



EM2650UH/EM2651UH/EM2650LH/EM2651LH

GB Petrol Brushcutter

UA Кущоріз бензиновий

PL Kosa spalinowa

RO Motocoasă pe benzină pentru tufişuri

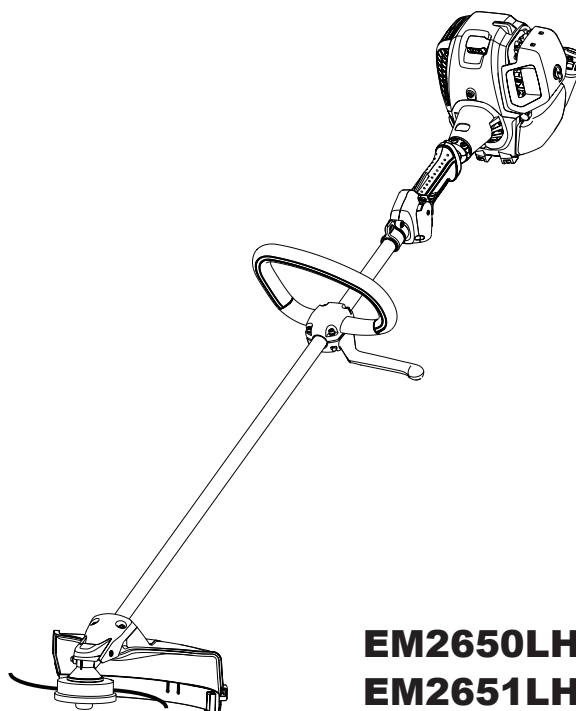
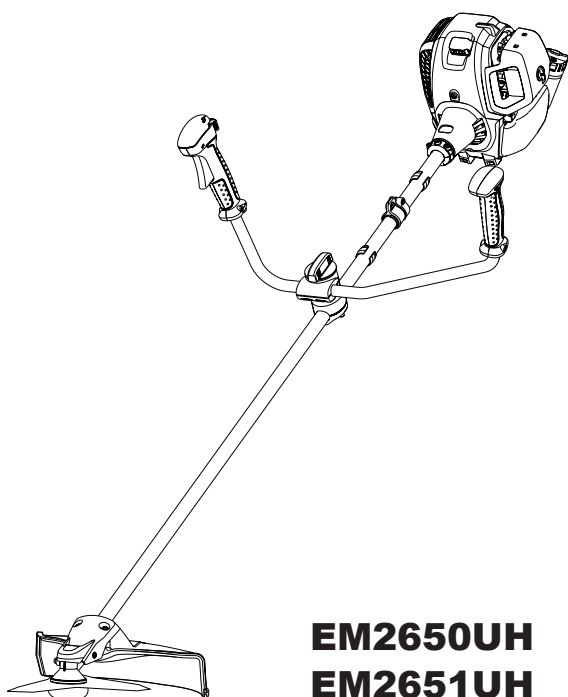
D Motorsense

HU Benzinmotoros bozótvágó

SK Benzínový krovinořez

CZ Motorový křovinořez

**INSTRUCTION MANUAL
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUAL DE INSTRUCTIUNI
BEDIENUNGSANLEITUNG
HASZNÁLATI UTASÍTÁS
NÁVOD NA OBSLUHU
NÁVOD K OBSLUZE**



Important:

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

Важливо:

Уважно прочитайте цю інструкцію перед роботою з газонокосаркою та строго дотримуйтеся правил безпеки!
Зберігайте цю інструкцію!

Ważne:

Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem kosy spalinowej i ściśle przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa!
Przechowywać niniejszy instrukcję z należytą starannością!

Important:

Citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni înainte de a pune în funcțiune motocoasa pentru tufișuri și respectați cu strictețe reglementările privind siguranța!
Păstrați cu atenție manualul de instrucțiuni!

Wichtig:

Lesen Sie vor Verwendung der Motorsense diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die Sicherheitsregeln strikt ein!
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf!

Fontos:

A benzines bozótvégő első üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa át ezt a használati utasítást, és feltétlenül tartsa be a biztonsági előírásokat!
Gondosan őrizze meg a használati utasítást!

Dôležité:

Pred uvedením benzínového krovinořezu do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu a striktné dodržiavajte bezpečnostné nariadenia!
Tento návod na obsluhu starostlivo uschovajte!

Důležité:

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

Thank you very much for purchasing the MAKITA Petrol Brushcutter. We are pleased to recommend to you the MAKITA Petrol Brushcutter which is the result of a long development programme and many years of knowledge and experience.

Please read this booklet which refers in detail to the various points that will demonstrate its outstanding performance. This will assist you to obtain the best possible result from your MAKITA Petrol Brushcutter.



