіп кетпеуін қадағалаңыз. Жанармай киіміңізге төгіліп кетсе, оларды дереу ауыстырыңыз (киімдеріңізге от тисе, өртеніп кетуі мүмкін).
- Жанармай қақпағын жиі тексеріп тұрыңыз, ол мықтап бекітіліп тұруы керек және одан жанармай ақпауы тиіс.
- Жанармай бағының қақпағын мықтап бұрап бекітіңіз. Моторды басқа жерде оталдырыңыз (жанармай толтырған жерден кемінде 3 метр алшақ барыңыз).
- Жанармайды жабық бөлмеде толтыруға болмайды. Жанармай газы еден деңгейінде жиналып қалады (жарылыс қаупі бар).
- Жанармайды арнайы контейнерлерде ғана тасымалдаңыз және сақтаңыз. Жанармайды балалардың қолы жетпейтін жерге қойыңыз.



## Жұмыс әдісі

- Жарық әрі жақсы көрінетін жерде ғана қолданыңыз. Қысқы уақытта пайдалансаңыз, тайғақ немесе сулы жерлерді байқаңыз және мұз бен қарды абайлаңыз (тайып кету қаупі бар). Аяғыңызда нық тұруыңыз керек.
- Белден жоғары шабуға болмайды.
- Баспалдақтың үстінде тұрып жұмыс істеуге болмайды.
- Шабу үшін ағашқа өрмелеп шығуға болмайды.
- Қозғалып тұрған бетте жұмыс істемеңіз.
- Жұмыс істейтін жерде құм, тас, шеге сияқты заттар болмауы керек. Бөгде заттар кескіш құралды зақымдауы мүмкін және лақтыруы мүмкін.
- Кесу жұмысын бастамас бұрын, кескіш құрал толық жұмыс жылдамдығында жұмыс істеп тұруы керек.
- Металл жүздерді пайдаланғанда, шөпті қол шалғымен шапқандай, құралды оңнан солға қарай жарты айналым жүргізіп өтіңіз. Егер шөп немесе қурай кескіш құралдың және қорғанысқа тұрып қалатын болса, оны тазаламас бұрын, міндетті түрде моторды өшіріңіз. Жүздері абайсызда айналып кететін болса, ауыр жарақат салуы мүмкін.
- Шаршағандықтан құрылғыға ие бола алмай қалмау үшін арасында демалып тұрыңыз. Бір сағат жұмыс істеген соң, 10–20 минут демалғаныңыз жөн.

## Кескіш құралдар

- Тапсырманы орындау үшін тиісті кескіш құралды пайдаланыңыз. Гүлзәр шөпті кесу үшін найлон кескіш бастарды (жіпті триммер басы) пайдалану керек. Металл жүздердің көмегімен қурайды, биік шөптерді, арам шөпті, тал-шілікті, ағаш астындағы шөпті, ну қурайды және соған ұқсас шөпті шабуға болады. Басқа жүздерді, оның ішінде металдан жасалған көп бөліктен тұратын шынжырды және шарнирлі жүздерді пайдалануға болмайды. Өйтпесе ауыр жарақат алып қалуыңыз мүмкін.
- Металл жүздерді пайдаланғанда, құрылғы кері лақтырмасын және кері лақтырған жағдайда, кез келген нәрсеге дайын болыңыз. «Лақтыру» бөлімін қараңыз.

## Лақтыру (жүздердің тіреліп қалуы)

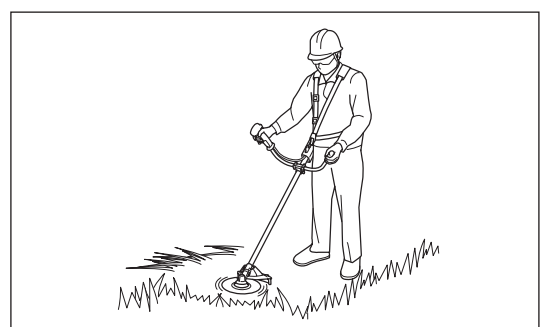
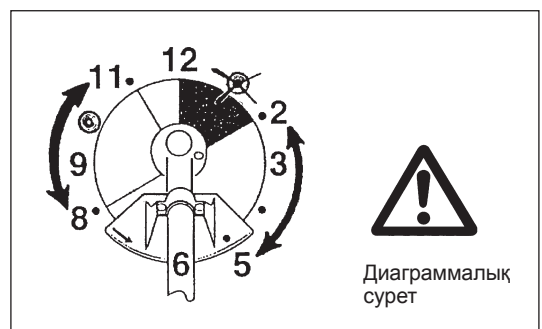
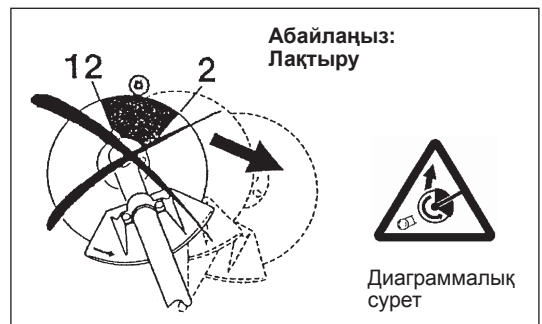
- Лақтыру (жүздердің тіреліп қалуы) – қысылып немесе оралып қалған металл жүздерге деген реакция. Ондай жағдай орын алғанда, жабдық шетке немесе пайдаланушыға қарай керемет күшпен лақтырады, ауыр жарақаттауы мүмкін.
- 12 және 2 сағат тілі арасындағы жүз сегментін қатты заттарға, қурайларға және 3 см немесе одан үлкен диаметрлі ағаштарға тигенде лақтырады.
- Лақтырмау үшін:
  - 8 және 11 сағат тілі арасындағы сегментті қолданыңыз;
  - 12 және 2 сағат тілі арасындағы сегментті қолдануға болмайды;
  - Пайдаланушы білікті әрі тәжірибелі болмаса және өз басын қатерге тіккісі келмесе, 11 және 12 сағат тілі және 2 және 5 сағат тілі арасындағы сегментті қолдануға болмайды;
  - Металл жүздерді қоршаулар, қабырғалар, ағаш өзектері және тастар сияқты қатты заттарға жақын пайдаланбаңыз;
  - Жасыл қоршауларды жиектеу және қысқарту сияқты жұмыстар үшін металл жүздерді тігінен қолдануға болмайды.

## Діріл

- Шамадан тыс діріл әсеріне ұшыраған қан айналымы нашар адамдардың қан тамырларына немесе жүйке жүйесіне зақым келуі мүмкін. Діріл саусақтардағы, қолдағы немесе білектенгі мынадай симптомдарға себеп болуы мүмкін. «Ұйып қалу» (жансыздану), шаншу, ауыру, тері түсінің немесе терінің өзгеруі. Осы симптомдардың бірі пайда болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз!
- «Ақ саусақ ауруының» алдын алу үшін құрылғыны пайдалану барысында қолыңызды жылы ұстаңыз, сонымен қатар жабдық пен керек-жарақтарды дұрыс қолданыңыз.

## Техникалық қызмет көрсетуге қатысты нұсқаулар

- Жабдықты арнайы қызмет көрсету орталығына жөндетіңіз, тек түпнұсқа бөлшектерді ғана пайдаланыңыз. Жөндеу және техникалық қызмет көрсету жұмыстары дұрыс орындалмаса, жабдықтың қызмет ету мерзімі қысқаруы және оқыс оқиғалардың ықтималдығы артуы мүмкін.
- Жабдықты сататын немесе сатып алатын болсаңыз, кескіштің жағдайын, әсіресе қорғаныс құрылғысының кескіш құралын және иық бауын тексеріп алу керек. Металл жүздері баса назар аударуды қажет етеді, оларды дұрыс қайрап тұру керек.
- Кесу құралдарын ауыстыру немесе қайрау кезінде, сонымен қатар кескішті немесе кескіш құралды тазалау кезінде моторды өшіріп, оталдыру білтесінің коннекторын ажыратып қойыңыз.



## Зақымдалған кескіш құралдарды түзетуге немесе дәнекерлеуге болмайды.

- Қоршаған ортаның ластанбауына мән беріңіз. Қоршаған ортаны ластамау және айналадағыларды мазаламау үшін дроссельді қажетсіз жұмыс істетпеңіз. Карбюраторды дұрыс реттеңіз.
- Жабдықты жиі тазалап тұрыңыз және бұрандалары мен гайкаларының барлығы мықтап бекітілгенін тексеріңіз.
- Жабдықты ашық оттың жанында сақтауға немесе жөндеуге болмайды.
- Жабдықты құлыпталатын бөлмеде және жанармай бағын босатып сақтаңыз.
- Жабдықты тазалау, оған қызмет көрсету және сақтау кезінде, металл жүздің қақпағын тіркеп қойыңыз.



Сауда ұйымдары мен сақтандыру компанияларының шығарған оқыс оқиғалардың алдын алу тиісті нұсқаулығын қарап шығыңыз. Жабдыққа қандай да бір өзгеріс енгізуге болмайды, ол адам өміріне қауіпті болуы мүмкін.

Пайдаланушы жасай алатын техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстары осы нұсқаулықта көрсетілген. Одан басқа жұмыстардың барлығын тек білікті қызмет көрсету агенттері жасауы тиіс. Тек MAKITA компаниясы шығарған түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен керек-жарақтарды пайдаланыңыз.

Рұқсат етілмеген керек-жарақтарды және құралдарды қолдансаңыз, оқыс оқиға жағдайлары жиілеп кетуі мүмкін.

Рұқсат етілмеген кескіш құралдарды, кескіш құралдардың бекіткіш құралдарын немесе керек-жарақтарды пайдалануға байланысты туындаған оқыс оқиғаларға немесе зақымдарға MAKITA компаниясы жауапты болмайды.

## Алғашқы көмек

Оқыс оқиға орын алған жағдайда, алғашқы көмек көрсету жинағы жұмыс істеп жатқан жердің маңайында тұруы керек. Алғашқы көмек көрсету қорабынан алған заттардың орнын қайта толтырып қойыңыз.

## Көмек сұраған жағдайда, мына ақпаратты ұсыныңыз:

- Оқыс оқиға орын алған жер
- Болған жағдай
- Жараланған адамдар саны
- Жарақат түрі
- Аты-жөніңіз



---

Еуропа елдеріне ғана арналған

## ЕҚ талаптарына сәйкестік декларациясы

### Makita мәлімдемесі бойынша мына машина(лар):

Машинаның қолданысы: Бензиндік шалғы  
Үлгі нөмірі/түрі: EM3400U, EM3400L

### Мына еуропалық директиваларға сәйкес келеді:

2000/14/EC, 2006/42/EC

Олар мына стандартқа немесе стандартталған құжаттарға сәйкес өндіріледі:

EN ISO 11806-1

2006/42/EC стандартына сәйкес келетін техникалық файлды мына жерден алуға болады:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгия

2000/14/EC директивасы бойынша талап етілетін сәйкестікті бағалау процедурасы V қосымшасына сәйкес жасалды.