Table of Contents	Page
Symbols.....	3
Safety instructions	4
Technical data.....	8
Designation of parts.....	10
Mounting of handle.....	11
Mounting of protector.....	12
Mounting of cutter blade or nylon cutting head.....	13
Before start of operation	14
Correct handling of machine.....	16
Points in operation and how to stop	16
Resharpener the cutting tool.....	18
Servicing instructions.....	20
Storage	23

SYMBOLS

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

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

SAFETY INSTRUCTIONS

General Instructions

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

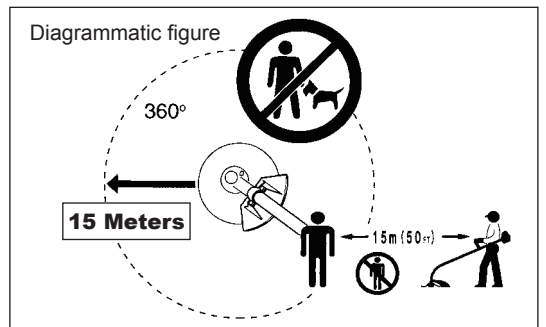
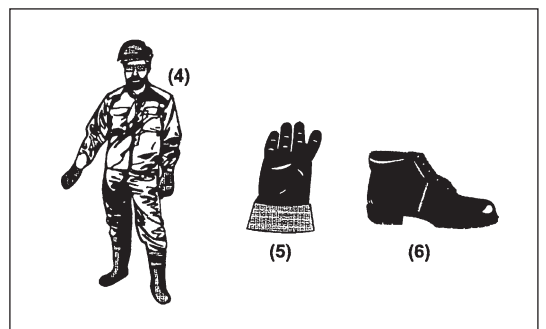
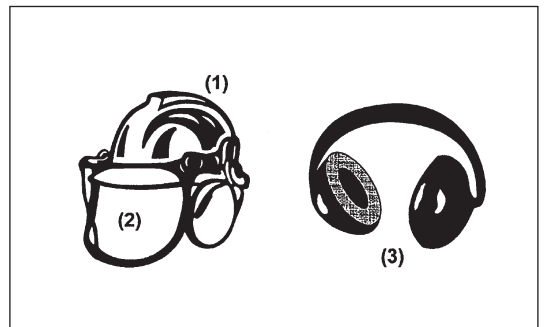
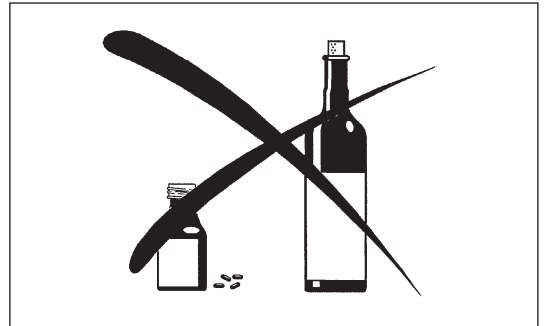
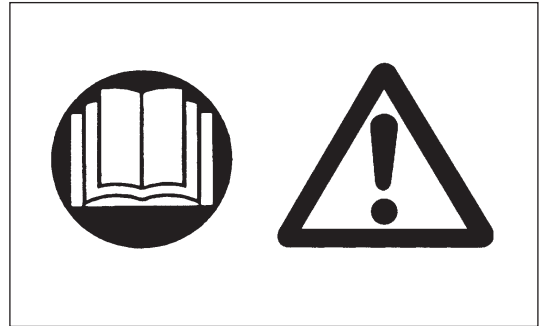
- The Petrol Brushcutter is only intended for cutter grass, weeds, Bushes, undergrowth it should not be used for any other purpose such as Edging or hedge cutting as this may cause injury.

Personal protective equipment

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

Starting up the Petrol Brushcutter

- Please 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 that the Petrol Brushcutter is safe for operation: Check the security of the cutting tool, the control lever for easy action and check for proper functioning of the control lever lock.
- Rotation of the cutting tool during idling speed is not allowed. Check with your dealer for adjustment if in doubt. Check for clean and dry handles and test the function of the start/stop switch.

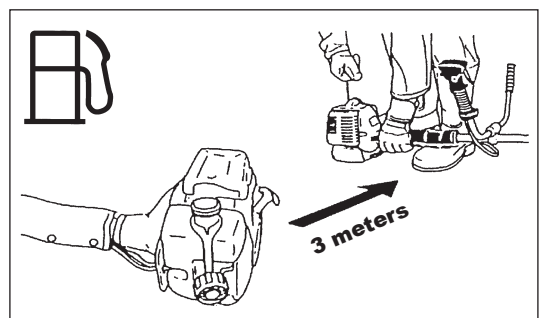
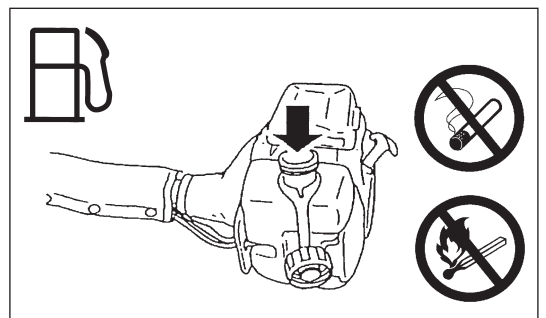
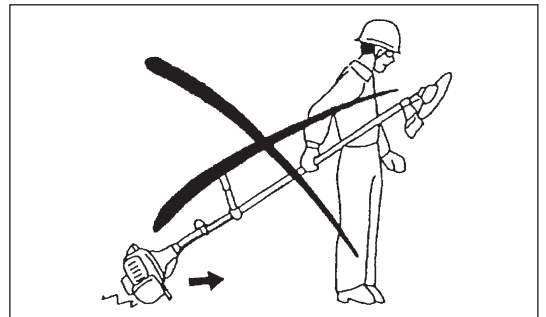
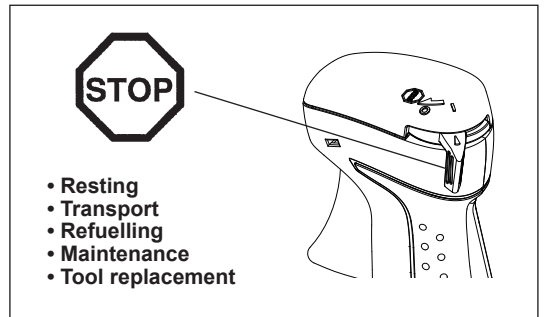
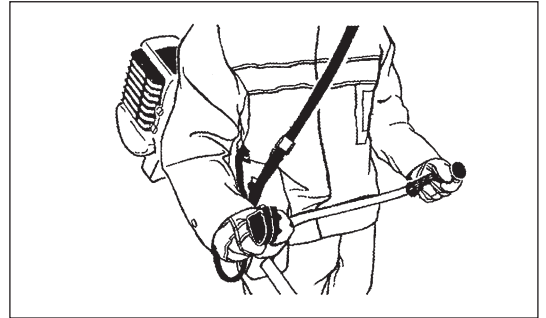
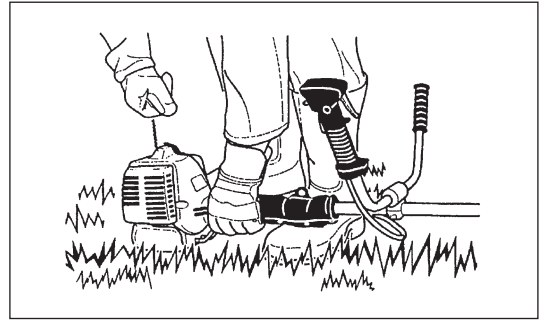


Start the Petrol Brushcutter only in accordance with the instructions.

- Do not use any other methods for starting the engine!
- Use the Petrol Brushcutter and the tools only for such applications as specified.
- Only start the Petrol Brushcutter engine, after the entire assembly is done. Operation of the device is only permitted after all the appropriate accessories are attached!
- Before starting make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the cutting tool will revolve when starting.
- The engine is to be switched off immediately in case of any engine problems.
- Should the cutting tool hit stones or other hard objects, immediately switch off the engine and inspect the cutting tool.
- Inspect the cutting tool at short regular intervals for damage (detection of hairline cracks by means of tapping-noise test).
- Operate the Petrol Brushcutter only with the shoulder strap attached which is to be suitably adjusted before putting the Petrol Brushcutter into operation. It is essential to adjust the shoulder strap 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 Petrol Brushcutter with both hands. Always ensure a safe footing.
- Operate the Petrol Brushcutter in such a manner as to avoid inhalation of the exhaust gases. Never run the engine in enclosed rooms (risk of gas poisoning). Carbon monoxide is an odorless gas.
- Switch off the engine when resting and when leaving the Petrol Brushcutter unattended, and place it in a safe location to prevent danger to others or damage to the machine.
- Never put the hot Petrol Brushcutter onto dry grass or onto any combustible materials.
- The cutting tool has to be equipped with its appropriate guard. Never run the cutter without this guard!
- All protective installations and guards supplied with the machine must be used during operation.
- Never operate the engine with faulty exhaust muffler.
- Shut off the engine during transport.
- During transport over long distances the tool protection included with the equipment must always be used.
- Ensure safe position of the Petrol Brushcutter during car transportation to avoid fuel leakage.
- When transporting the Petrol Brushcutter, ensure that the fuel tank is completely empty.
- When unloading the Petrol Brushcutter from the truck, never drop the Engine to the ground or this may severely damage the fuel tank.
- Except in case of emergency, never drop or cast the Petrol Brushcutter to the ground or this may severely damage the Petrol Brushcutter.
- Remember to lift the entire equipment from the ground when moving the equipment. Dragging the fuel tank is highly dangerous and will cause damage and leakage of fuel, possibly causing fire.

Refuelling

- Shut off the engine during refuelling, keep away from open flames and do not smoke.
- Avoid skin contact with mineral oil products. Do not inhale fuel vapor. Always wear protective gloves during refuelling. Change and clean protective clothing at regular intervals.
- Take care not to spill either fuel or oil in order to prevent soil contamination (environmental protection). Clean the Petrol 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.