EM3400U (Найлон кескіш басы бар):

Өлшенген дауыс қуатының деңгейі: 109,1 дБ

Кепілді дауыс қуатының деңгейі: 110 дБ

EM3400U (кескіш жүзі бар):

Өлшенген дауыс қуатының деңгейі: 105,8 дБ

Кепілді дауыс қуатының деңгейі: 106 дБ

EM3400L (Найлон кескіш басы бар):

Өлшенген дауыс қуатының деңгейі: 110,4 дБ

Кепілді дауыс қуатының деңгейі: 112 дБ

EM3400L (кескіш жүзі бар):

Өлшенген дауыс қуатының деңгейі: 105,9 дБ

Кепілді дауыс қуатының деңгейі: 107 дБ

6. 6. 2014

Ясуши Фукайа  
Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгия

---

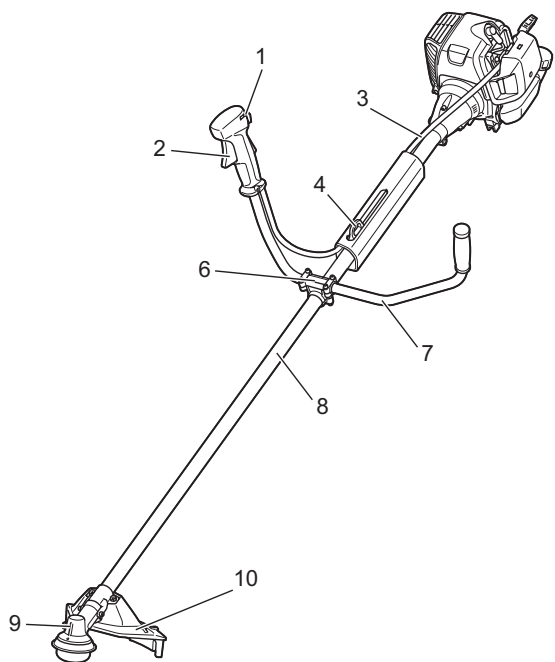


## ТЕХНИКАЛЫҚ ДЕРЕКТЕР

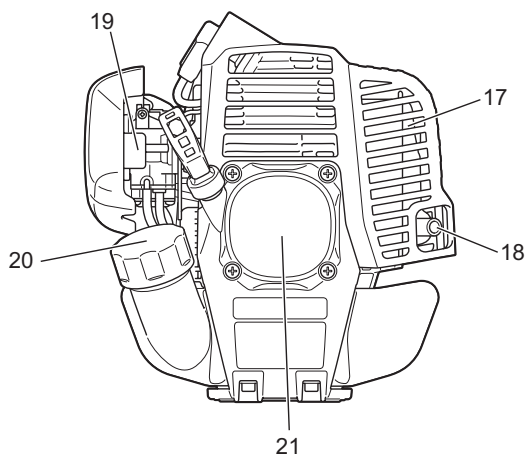
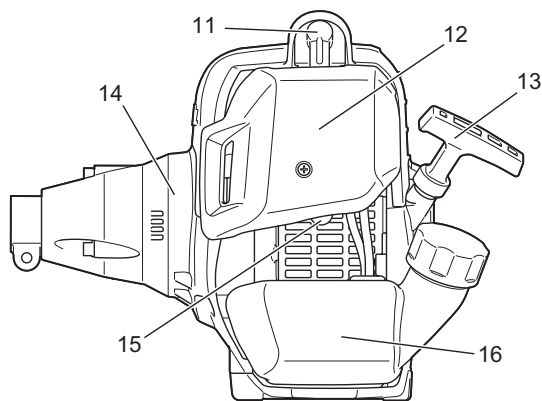
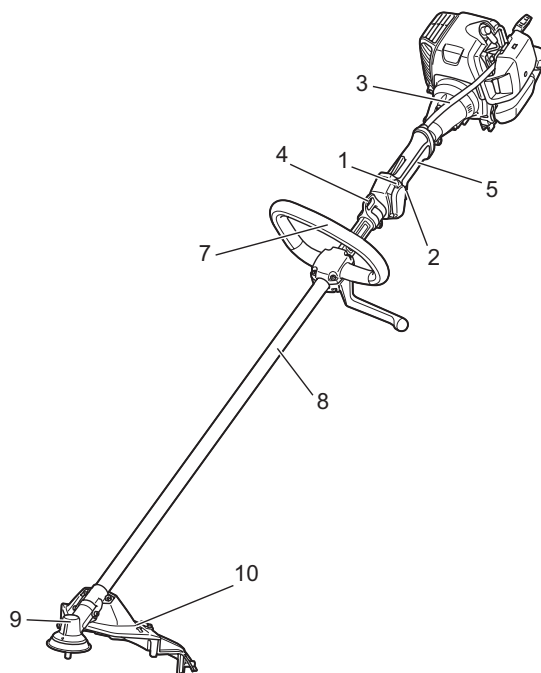
Үлгі		EM3400U	EM3400L				
Тұтқа түрі		Велосипед тұтқасы		Аспа тұтқа			
Өлшемдері: ұзындығы x ені x биіктігі (кескіш құралсыз)		мм	1815 x 650 x 435		1815 x 330 x 270		
Салмағы (кескіш құралдың қорғанысынсыз және кескіш құралсыз)		кг	6,4		6,2		
Сыйымдылығы (жанармай бағы)		л	0,75				
Мотор көлемі		см <sup>3</sup>	34,0				
Мотордың максималды жұмыс өнімділігі		кВт	1,15/7000 мин <sup>-1</sup>				
Максималды ұсынылған білік жылдамдығындағы мотор жылдамдығы		мин <sup>-1</sup>	10 000				
Максималды білік жылдамдығы (сәйкес келеді)		мин <sup>-1</sup>	6800				
Жай оталып тұрғандағы жылдамдығы		мин <sup>-1</sup>	2800				
Ілініс қосылғандағы жылдамдығы		мин <sup>-1</sup>	4100				
Карбюратор		түрі	WALBLO WYJ				
Оталдыру білтесі		түрі	NGK BPMR7A				
Электрод аралығы		мм	0,6–0,7				
			НАЙЛОН КЕСКІШ БАС	МЕТАЛЛ ЖҮЗ	НАЙЛОН КЕСКІШ БАС	МЕТАЛЛ ЖҮЗ	
ISO 22867 стандартына сай діріл	Оң жақ тұтқа (Артқы ұстағыш)	$a_{hv\ eq}$	м/с <sup>2</sup>	4,1	4,0	4,6	4,3
		Ауытқушылық (К)	м/с <sup>2</sup>	1,0	0,5	2,0	1,0
	Сол жақ тұтқа (Алдыңғы ұстағыш)	$a_{hv\ eq}$	м/с <sup>2</sup>	4,4	4,3	5,5	5,4
		Ауытқушылық (К)	м/с <sup>2</sup>	1,8	1,2	1,4	1,0
ISO 22868 стандартына сәйкес дауыс қысымының деңгейі		$L_{PA\ eq}$	дБА	95,0	92,7	95,9	91,3
		Ауытқушылық (К)	дБА	2,5	0,7	1,0	1,1
ISO 22868 стандартына сәйкес дауыс қуатының деңгейі		$L_{WA\ eq}$	дБА	109,1	105,8	110,4	105,9
		Ауытқушылық (К)	дБА	1,0	0,4	1,6	0,8
Қоспа коэффициенті (жанармай: MAKITA 2 тактілі май)			50: 1				
Кескіш құралдар (кескіш жүз диаметрі)		мм	255 (4 тісті жүзі бар)				
Беріліс коэффициенті			13/19				

- Зерттеу және дамыту жұмыстары жалғасып жатқандықтан, осы құжатта көрсетілген сипаттамалар ескертусіз өзгеріп отыруы мүмкін.
- Сипаттамалар әр елде әр түрлі болуы да ықтимал.

**EM3400U**



**EM3400L**



<b>БӨЛШЕКТЕРДІҢ МІНДЕТІ</b>	
1	I-O қосқышы (қосу/өшіру)
2	Дроссель иінтірегі
3	Басқару кабелі
4	Ілгіш
5	Артқы ұстағыш
6	Тұтқа ұстағышы
7	Тұтқа
8	Өзек
9	Беріліс қорабы
10	Протектор (Кескіш құрал қорғанысы)
11	Оталдыру білтесі
12	Ауа тазалағыш
13	Стартер тетігі
14	Муфта қорабы
15	Праймер сорғысы
16	Жанармай бағы
17	Дауыс тұншықтырғыш
18	Газ шығатын құбыр
19	Сорап иінтірегі
20	Жанармай бағының қақпағы
21	Қол стартері

## ТҰТҚАНЫ ОРНАТУ

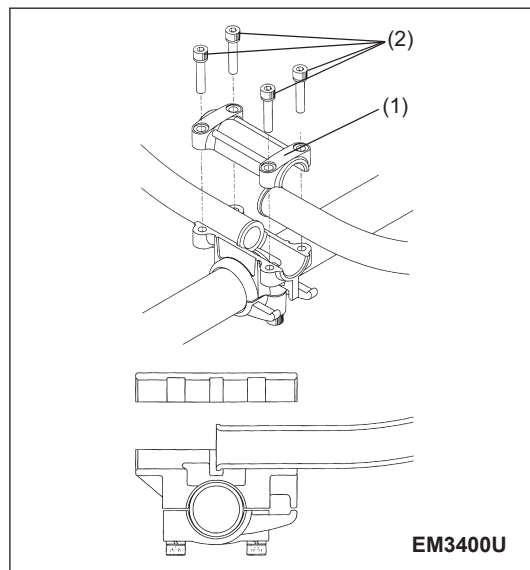
АБАЙЛАҢЫЗ: Жабдыққа қандай да бір жұмыс жасамас бұрын, моторды міндетті түрде өшіріңіз және оталдыру білтесінен коннекторды ажыратыңыз.

Міндетті түрде қорғаныс қолғабын киіңіз!

АБАЙЛАҢЫЗ: Моторды толық жинап, тексерген соң ғана оны іске қосуға болады.

### Велосипед тұтқасы бар үлгілер үшін

- Дроссель иінтірегі бар тұтқаны оң жақтағы тұтқа ұстағышына (оң қолмен ұстау үшін), ал екіншісін сол жаққа қойыңыз.
- Тұтқаның жиегін тұтқа ұстағышының ойығына орнатыңыз және тұтқа ұстағышының жоғарғы жағын (1) төрт M5 x 25 (2) болттарымен бекітіңіз.
- Тұтқаны басқаруға оңай бұрышқа реттеңіз және оң жақты да, сол жақты да бірдей етіп, болтты (2) қатайтыңыз.



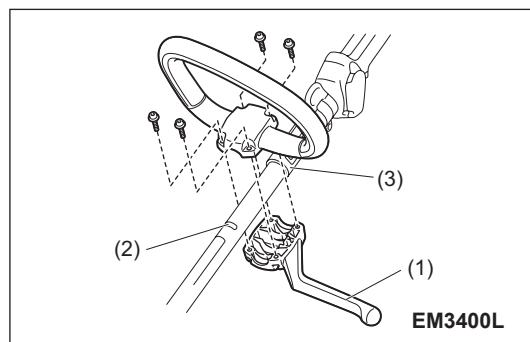
### Аспа тұтқасы бар үлгілер үшін

- Барьерді (1) пайдаланушыны қорғауға арналған тұтқамен бірге машинаның сол жағына бекітіңіз.
- Қысқыш/барьер жинағы шайба мен көрсеткі белгісінің (2) арасына бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Шайбаны (3) алып тастауға немесе қысуға болмайды. Шайба екі қол арасында белгілі бір қашықтықты ұстап тұрады. Қысқыш/барьер жинағын шайба ұзындығынан тыс басқа қысқышқа жақын орнатсаңыз, жабдыққа ие бола алмай қалуыңыз және ауыр жарақаттануыңыз мүмкін.

#### ЕСКЕРТПЕ:

- Кейбір елдерде шайба берілмейді. Ондай жағдайда қысқыш/барьер жинағын көрсеткі белгілерінің арасына бекітіңіз.

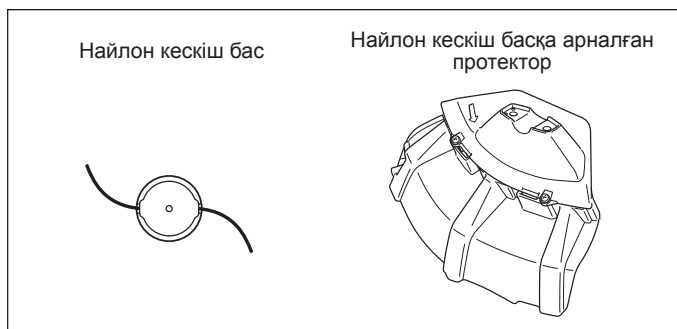
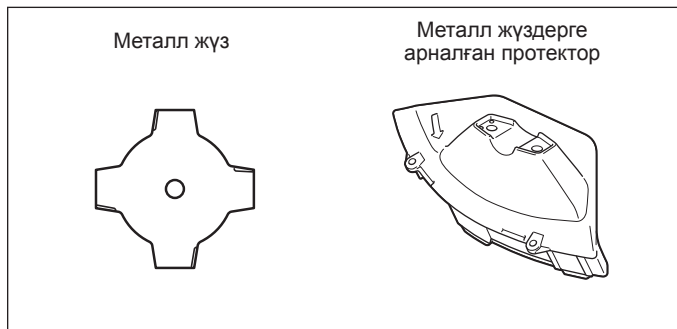


## ПРОТЕКТОРДЫ ОРНАТУ

Қолданыстағы қауіпсіздік ережелерін сақтау үшін кестеде көрсетілгендей тек құрал/протектор комбинациясы қолданылуы керек.

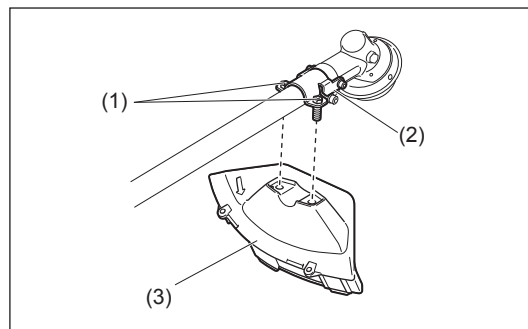
**АБАЙЛАҢЫЗ:** Өз қауіпсіздігіңіз үшін және оқыс оқиғалардың алдын алу ережелеріне сәйкес келу үшін дұрыс протектордың орнатылғанына көз жеткізіңіз. Жабдықты қорғаныссыз пайдалануға тыйым салынады.

**ЕСКЕРТПЕ:** Кесу құралының стандартты комбинациясы әр елде әртүрлі болады.



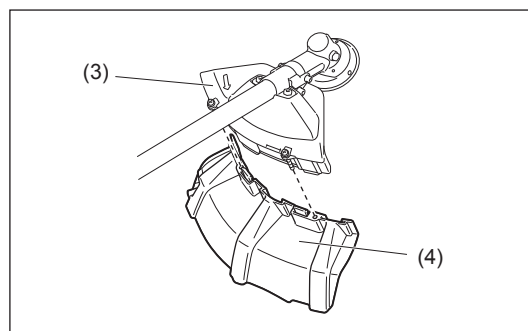
– Металл жүзді пайдаланатын болсаңыз, протекторды (3) қысқышқа (2) екі болтпен (1) бекітіңіз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Оң және сол жақ болттарды бірдей қатайтыңыз, қысқыш (2) пен протектор (3) аралығы тұрақты болуы керек. Әйтпесе протектор кейде дұрыс жұмыс істемей қалуы мүмкін.



– Найлон жіпті кескішін қолдану керек болғанда, металл жүз протекторына (3) найлон жіпті кескін протекторын (4) орнатыңыз.

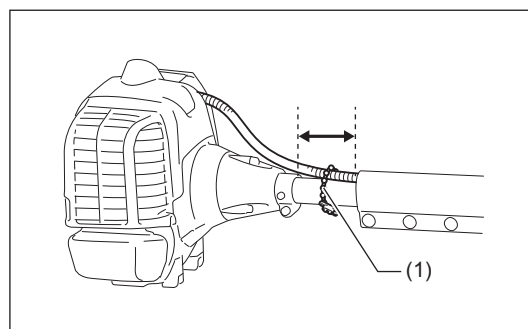
**АБАЙЛАҢЫЗ:** Найлон жібімен жұмыс істегенде, өзіңізді жарақаттап алмаңыз.



(Тек EM3400U үлгілері үшін)

### Қатайтқышты бекіту

Суретте көрсетілген аймаққа қатайтқыш (1) арқылы басқару кабелін және білікті бекітіңіз.



### Түпнұсқа МАКИТА металл жүздерін немесе найлон кескіш басын пайдаланыңыз.

- Металл жүзді таза ұстау керек, оның шытынаған немесе сынған жерлері болмауы тиіс. Жұмыс істеу барысында металл жүз тасқа тиетін болса, моторды өшіріңіз және жүзді дереу тексеріңіз.
- Металл жүзді жұмыс барысынша үш сағат сайын тазалап немесе ауыстырып тұрыңыз.
- Жұмыс істеу барысында найлон кескіш басы тас сияқты қатты затқа тисе, моторды өшіріңіз және найлон кескіш басты дереу тексеріңіз.

**АБАЙЛАҢЫЗ:** Өз қауіпсіздігіңіз үшін және оқыс оқиғалардың алдын алу ережелеріне сәйкес келу үшін дұрыс протектордың орнатылғанына көз жеткізіңіз.

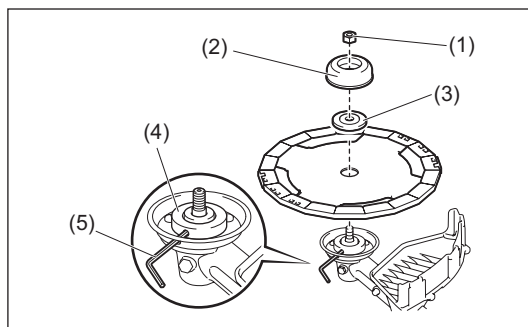
Жабдықты қорғаныссыз пайдалануға тыйым салынады.

Кескіш жүздің сыртқы диаметрі 255 мм (10 дюйм) немесе одан аз болуы керек. Сыртқы диаметрі 255 мм-ден (10 дюйм) асатын жүзді пайдаланбаңыз.

**АБАЙЛАҢЫЗ:** Жұмысты бастамас бұрын, кескіш құралдың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Құрылғыны төңкерсеңіз, металл жүзді немесе найлон кескіш басты оңай ауыстыра аласыз.

- Беріліс қорабындағы тесікке алты қырлы гайка кілтін (5) салыңыз және құлыпталғанға дейін алты қырлы гайка кілтімен қабылдағыш шайбаны (4) бұраңыз.
- Гайканы (1) (сол жақ резьба) ұяшықты гайка кілтімен босатыңыз және гайканы (1), қақпақты (2) және қысқыш шайбаны (3) алып тастаңыз.

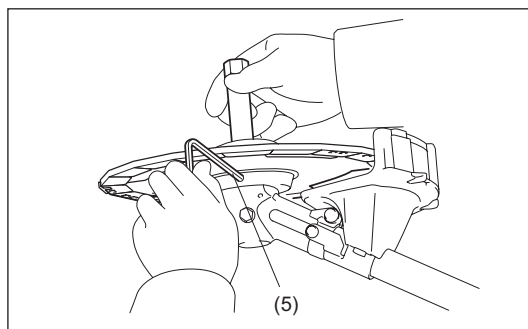


### Алты қырлы гайка кілтін (5) қозғалтпай металл жүзді орнату

- Металл жүзді білікке орнатыңыз, қабылдағыш шайбаның бағыттағышы (4) металл жүздегі орталық тесікке киілуі керек. Қысқыш шайбаны (3), қақпақты (2) орнатыңыз және металл жүзді гайкамен (1) бекітіңіз. [Қатайту моменті: 13–23 Н-м]

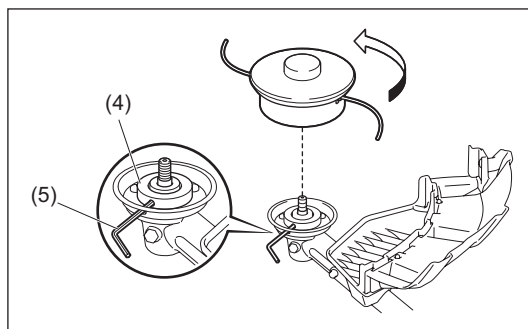
**ЕСКЕРТПЕ:** Металл жүзбен жұмыс істеп жатқанда, міндетті түрде қолғап киіңіз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Металл жүзді қатайту гайкасы (серіппелі шайбасы бар) – жиі ауыстырылатын бөлшек. Серіппелі шайбадан қандай да бір тозу белгілері байқалса немесе пішіні өзгерсе, гайканы ауыстырыңыз.