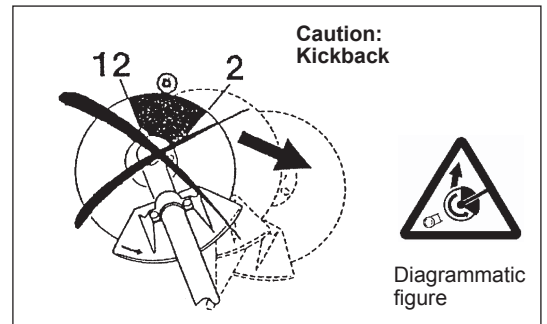
Method of operation

- Only use the Petrol Brushcutter in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
- Never cut above waist height.
- Never stand on a ladder and run the Petrol Brushcutter.
- Never climb up into trees to perform cutting operation with the Petrol Brushcutter.
- 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.



Kickback

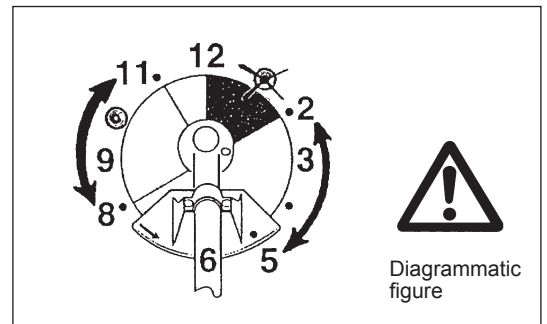
- When operating the Petrol Brushcutter, uncontrolled kickback may occur.
- This is particularly the case when attempting to cut within a blade segment between 12 and 2 o'clock.
- Never apply the Petrol Brushcutter within a segment between 12 and 2 o'clock.
- Never apply this segment of the Petrol Brushcutter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



Kickback prevention

To avoid kickbacks, observe the following:

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

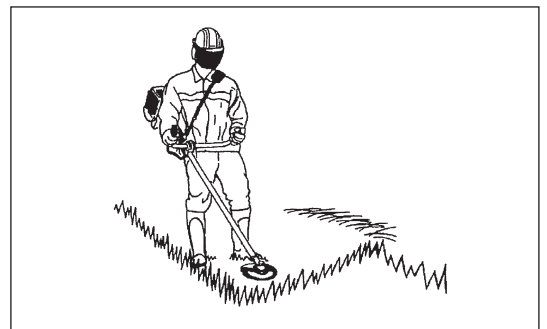


Cutting Tools

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

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH with cutter blade, Nylon cutting head

For cutting thick materials, such as weed, high grass, bushes, shrubs, underwood, thicket etc. (max. 2 cm dia. thickness). Perform this cutting work by swinging the Petrol Brushcutter evenly in half-circles from right to left (similar to using a scythe).



Maintenance instructions

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

Never straighten or weld damaged cutting tools.

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



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

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

First Aid

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

When asking for help, please give the following information:

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



Packaging

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



EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Petrol Brushcutter: model EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (See TECHNICAL DATA for the specifications)

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following Directives, 2000/14/EC, 2006/42/EC.

The most important standards applied to properly meet the requirements of the above Directives were: EN11806.

Measured Sound Power: 108.5 dB (A)

Guarantee Sound Power: 111 dB (A)

These sound power levels were measured in accordance with Council Directive, 2000/14/EC.

Conformity assessment procedure: Annex V.

27. NOV. 2009

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Tomoyasu Kato'.

Tomoyasu Kato
Director

Responsible Manufacturer:
Makita Corporation.
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN
Authorized Representative in Europe:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