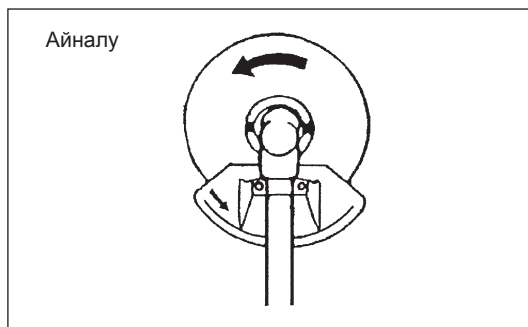


### Найлон кескіш басты орнату

- Найлон кескіш басын орнату үшін қысқыш шайба (3), қақпақ (2) және гайка (1) керек емес. Найлон кескіш басы қабылдағыш шайбаның (4) үстіне киілуі керек.
- Беріліс қорабындағы тесікке алты қырлы гайка кілтін (5) салыңыз және құлыпталғанға дейін алты қырлы гайка кілтімен қабылдағыш шайбаны (4) бұраңыз.
- Содан кейін найлон кескіш басын сағат тіліне қарсы бұрау арқылы білікке бекітіңіз.
- Алты қырлы гайка кілтін (5) алыңыз.



Айналу



## Мұнай өнімдерін пайдалану

Жанармаймен жұмыс істегенде, асқан сақтық керек. Жанармайдың құрамында ерітінділердікіне ұқсас заттар болуы мүмкін. Жақсы желдетілетін жерде немесе далада құйыңыз. Жанармайдан шығатын газбен тыныс алмаңыз, теріңізге жанармай немесе мотор майы тиіп кетпеуін қадағалаңыз. Минералды мұнай өнімдері теріңізді майсыздандырады. Егер денеңізге бұндай заттар қайта-қайта және ұзақ уақыт бойы тиетін болса, түрлі тері аурулары пайда болуы мүмкін. Сонымен қатар аллергиялық реакциялар да пайда болуы ғажап емес. Көзге май, жанармай сияқты заттар тисе, тітіркенуі мүмкін. Көзіңізге май тиіп кетсе, көзіңізді таза сумен жуыңыз. Көзіңіз жуған соң да тітіркеніп тұрса, дереу дәрігердің көмегіне жүгініңіз.

## Жанармай және май қоспасы

Шалғының моторы – тиімділігі жоғары екі тактілі мотор. Ол жанармай мен екі тактілі мотор майының қоспасымен жұмыс істейді. Бұл мотор минималды октан мәні 91 RON болатын этилсіз кәдімгі жанармаймен жұмыс істеуге арналған. Ондай жанармай болмаса, октан мәні жоғары жанармайды пайдалана аласыз. Ол моторға әсер етпейді, бірақ жұмыс істеу көрсеткіші нашарлауы мүмкін. Этилі бар жанармайды пайдалансаңыз да, сондай жағдай орын алады. Мотор дұрыс жұмыс істеуі үшін және денсаулығыңыз бен қоршаған ортаға зиян келмеуі үшін тек этилсіз жанармай ғана қолданылуы керек!

Моторды майлау үшін екі тактілі мотор майын пайдаланыңыз (сапа деңгейі: JASO FC немесе ISO EGD), оны жанармайға қосу керек. Бұл мотор MAKITA компаниясының екі тактілі мотор майымен пайдалануға арналған және қоршаған ортаға зиян келтірмеу үшін арақатынасы 50:1 болуы керек. Сонымен қатар ұзақ уақыт қызмет етіп, улы газдарды аз шығаратынына және сенімді жұмыс істейтініне кепілдік береді. Қоспаның арақатынасы 50:1 MAKITA 2 тактілі мотор майының болуы өте маңызды. Әйтпесе шалғының дұрыс жұмыс істейтіндігіне кепілдік берілмейді.

### Қоспаның дұрыс коэффициенті:

Бензиннің 50 бөлігін MAKITA 2 тактілі мотор майының 1 бөлігіне қосыңыз (оң жақтағы кестені қараңыз).

**ЕСКЕРТПЕ:** Жанармай мен майдың қоспасын дайындау үшін жергілікті ережелердің барлық талабына сай келетін немесе одан асып түсетін канистрге қосылатын майдың мөлшерін қосылатын жанармайдың жартысына түгелдей қосып араластырыңыз, содан кейін жанармайдың қалған бөлігін қосыңыз. Қоспаны шалғының бағына құймас бұрын, оны дұрыстап шайқаңыз. Қауіпсіз жұмыс істеуі үшін майды көрсетілген деңгейден артық құймаңыз. Артық құйсаңыз, жану қалдығы әдеттегіден көп шығып, қоршаған ортаны ластайды және цилиндрдегі газ шығатын арна, оталдыру білтесі және дауыс тұншықтырғыш бітеліп қалады. Сонымен қатар жанармай шығыны артады және жұмыс өнімділігі төмендейді.

## Жанармай толтыру

Жабық, желдетілмейтін жерде жанармай құюға болмайды.

### Моторды өшіріп қою керек!

- Жанармай бағына (1) кір қалдықтары кіріп кетпеуі үшін бак қақпағының айналасын дұрыстап тазалаңыз.
- Бак қақпағын (2) бұрап шығарыңыз, содан кейін бакқа жанармай құйыңыз.
- Жанармай бағын лықа толтыруға болмайды.
- Содан кейін бак қақпағын мықтап бұраңыз.
- Жанармайды құйған соң, резьбалы тығынды және бакты сүртіп алыңыз! Шүберек кепкен соң, оны тиісті контейнерге тастаңыз.

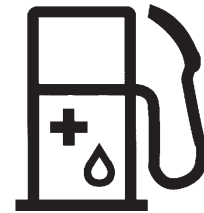
ЕСКЕРТПЕ: Кейбір елдерде бак қақпағында бау (3) болмайды.


## Жанармайды сақтау

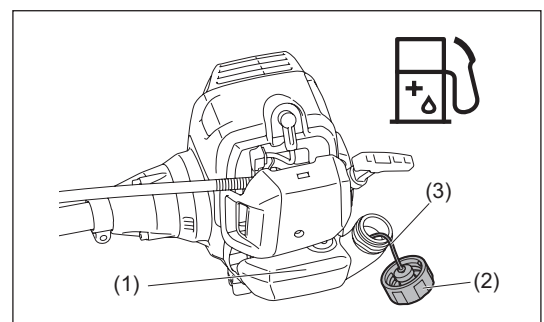
Жанармайды сақтаудың да мерзімі болады. Тек 4 апта жұмыс істеуге жететін мөлшерде ғана сатып алыңыз. Арнайы жанармай сақтайтын контейнерлерді пайдаланыңыз.



Қауіпсіздікке қатысты нұсқауларды 46-беттен таба аласыз!



Бензин (премиум этилсіз)	50:1
	
1000 текше см (1 л) 5000 текше см (5 л) 10 000 текше см (10 л)	20 текше см 100 текше см 200 текше см



## МАШИНАНЫ ДҰРЫС ПАЙДАЛАНУ

ЕСКЕРТУ: Машинаға мүлде ие бола алмай қалсаңыз, ауыр дене жарақатын алуға немесе адам ӨЛІМІНЕ себеп болуы мүмкін.

### Иық бауын бекіту

- Кескіш жүз жерге параллель орналасатындай етіп, баудың ұзындығын реттеңіз.

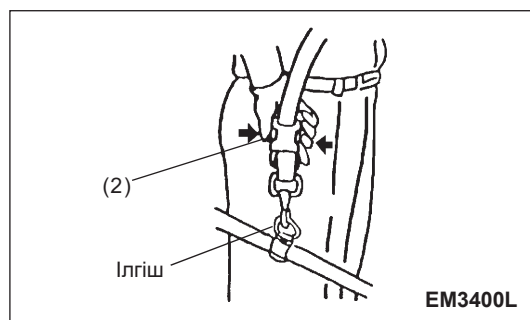
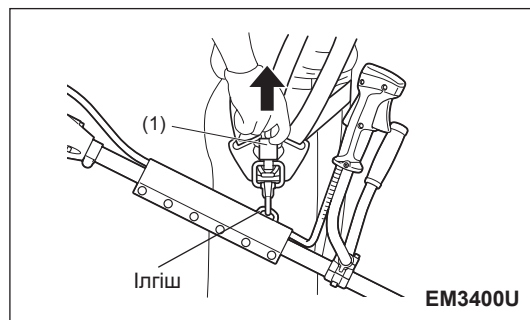
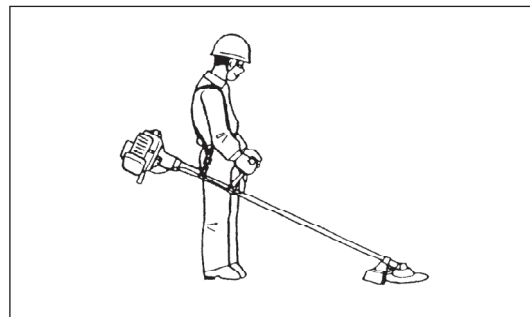
### Шешу

EM3400U үшін

- Төтенше жағдайда ілмекті (1) жоғары тартып, машинаны иығыңыздан шешіңіз. Осы уақытта машинаға толық ие болу өте маңызды. Машинаның сізге немесе сіздің жаныңызда тұрған адамға қарай ауытқып кетпеуін қадағалаңыз.

EM3400L үшін

- Төтенше жағдай орын алғанда, контроллер ойығының (2) екі жағын басыңыз және машина сізден шешіледі. Осы уақытта машинаға толық ие болу өте маңызды. Машинаның сізге немесе сіздің жаныңызда тұрған адамға қарай ауытқып кетпеуін қадағалаңыз.



## ЖҰМЫС ІСТЕУ ОРЫНДАРЫ ЖӘНЕ МАШИНАНЫ ҚАЛАЙ ТОҚТАТУҒА БОЛАДЫ

АБАЙЛАҢЫЗ: Оқыс оқиғаның алдын алуға қатысты қолданыстағы ережелерді сақтаңыз!

### ОТАЛДЫРУ

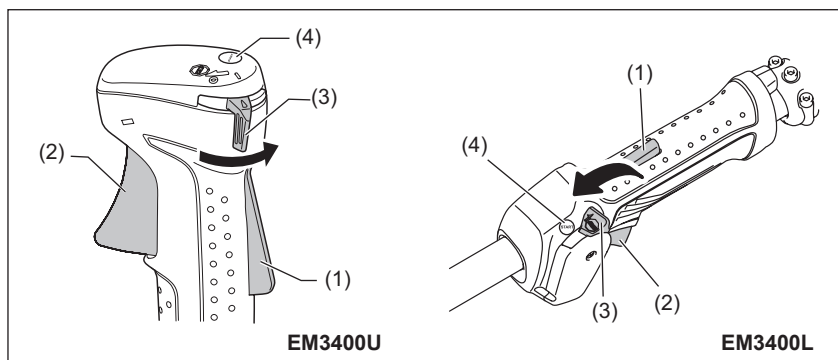
ЕСКЕРТУ: Моторды оталдыра салысымен, кескіш құралдар айнала бастайды. Кескіш құрал бұтақтар, тастар және т.с.с. қатты заттарға тиіп тұрмағанына көз жеткізіңіз.

АБАЙЛАҢЫЗ:

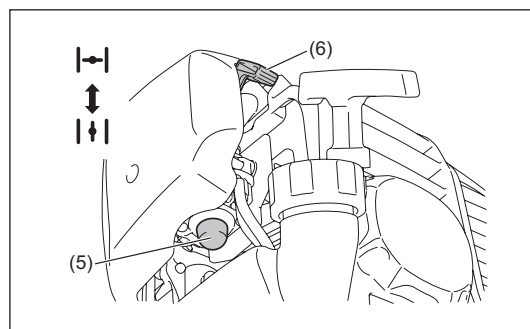
- Жанармай толтырған жерден кемінде 3 м алшақ барыңыз. Кескіш құрал жерге немесе басқа заттарға тимейтіндей, құрылғыны абайлап жерге қойыңыз.
- Арқанын соңына дейін тартуға болмайды. Стартер тетігі тартылған соң, қолыңызды дереу жібере салмаңыз. Стартер тетігі өз орнына барғанға дейін ұстап тұрыңыз.

### А: Суық кезінде оталдыру

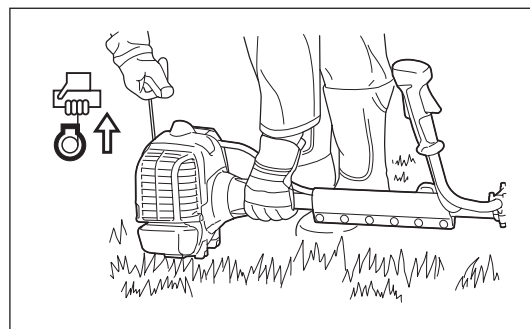
- 1) Бұл машинаны жазық жерге қойыңыз.
- 2) Тұтқасын ұстаңыз (оны ұстағанда, қауіпсіздік құлпы (1) босатылады).
- 3) Дроссель иінтірегін (2) басып, ұстап тұрыңыз.
- 4) I-O қосқышын (3) ОТАЛДЫРУ (4) күйіне қойыңыз. Сонда дроссель иінтірегі жартылай құлыптаулы күйге орнатылады.



- 5) Праймер сорғысына (5) жанармай толғанша, оны ақырындап (7–10 рет) басыңыз.
- 6) Сорпа иінтірегін (6) жоғарғы позицияға жылжытыңыз (↕ – жабық сорпа).



- 7) Құрылғыны сол қолыңызбен мықтап ұстаңыз.
- 8) Компрессияны сезгенге дейін, стартер тетігін тартыңыз. Содан кейін оны қатты тартып қалыңыз.
- 9) Алғашқы оталу белгілері байқалғанға дейін, осы қадамдарды қайталаңыз.
- 10) Мотор оталған соң, сорпа иінтірегін «↕ – ашық сорпа» позициясына қайтарыңыз.
- 11) Мотор отала салысымен, тұтқаны ұстаңыз (ұстағанда қауіпсіздік құлпы босайды) және дроссель триггерін аздап тартыңыз да, қайта жіберіңіз. (Сонда дроссель жартылай құлыптаулы күйден босайды және мотор жай оталып тұрады.)
- 12) Моторды шамамен бір минут орта жылдамдықта жұмыс істетіңіз, содан кейін ғана толық күшін пайдалануға болады.



### В: Жылы күйінде оталдыру

- Дәл жоғарыда түсіндірілгендей жасайсыз, бірақ сорпа иінтірегін қозғамайсыз (сорпа иінтірегі «↕ – ашық сорпа» позициясында қала береді).

ЕСКЕРТПЕ:

Жанармай көп құйылған жағдайда, оталдыру білтесін шығарып, стартер тұтқасын баяу тартып, артық жанармайды шығарыңыз. Сонымен қатар оталдыру білтесінің электрод бөлімін құрғатыңыз.

Жұмыс барысында абайлаңыз: Жүктемесіз жұмыс істеп тұрғанда, дроссель иінтірегі толығымен ашылса, мотордың айналу жылдамдығы 10 000 мин<sup>-1</sup> немесе одан да көп болады.

Мотордың жылдамдығын қажетті жылдамдықтан асырмаңыз. Моторды шамамен 6000–8000 мин<sup>-1</sup> жылдамдықта пайдаланыңыз.



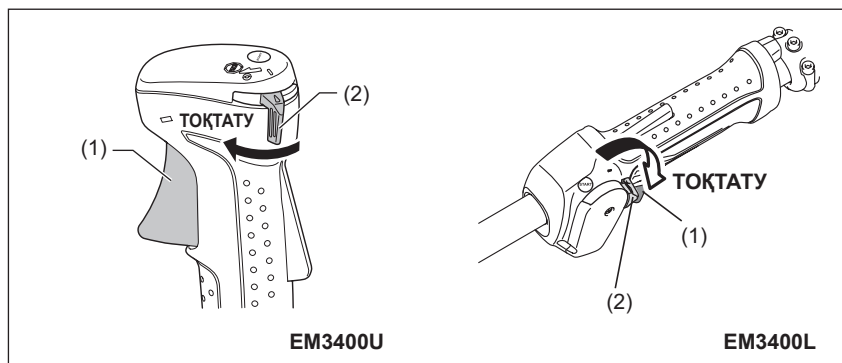
## ТОҚТАТУ

- 1) Дроссель иінтірегін (1) толықтай босатыңыз.
- 2) Мотордың айналымы төмендегенде, I-O қосқышын (2) ТОҚТАТУ позициясын қойыңыз.

### АБАЙЛАҢЫЗ:

Кескіш басы дереу тоқтап қалмайтыны есіңізде болсын.

Оның толық тоқтағанын күтіңіз.

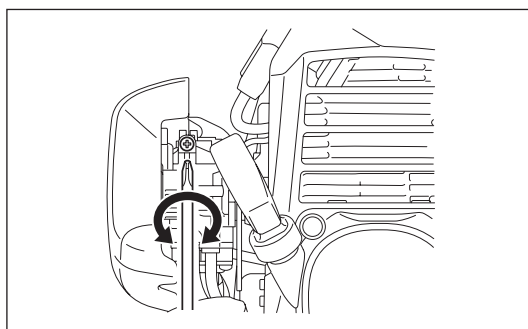


## ЖАЙ ОТАЛЫП ТҰРҒАНДАҒЫ ЖЫЛДАМДЫҒЫН РЕТТЕУ

Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын реттеу керек болғанда, карбюраторды реттеу бұрандасын бұраңыз.

## ЖАЙ ОТАЛЫП ТҰРҒАНДАҒЫ ЖЫЛДАМДЫҒЫН ТЕКСЕРУ

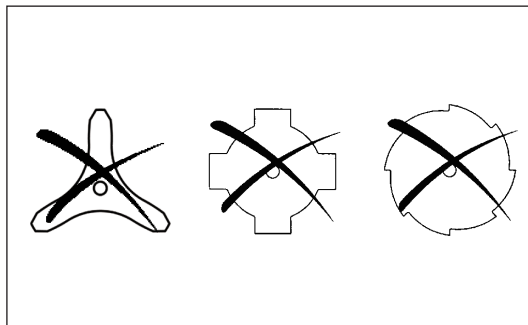
- Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын 2800 мин<sup>-1</sup> етіп орнатыңыз. Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын реттеу керек болса, бұранданы бұрау үшін айқас ұшты бұрағышты пайдаланыңыз.
- Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын арттыру үшін бұранданы сағат тілімен бұраңыз. Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын төмендету үшін бұранданы сағат тіліне қарсы бұраңыз.
- Карбюратор зауыттан реттеліп келеді. Алайда бірнеше рет қолданған соң, жай оталып тұрғандағы жылдамдығын қайта реттеу керек.



## КЕСУ ҚҰРАЛЫН ҚАЙТА ҚАЙРАУ

АБАЙЛАҢЫЗ: Суретте көрсетілген кескіш құралдарды қайраудың керегі жоқ. Қолмен қайрасаңыз, кескіш құралдың балансы жоғалып, дiрiл пайда болуы және жабдық зақымдалуы мүмкiн.

ЕСКЕРТПЕ: Кескіш жүз ұзақ қызмет етсін десеңіз, оны бір рет аударып қою керек, сонда кескіш жиектердің екеуі де мұқалып қалғанға дейін пайдалана аласыз.

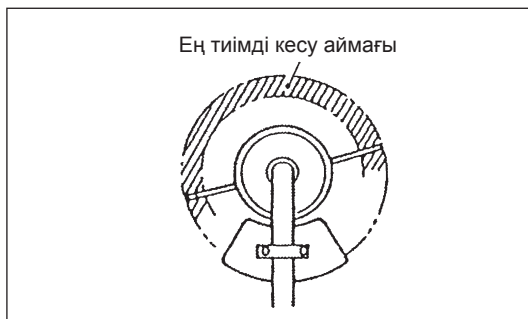


## НАЙЛОН КЕСКІШ БАС

Найлон кескіш бас – ұру және беру механизмінен тұратын екі сызықты триммер басы. Триммердің басын жерге басқанда, найлон кескіг басы сымды ұзартады.

### Пайдалану

- Найлон кескіш басының жылдамдығын шамамен 6000 мин<sup>-1</sup> көрсеткішіне дейін арттырыңыз. Найлон кескіш басты жерге ақырын ұрып қалыңыз.
- Ең тиімді кесу аймағы қарамен көрсетілген.
- Егер найлон сымы шықпай қалса, төмендегі «Найлон сымын ауыстыру» бөлімінде айтылғандай найлон сымын қайта ораңыз/ауыстырыңыз.

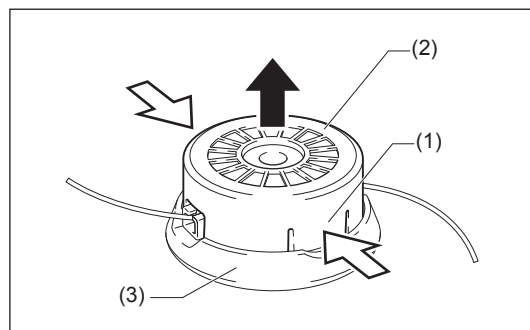


## Найлон сымын ауыстыру (ҰРУ және БЕРУ)

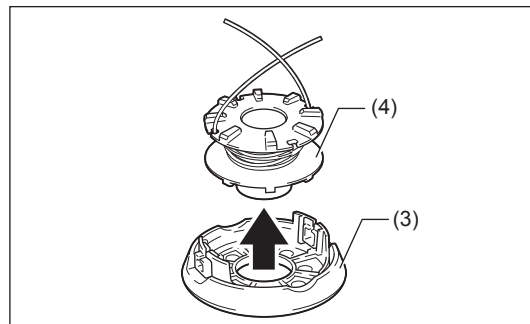
### ⚠ ЕСКЕРТУ:

- Найлон кескіш басының қапқағы төменде көрсетілгендей корпусқа мықтап бекітіліп тұруы керек. Қақпақты дұрыс бекітпеген жағдайда, найлон кескіш басы ұшып кетіп, ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

1. Қақпақты (3) шығару үшін корпустағы (2) ысырмаларды (1) ішке қарай басып, жоғары көтеріңіз.