TECHNICAL DATA EM2650UH, EM2650LH

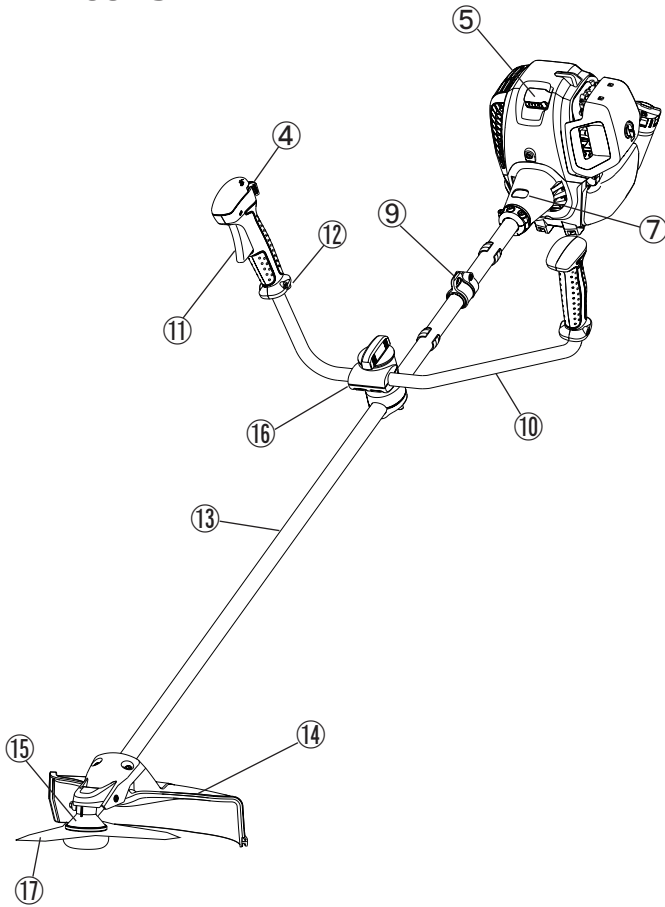
Model		EM2650UH		EM2650LH	
		Bike handle		Loop handle	
Dimensions: length x width x height (without cutting blade)		mm	1,765 x 620 x 474		1,765 x 330 x 264
Mass (without plastic guard and cutting blade)		kg	5.5		5.1
Volume (fuel tank)		L	0.6		
Volume (oil tank)		L	0.08		
Engine displacement		cm ³	25.4		
Maximum engine performance		kw	0.77 at 7,000 min ⁻¹		
Engine speed at recommended max. spindle speed		min ⁻¹	8,500		
Maximum spindle speed (corresponding)		min ⁻¹	6,500		
Maximum fuel consumption		kg/h	0.33		
Maximum specific fuel consumption		g/kwh	408		
Idling speed		min ⁻¹	3,000		
Clutch engagement speed		min ⁻¹	3,900		
Carburetor		type	WALBRO WYL		
Ignition system		type	Solid state ignition		
Spark plug		type	NGK CMR4A		
Electrode gap		mm	0.7 - 0.8		
Vibration per ISO 22867	Right handle (Rear grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2.6	5.1
		Uncertainty K	m/s ²	0.8	0.2
	Left handle (Front grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2.3	4.1
		Uncertainty K	m/s ²	0.5	0.4
Sound pressure level average to ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	96.6	
		Uncertainty K	dB(A)	0.9	
Sound power level average to ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	105.5	
		Uncertainty K	dB(A)	1.3	
Fuel			Automobile gasoline		
Engine Oil			SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)		
Cutting tools (cutter blade dia.)		mm	230		
Gear ratio			14/19		

TECHNICAL DATA EM2651UH, EM2651LH

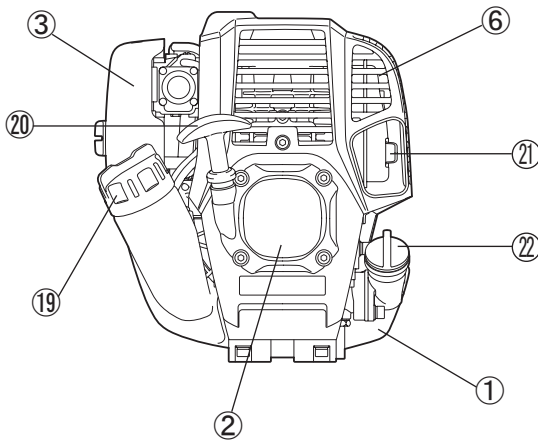
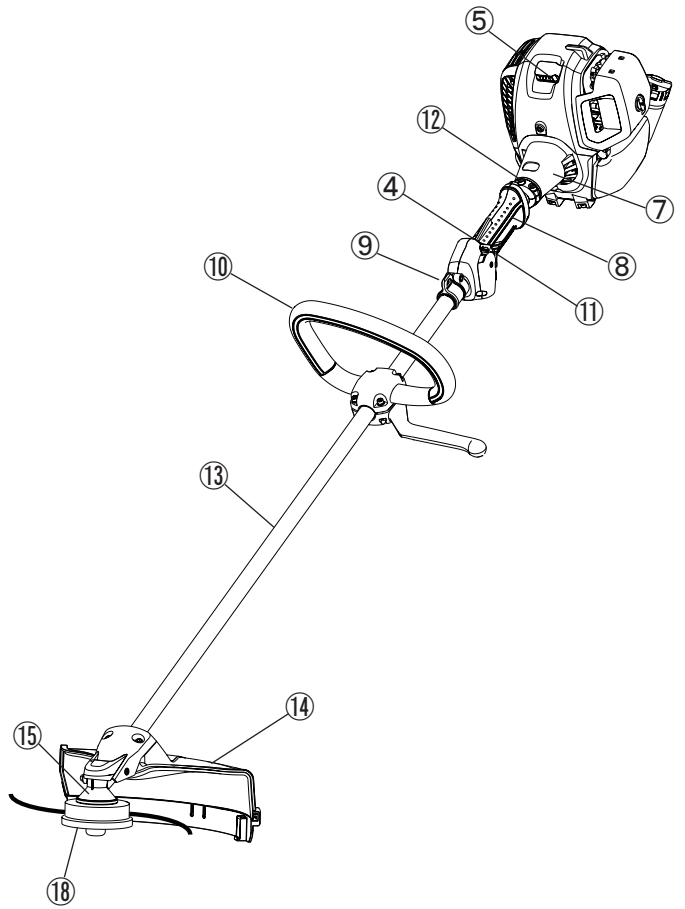
Model		EM2651UH		EM2651LH	
		Bike handle		Loop handle	
Dimensions: length x width x height (without cutting blade)		mm	1,765 x 620 x 474		1,765 x 330 x 264
Mass (without plastic guard and cutting blade)		kg	5.6		5.2
Volume (fuel tank)		L	0.6		
Volume (oil tank)		L	0.08		
Engine displacement		cm ³	25.4		
Maximum engine performance		kw	0.77 at 7,000 min ⁻¹		
Engine speed at recommended max. spindle speed		min ⁻¹	8,500		
Maximum spindle speed (corresponding)		min ⁻¹	6,500		
Maximum fuel consumption		kg/h	0.33		
Maximum specific fuel consumption		g/kwh	408		
Idling speed		min ⁻¹	3,000		
Clutch engagement speed		min ⁻¹	3,900		
Carburetor		type	WALBRO WYL		
Ignition system		type	Solid state ignition		
Spark plug		type	NGK CMR4A		
Electrode gap		mm	0.7 - 0.8		
Vibration per ISO 22867	Right handle (Rear grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2.5	5.5
		Uncertainty K	m/s ²	0.5	1.0
	Left handle (Front grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2.4	4.4
		Uncertainty K	m/s ²	0.2	0.4
Sound pressure level average to ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	96.6	
		Uncertainty K	dB(A)	0.9	
Sound power level average to ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	105.5	
		Uncertainty K	dB(A)	1.3	
Fuel			Automobile gasoline		
Engine Oil			SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)		
Cutting tools (cutter blade dia.)		mm	230		
Gear ratio			14/19		