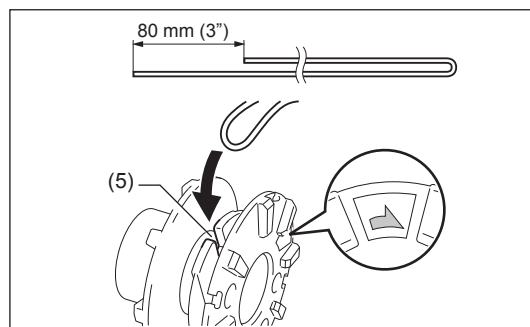


2. Найлон сымын тесіктен суырып алыңыз. Қақпақтан катушканы (4) алыңыз. Қалдық найлон сымын тастаңыз.

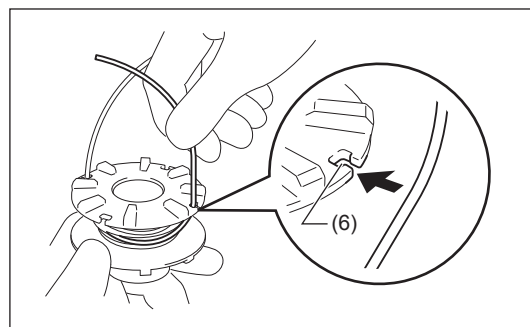


3. Жаңа найлон сымының ортасын 2 арнаның арасындағы катушканың ортасында орналасқан ойыққа (5) іліңіз.

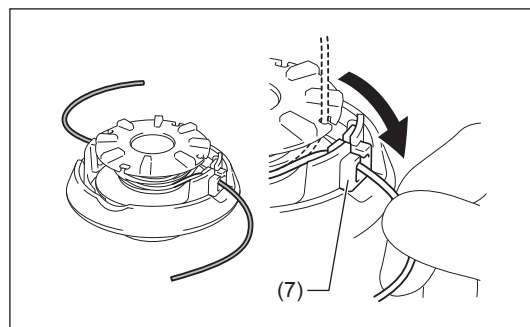
Сымның бір ұшы екінші ұшынан 80 мм (3 дюйм) ұзын болуы керек. Катушкада көрсетілген бағыт бойынша сымның екі ұшын да мықтап ораңыз.



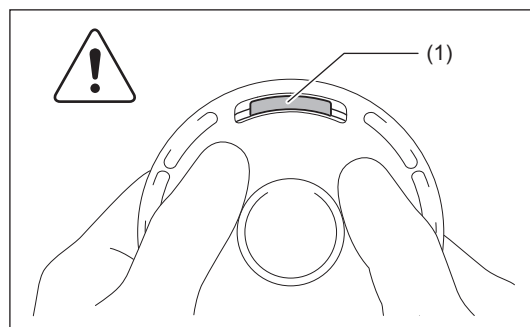
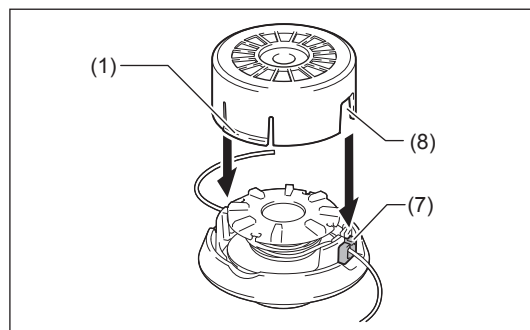
4. Барлығын ораңыз, бірақ шамамен 100 мм (4 дюйм) қалдырып, екі ұшын ойықтарға (6) уақытша іліп қойыңыз.



5. Ойықтарды тесіктерге (7) сәйкестендіріп, катушканы қапқағына орнатыңыз. Сымның ұштарын уақытша іліп қойған ойықтардан алып, оларды тесіктерге салыңыз.



6. Корпустағы төртбұрышты кетіктерді (8) тесіктерге (7) туралаңыз. Содан кейін корпусты қақпаққа қарай қатты басып, бекітіңіз. Ысырмалар (1) қақпаққа толық таралғанына көз жеткізіңіз.

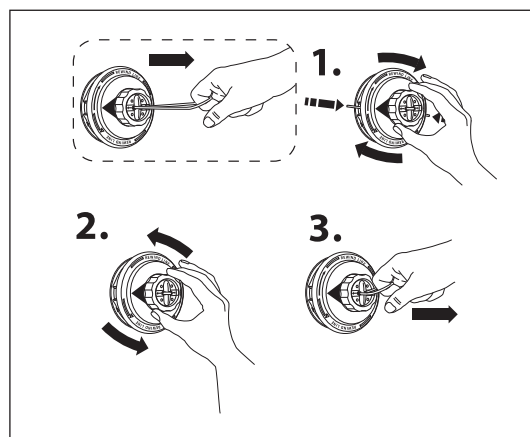


### (Proulx үшін) Еуропа елдерінен басқа елдер үшін

Алдымен моторды өшіріңіз.

Корпусты мықтап ұстап тұрып, қалған найлон сымы корпусқа кіріп кеткенге дейін, катушканы сағат тілімен бұраңыз. Содан кейін оны алға және артқа бұрап, сымның керілісін босатыңыз.

Катушканың жоғарғы жағындағы ілмектік ұстаңыз да, оны катушқадан тартыңыз.



Сипаттамасы төмендегідей найлон сымын дайындаңыз.

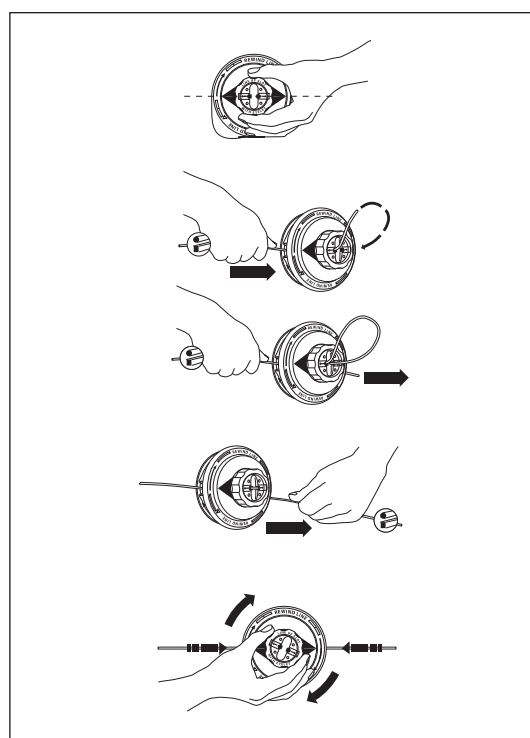
Ұзындығы 4,5 м (15 фут)  
диаметрі 2,4 мм (0,095 дюйм) дөңгелек сым немесе диаметрі 2,0 мм (0,08 дюйм) төртбұрышты сым.

Катушқаданғы көрсеткіні корпустағы тесіктермен туралаңыз.

Найлон сымның бір ұшын корпустың бүйіріндегі тесікке салыңыз, катушканың жоғарғы жағындағы саңылау арқылы беріңіз, содан кейін катушканың жоғарғы жағындағы екінші тесікке қайта салыңыз. Сым корпустың бүйіріндегі тесіктер арқылы берілгенге дейін, найлон сымды тесіктерге итеріңіз.

Екі жағынан да ұзындықтары бірдей сым шыққанға дейін, корпустың бүйіріндегі тесіктер арқылы найлон сымды итеріңіз.

Корпусты мықтап ұстап тұрыңыз және найлон сымды катушкаға орау үшін катушканы сағат тілімен бұраңыз.



## ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУГЕ ҚАТЫСТЫ НҰСҚАУЛАР

**АБАЙЛАҢЫЗ:** Жабдықыққа қандай да бір жұмыс жасамас бұрын, моторды міндетті түрде өшіріңіз және оталдыру білтесінен қақпағын алыңыз («оталдыру білтесін тексеру» бөлімін қараңыз).  
Міндетті түрде қорғаныс қолғабын киіңіз!

Жабдықтың ұзақ қызмет етуі және зақымдалмауы үшін мынадай қызмет көрсету жұмыстары жиі орындалып тұруы керек.

### Күнделікті тексеру және техникалық қызмет көрсету

- Жұмысты бастамас бұрын, машинадағы бұрандалардың босап қалмағанын немесе түсіп қалмағанын тексеріңіз. Әсіресе металл жүздің немесе найлон кескіш бастың мықтап бекітілгеніне баса назар аударыңыз.
- Жұмысты бастамас бұрын, салқындатқыш ауа өткелдері мен цилиндр қабырғаларының бітеліп қалмағанын тексеріңіз. Қажет болған жағдайда, оларды тазалаңыз.
- Пайдаланған соң, күнделікті мына қадамдарды орындаңыз:
  - Жабдықтың сыртын тазалаңыз және ешбір жері зақымдалмағанын тексеріңіз.
  - Ауа сүзгісін тазалаңыз. Қатты шаң басатын жерде жұмыс істесеңіз, сүзгіні күніне бірнеше рет тазалаңыз.
  - Жүздің немесе найлон кескіш бастың ешбір жері зақымдалмағанын тексеріп, олардың мықтап орнатылғанына көз жеткізіңіз.
  - Мотор жай оталып тұрғанда, кескіш құрал айналмайтынын тексеру үшін жай оталып тұрғандағы және іске қосылғандағы жылдамдық айырмашылығын тексеріңіз (қажет болған жағдайда, жай оталып тұру жылдамдығын төмендетіңіз). Жай оталып тұрғанның өзінде құрал жұмыс істеп тұрса, Өкілетті қызмет көрсету агентінің көмегіне жүгініңіз.
- I-0 қосқышының, құлыптау иінтірегінің, дроссель иінтірегінің және құлыптау түймесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.