DESIGNATION OF PARTS

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



GB	DESIGNATION OF PARTS
1	Fuel tank
2	Rewind starter
3	Air cleaner
4	I-O switch (on/off)
5	Spark plug
6	Exhaust muffler
7	Clutch case
8	Rear grip
9	Hanger
10	Handle
11	Control lever
12	Control cable
13	Shaft
14	Protector
15	Gear Case/Head case
16	Handle holder
17	Cutter blade
18	Nylon cutting head
19	Fuel filler cap
20	Starter knob
21	Exhaust pipe
22	Oil gauge

MOUNTING OF HANDLE

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

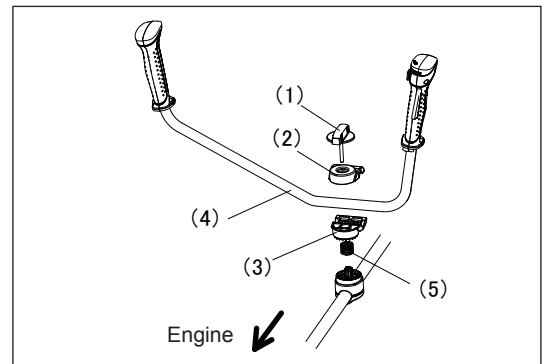
CAUTION: Start the Petrol Brushcutter only after having assembled it completely.



For machines with bike handle models

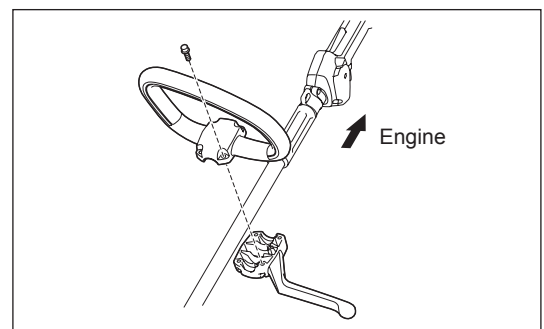
- Loosen knob (1).
- Place handle (4) between handle clamp (2) and handle holder (3).
- Adjust handle (4) to an angle that provides a comfortable working position and then secure by firmly hand-tightening knob (1).

CAUTION: Do not forget to mount spring (5).



For machines with loop handle

- Fix a barrier to the left side of the machine together with the handle for operator protection.
- Do not adjust position of the loop handle too close to the control grip. Keep not less than 250 mm distance between the handle and the grip. (a distance collar is provided for this purpose.)



MOUNTING OF PROTECTOR

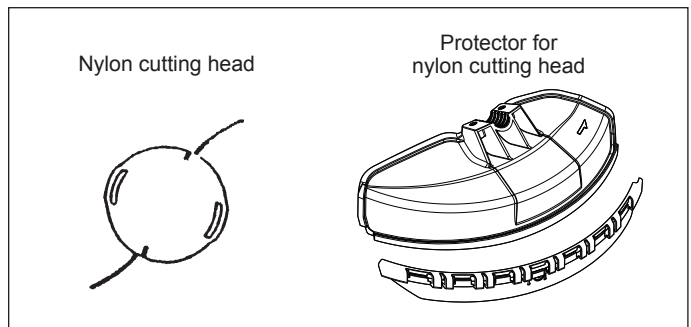
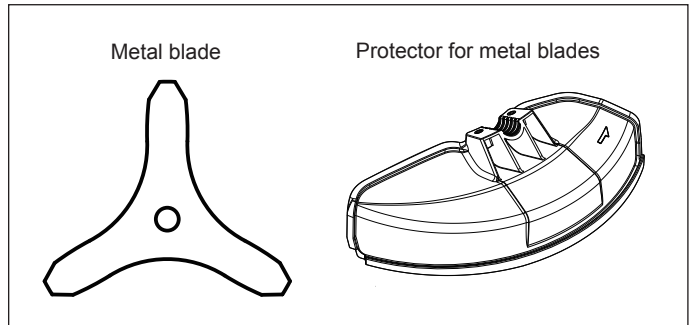
To meet the applicable safety provisions, only the tool/ protector combinations as indicated in the table must be used.



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

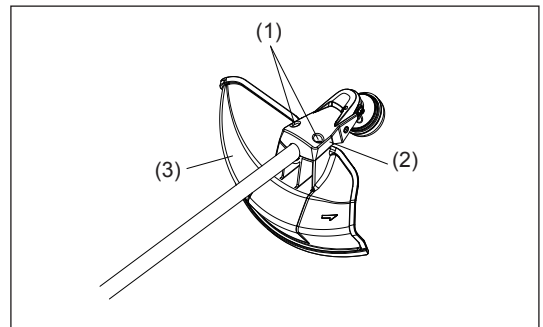
- The cutter blade must be well polished, free of cracks or breakage. If the cutter blade hits against a stone during operation, stop the engine and check the blade immediately.
- Polish or replace the cutter blade every three hours of operation.
- If the nylon cutting head hits against a stone during 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 230 mm (9 - 1/16"). Never use any blades surpassing 230 mm (9 - 1/16") in outside diameter.



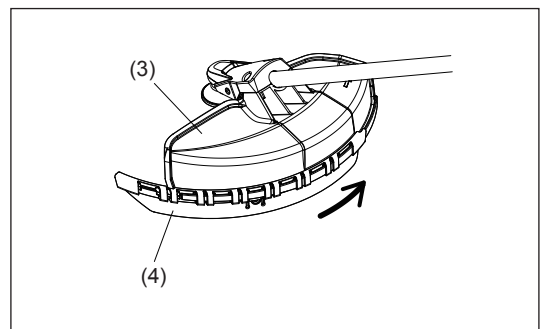
- In use of the metal blade, fix the protector (3) to the clamp (2) with two bolts M6 x 30 (1).

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.

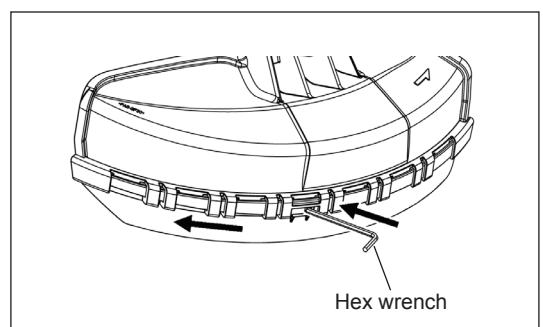


- In cases where the nylon cord cutter is to be used, be sure to mount the nylon cord cutter protector (4) onto the metal blade protector (3).
- Mount the nylon cord cutter protector (4) by sliding it into place from the flank of the metal blade protector (3) as shown.
- Remove tape adhered to cutter, which cuts nylon cord, on nylon cord cutter protector (4).

CAUTION: Be sure to push in nylon cord cutter protector (4) until it is fully inserted. Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.



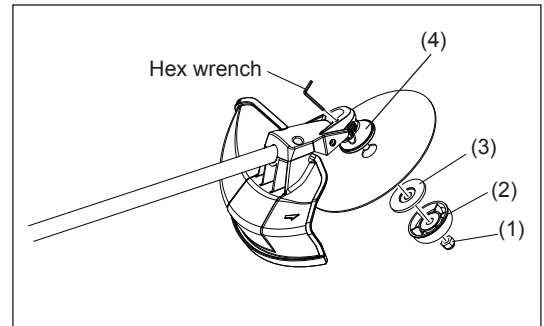
- To remove the nylon cord cutter protector (4), apply a hex wrench into the notch on the metal blade protector (3), push it in and meanwhile slide the nylon cord cutter protector (4).



MOUNTING OF CUTTER BLADE OR NYLON CUTTING HEAD

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

- Insert the hex wrench through the hole in the gear case and rotate the receiver 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).

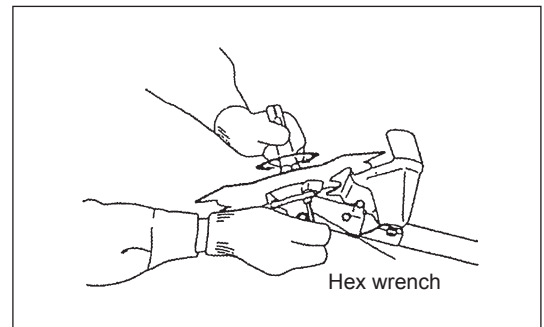


Mounting of cutterblade with the hex wrench still in place

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

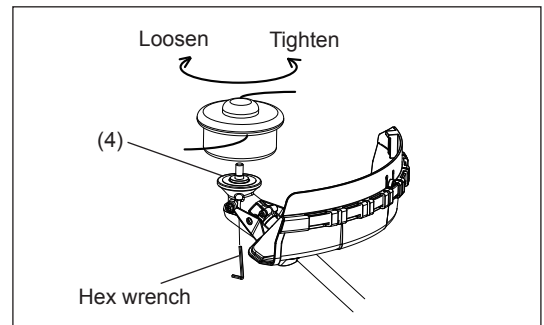
NOTE: Always wear gloves when handling the cutter blade.