### АУА ТАЗАРТҚЫШЫН ТАЗАЛАУ



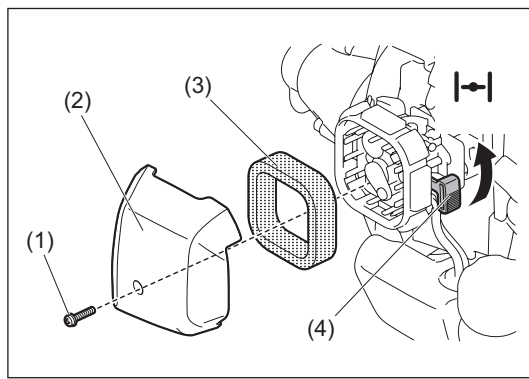
**ЕСКЕРТУ:** Моторды өшіріңіз, ашық от көзінен алшақ ұстаңыз және темекі шекпеңіз.

**Тазалау және тексеру аралығы:** Күнделікті (жұмыс істегенде 10 сағат сайын)

- Сорпап иінтірегін (4) толықтай жабық күйге бұраңыз және карбюраторға шаң немесе кір түспеуін қадағалаңыз.

#### Ауа тазартқыш қақпақты алу

- Бұранданы (1) шығарыңыз және ауа тазалағыш қақпақты (2) алыңыз.



#### Тазалау элементі

- Элементті (3) алыңыз және ондағы ластықты тазалаңыз.
- Қатты кірлеп кеткен жағдайда:
  - Губка элементін алыңыз, оны жуғыш құралы бар сумен жуыңыз және толық кептіріңіз.
- Элемент кепкен соң, оны 2 тактілі мотор майына салып алыңыз да, артық майды кетіру үшін сығып алыңыз.
- Губка элементін салмас бұрын, майдың элементке біркелкі жағылғанына көз жеткізіңіз. Май шамадан тыс көп болса, оталуы қиындайды.
- Ауа тазартқыш қақпағының айналасындағы майды шүберекпен сүртіп алыңыз.

#### Ауа тазартқыш қақпақты бекіту

- Тазалаған соң, губка элементін қайта салыңыз. Ауа тазартқыш қақпағын тағыңыз. Содан кейін оны бұрандамен бекітіңіз.

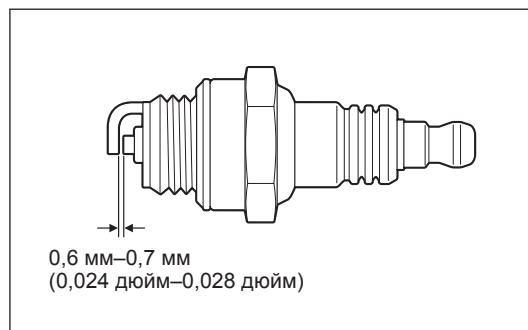
#### ЕСКЕРТПЕ:

- Ауа тазартқыш шамадан тыс шаң немесе кір болып кеткен жағдайда, оны күнделікті тазалап тұрыңыз. Кір элементтер мотор қуатын азайтады және мотордың оталуы қиындай түседі.
- Элементтегі майды тазалаңыз. Элементтерден май тазартылмаған күйде жұмыс істей берсеңіз, ауа тазартқышындағы май сыртқа шығып кетуі мүмкін, нәтижесінде қоршаған орта ластанады.
- Элементтерді жерге немесе кір жерге қоймаңыз. Әйтпесе олар кір мен қалдықтарды жинап алады және моторды зақымдайды.
- Элементтерді тазалау үшін жанармайды қолдануға болмайды. Жанармай оларды зақымдауы мүмкін.

## ОТАЛДЫРУ БІЛТЕСІН ТЕКСЕРУ

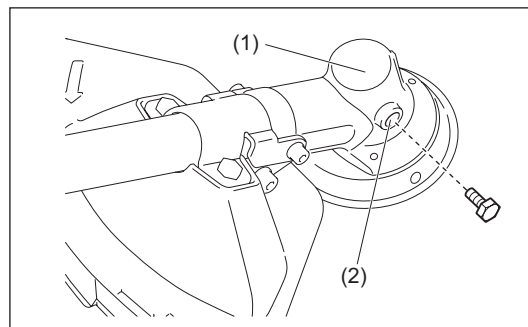
- Оталдыру білтесін шығару немесе орнату үшін әмбебап кілтті ғана пайдаланыңыз.
- Оталдыру білтесінің екі электродының арасы 0,6–0,7 мм (0,024 дюйм–0,028 дюйм) болуы керек. Егер арасы тым алшақ немесе тым жақын болса, оны реттеңіз. Егер оталдыру білтесі бітеліп қалса немесе ластанып тұрса, оны мұқият тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. Тексерген соң білтенің қақпағын суретте көрсетілгендей орналастырыңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ: Мотор оталып тұрғанда оталдыру білтесінің коннекторын ұстауға болмайды (үлкен кернеулі ток соғу қаупі бар).



## БЕРІЛІС ҚОРАБЫНА МАЙ ТОЛТЫРУ

- Беріліс қорғабына (1) 30 сағат сайын май тесігі (2) арқылы май (Shell Alvania 2 немесе оның баламасы) толтырып тұрыңыз. (МАКИТА дилерінен түпнұсқа МАКИТА майын сатып алуыңызға болады).



## ЖАНАРМАЙ СҮЗГІСІН ТАЗАЛАУ

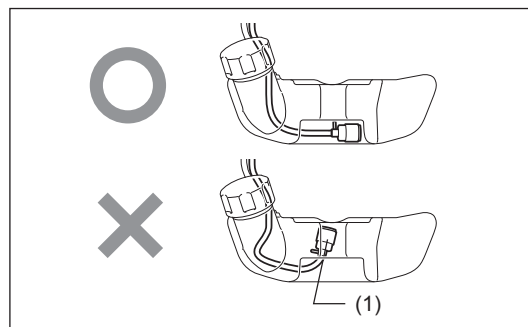
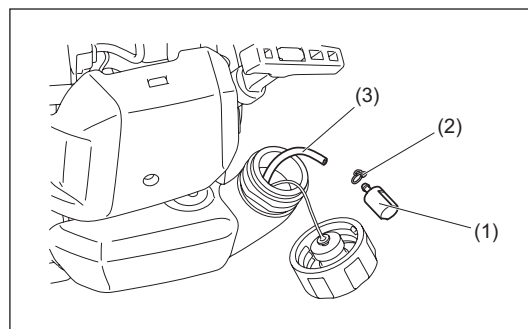
### ЕСКЕРТУ: ЖАНҒЫШ ЗАТТАРДЫ ҚОЛДАНУҒА ҚАТАҢ ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ

Тексеру аралығы: Ай сайын (жұмыс істегенде 50 сағат сайын)

### Жанармай багының сору бастиегі

Жанармай сүзгісін (1) жиі тексеріп тұрыңыз. Жанармай сүзгісін тексеру үшін, мына қадамдарды орындаңыз:

1. Жанармай бағын босату үшін, оның қақпағын алып, ішіндегі жанармайды төгіңіз. Бактың ішінде ешқандай бөгде заттардың жоғын тексеріңіз. Бөгде заттар болса, алып тастаңыз.
2. Сымды ілмектің көмегімен бактың аузы арқылы сору бастиегін тартып шығарыңыз.
3. Егер жанармай сүзгісі аздап бітеліп қалған болса, оны тазалаңыз. Тазалау үшін, оны ақырындап шайқаңыз да, оны жанармайға салыңыз. Зақымдап алмау үшін, оны қысуға немесе үйкеуге болмайды. Тазалау үшін қолданылатын жанармайды еліңіздегі ережелерде көрсетілген әдіспен жоюыңыз керек. Жанармай сүзгісі қатты болып қалса немесе қатты бітеліп қалса, оны ауыстырыңыз.
4. Тексеру, тазалау немесе ауыстыру жұмыстары аяқталған соң, жанармай сүзгісін жанармай құбырына (3) салыңыз және оны шлангі қамытымен (2) бекітіңіз. Жанармай сүзгісін толығымен жанармай багына итеріп салыңыз.



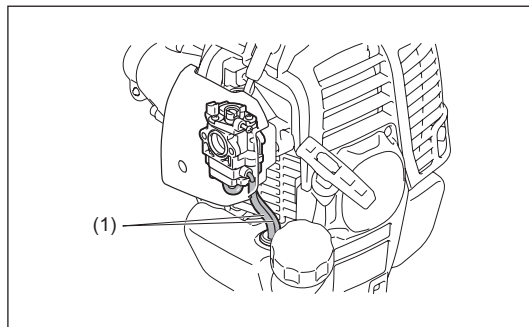
Жанармай сүзгісі бітеліп немесе зақымдалып қалса, жанармай дұрыс берілмей, мотор қуаты төмендеуі мүмкін. Карбюраторға жанармай жеткілікті түрде жетуі үшін жанармай сүзгісін кемінде тоқсан сайын ауыстырыңыз.

## ЖАНАРМАЙ ҚҰБЫРЫН АУЫСТЫРУ

### АБАЙЛАҢЫЗ: ЖАНҒЫШ ЗАТТАРДЫ ҚОЛДАНУҒА ҚАТАҢ ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ

Тазалау және тексеру аралығы: Күнделікті (жұмыс істегенде 10 сағат сайын)  
Ауыстыру: Жыл сайын (жұмыс істегенде 200 сағат сайын)

Құрылғыны қаншалықты жиі қолдансаңыз да, жанармай түтігін (1) жыл сайын ауыстырып тұрыңыз. Жанармай ағып кетіп, өрт шығуы мүмкін. Тексеру барысында жанармай ағатынын байқасаңыз, жанармай түтігін дереу ауыстырыңыз.



### БОЛТТАРДЫ, ГАЙКАЛАРДЫ ЖӘНЕ БҰРАНДАЛАРДЫ ТЕКСЕРУ

- Бос болттарды, гайкаларды және т.б. қайта қатайтыңыз.
- Жанармай қақпағының және май қақпағының мықтап бекітілгенін тексеріңіз. Жанармай және май ақпайтынын тексеріңіз.
- Қауіпсіз жұмыс істеуі үшін зақымдалған бөлшектердің орнына жаңасын салыңыз.

### БӨЛШЕКТЕРДІ ТАЗАЛАУ

- Моторды үнемі шүберекпен сүртіп, таза ұстаңыз.
- Цилиндр қабырғаларын шаң пен тозаңнан таза ұстаңыз. Қабырғаларды шаң басып немесе кірлеп қалса, поршень желініп кетуі мүмкін.

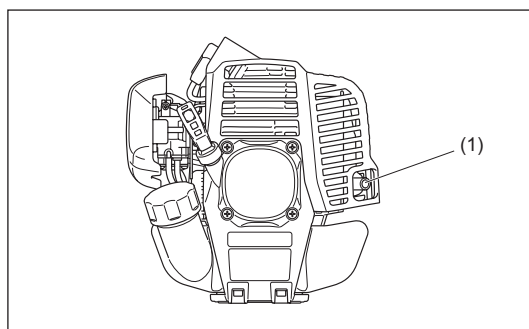
### ТӨСЕМЕЛЕР МЕН ТЫҒЫЗДАУЫШ ПЛАСТИНАЛАРДЫ АУЫСТЫРУ

Моторды шашатын болсаңыз, төсемелер мен тығыздауыш пластиналарды ауыстырыңыз.

Осы нұсқаулықта жазылмаған немесе айтылмаған қандай да бір техникалық қызмет көрсету немесе реттеу жұмысын тек Өкілетті қызмет көрсету агенттері орындау керек.

### ДАУЫС ТҰНШЫҚТЫРҒЫШ ПОРТЫН ТАЗАЛАУ

- Дауыс тұншықтырғыш портын (1) жиі тексеріп тұрыңыз.
- Егер ол көмірқышқыл газының қалдықтарымен бітеліп қалған болса, тиісті құралдың көмегімен газ қалдықтарын абайлап тазалаңыз.



## САҚТАУ



**ЕСКЕРТУ:** Моторды өшіре салған уақытта қатты ыстық болады. Жанармайды төккен кезде, моторды өшірген соң, оның жеткілікті түрде суығанын күтіңіз. Әйтпесе денеңіз күйіп қалуы және/немесе өрт шығуы мүмкін.



**ҚАУІПТІ:** Машинаны ұзақ уақыт бойы қолданбайтын болсаңыз, жанармай бағындағы және карбюратордағы жанармайды толығымен төгіңіз және оны құрғақ әрі таза жерде сақтаңыз.

- Жанармай бағындағы және карбюратордағы жанармайды төгу үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1) Жанармай бағының қақпағын алыңыз және жанармайды толығымен төгіңіз. Жанармай бағында қандай да бір бөгде заттар қалып кетсе, оларды толығымен шығарыңыз.

2) Сымның көмегімен қайта толтыру портынан жанармай сүзгісін тартып шығарыңыз.

3) Праймер сорғысынан жанармай төгіліп кеткенге дейін, праймер сорғысын басыңыз, сонымен қатар жанармай бағына келіп тұрған жанармайды төгіңіз.

4) Сүзгіні жанармай бағына салыңыз және жанармай бағының қақпағын мықтап бекітіңіз.

5) Содан кейін мотор тоқтағанға дейін оны жұмыс істетіңіз.

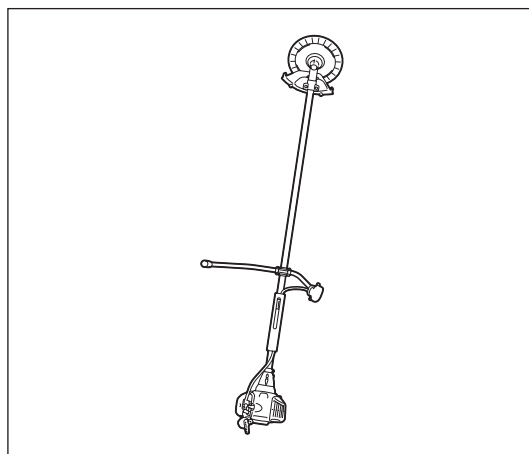
- Оталдыру білтесін алыңыз және оталдыру білтесінің тесігі арқылы бірнеше тамшы мотор майын тамызыңыз.

- Мотор майы моторға толығымен жайылуы үшін стартер тұтқасын ақырын тартыңыз, содан кейін оталдыру білтесін бекітіңіз.

- Металл жүздің қақпағын тағыңыз.

- Жалпы, машинаны көлденең күйде сақтау керек. Егер ол мүмкін болмаса, машинаның мотор жағын төмен, ал кескіш құралын жоғары қаратып қойыңыз. Әйтпесе, мотор майы ішіне төгілуі мүмкін.

- Жанармайды арнайы контейнерге құйып алып, жақсы желдетілетін көлеңке жерде сақтаңыз.



Жұмыс уақыты Элемент		Жұмыс істемес бұрын	Жанармай құйған соң	Күнделікті (10 сағ)	30 сағ	50 сағ	200 сағ немесе 1 жыл	Сақтамас бұрын	Тиісті Р
Қатайтылатын бөліктер (болт, гайка)	Тексеру	○							62
Жанармай бағы	Тазалау	○							—
	Жанармайды құйып алу							○*2	62
Дроссель иінтірегі	Функцияны тексеру		○						—
Тоқтату қосқышы	Функцияны тексеру		○						60
Кескіш құрал	Тексеру	○		○					52
Жай оталып тұрғандағы жылдамдығы	Тексеру/ реттеу			○					57
Ауа тазалағыш	Тазалау			○					60
Оталдыру білтесі	Тексеру			○					61
Салқындатқыш ауа өткелі және цилиндр қабырғалары	Тазалау/ тексеру			○					62
Жанармай түтігі	Тексеру			○					62
	Ауыстыру						◎*1		—
Беріліс қорабын майлау	Қайта толтыру				○				61
Дауыс тұншықтырғыш	Тексеру/ аузын тазалау				○				—
Жанармай сүзгісі	Тазалау/ ауыстыру					○			61
Карбюратор	Жанармайды құйып алу							○*2	62

\*1 200 сағаттық жұмыстан кейін, өкілетті қызмет көрсету агентіне немесе машинаны сатқан дүкенге тексертіп алыңыз.

\*2 Жанармай бағын босатқан соң, мотор оталып тұра берсін және карбюратордағы жанармайды құйып алыңыз.

## АҚАУЛЫҚТАРДЫ ТҮЗЕТУ

Жөндеу туралы сұрау жасамас бұрын, ақаулы өзіңіз тексеріп көріңіз. Қандай да бір ауытқушылық байқасаңыз, осы нұсқаулықтағы сипаттамаға сай машинаны басқарыңыз. Ешбір бөлшекті сипаттамаға қайшы өзгертуге немесе бөлшектеуге болмайды. Жөндеу үшін өкілетті қызмет көрсету орталығына немесе жергілікті дилерге хабарласыңыз.

Ақаулық күйі	Ықтимал себебі (ақаулық)	Түзету жолы
Мотор оталмайды.	I-O қосқышы ТОҚТАТУ күйінде тұр.	I-O қосқышын ОТАЛДЫРУ күйіне қойыңыз.
	Праймер сорғысын баспағансыз.	Оны 7–10 рет басыңыз.
	Стартер жібін тартқанда, жылдамдық жетіспейді.	Қатты тартыңыз.
	Жанармай жеткіліксіз.	Жанармай құйыңыз.
	Сорап позициясы дұрыс емес.	Суық күйінде оталдырғанда, «ЖАБЫҚ» күйге орнатыңыз. Жылы күйінде оталдырғанда, «АШЫҚ» күйге орнатыңыз.
	Жанармай сүзгісі бітеліп қалған.	Ауыстыру керек.
	Жанармай құбыры бүгіліп немесе бітеліп қалған.	Жанармай құбырын түзеңіз немесе ауыстырыңыз.
	Жанармай сапасы нашар.	Сапасы нашар жанармай қолданғанда, оталдыру қиындай түседі. Жаңа жанармай құйыңыз. (Ұсынылатын ауыстыру мерзімі: 1 ай)
	Жанармайдың шамадан тыс көп сорады.	Дроссель иіңтірегін орташа жылдамдықтан жоғары жылдамдыққа орнатыңыз және мотор оталғанға дейін стартер тұтқасын тартыңыз. <b>Мотор оталғанда, кескіш құрал айнала бастайды. Кескіш құралдарды абайлаңыз.</b> Егер мотор сонда да оталмаса, оталдыру білтесін шығарып алып, электродын кептіріңіз, содан кейін орнына қайта салып қойыңыз. Нұсқаулықтағыдай оталдырып көріңіз.
	Білтенің қалпағы ажырап кеткен.	Мықтап бекітіңіз.
	Оталдыру білтесі ластанған.	Тазалаңыз.
	Оталдыру білтесінің аралығы қалыптан тыс.	Аралықты дұрыстаңыз.
	Оталдыру білтесі дұрыс емес.	Ауыстыру керек.
	Карбюраторда ақау бар.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
	Стартер жібін тарту мүмкін емес немесе компрессия сезілмейді.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
Жетек/электрлік жүйе дұрыс емес. (I-O қосқышында ақау бар, сымда ақау бар, коннекторда ақау бар және т.б.)	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.	
Мотор көп ұзамай өшіп қалады. Мотор жылдамдығы артпайды.	Жеткілікті түрде жылымайды.	Жылыту операциясын орындаңыз.
	Мотор жылы болып тұрса да, сорап иіңтірегі «ЖАБЫҚ» күйге орнатылған.	«АШЫҚ» күйге орнатыңыз.
	Жай оталып тұрғанда жылдамдығы төмен.	Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын реттеңіз.
	Жанармай сүзгісі бітеліп қалған.	Ауыстыру керек.
	Ауа тазалағышы тастанған немесе бітеліп қалған.	Тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.
	Карбюраторда ақау бар.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
	Дауыс тұншықтырғышта ақау бар. (бітеліп қалған, т.б.)	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
	Жетек/электрлік жүйе дұрыс емес.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
Металл жүз айналмайды.	Металл жүзді қатайтатын гайка босап кеткен.	Мықтап қатайтыңыз.
	Металл жүзге немесе шашылудан қорғайтын қалқанға шөп кептеліп қалған.	Бөгде заттарды алып тастаңыз.
↓ Моторды дереу өшіріңіз.	Жетек жүйесі дұрыс емес.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
Негізгі құрылғы біртүрлі дірілдейді.	Металл жүзі сынған, майысқан немесе тозған.	Металл жүзді ауыстырыңыз.
	Металл жүзді қатайтатын гайка босап кеткен.	Мықтап қатайтыңыз.
	Металл жүздің шығыңқы бөлігі және металл жүздің тірек фитингі қозғалып кеткен.	Мықтап бекітіңіз.
	Жетек жүйесі дұрыс емес.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
↓ Моторды дереу өшіріңіз.	Жай оталып тұрғандағы жылдамдығы жоғары.	Жай оталып тұрғандағы жылдамдығын реттеңіз.
Металл жүз бірден тоқтамайды.	Дроссель сымы ажырап кеткен.	Мықтап бекітіңіз.
	Жетек жүйесі дұрыс емес.	Тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге сұрау жасаңыз.
↓ Моторды дереу өшіріңіз.	Коннектор ажырап кеткен.	Мықтап бекітіңіз.
Мотор өшпейді.		
	↓ Мотор жай оталып тұрсын, сорап иіңтірегін ЖАБЫҚ күйге орнатыңыз.	

- Жылыту операциясынан кейін мотор оталмаған жағдайда:  
Тексерілетін пунктерде ешқандай ауытқушылық байқалмаса, дроссельдің шамамен 1/3 бөлігін ашып, моторды оталдырыңыз.
- Егер ауытқушылық басқада деп ойласаңыз, өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.









**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

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