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

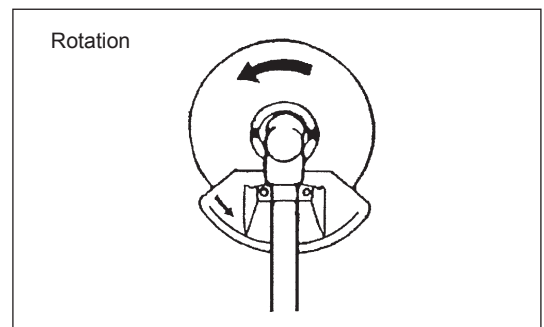


Mounting of nylon cutting head

- 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 receiver washer (4).
- Insert the hex wrench through the hole in the gear case and rotate the receiver 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.



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



BEFORE START OF OPERATION

Inspection and refill of engine oil

- Perform the following procedure, with the engine cooled down.
- Set the engine level, remove oil cap (Fig. 1), and check to see whether or not there is oil in the range between the upper limit and lower limit marks of the oil pipe (Fig. 2).
- Top up with oil to upper limit mark if oil is insufficient (oil level is close to lower limit mark) (Fig. 3).
- The area surrounding the external marks is transparent, so the amount of oil inside can be checked without having to remove the oil cap. However, if oil pipe becomes extremely dirty, visibility may be lost, and oil level will have to be checked against stepped section on inside of oil pipe.
- For reference, the oil refill time is about 10h (10 times or 10 tanks of oil refill).
If the oil changes in color or mixes with dirt, replace it with new one. (For the interval and method of replacement, refer to P 20)

Recommended oil: SAE 10W-30 oil of API Classification, Class SF or higher (4-stroke engine for automobile)

Oil volume: Approx. 0.08L

Note: If the engine is not kept upright, oil may go into around the engine, and may be refilled excessively.

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

Point 1 in Replacement of oil: "Oil gauge"

- Remove dust or dirt near the oil refill port, and detach the oil gauge.
- Keep the detached oil gauge free of sand or dust. Otherwise, any sand or dust adhering to the oil gauge may cause irregular oil circulation or wear on the engine parts, which will result in troubles.

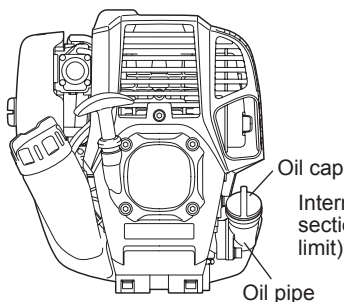


Fig. 1

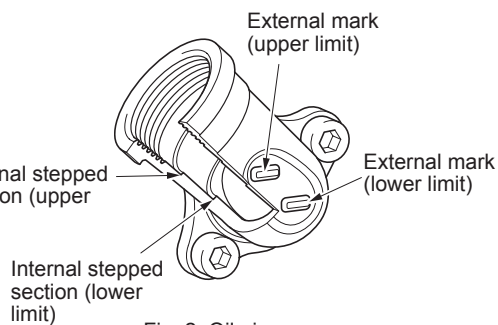


Fig. 2 Oil pipe

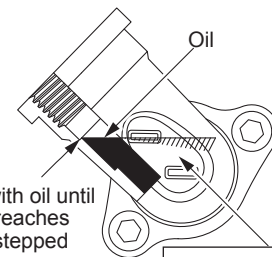
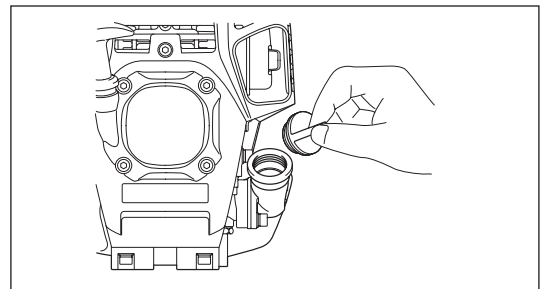


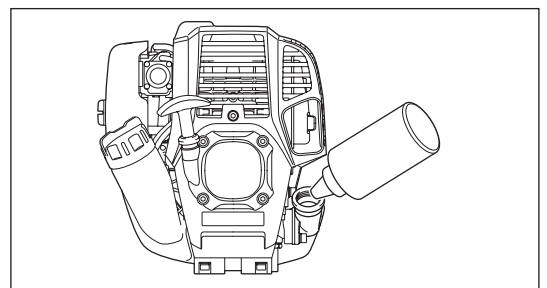
Fig. 3

The area between the external upper and lower limits is transparent, so oil level can be checked externally against these marks.

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



- (2) Fill with oil to upper limit mark. (see Fig. 3)
Use oil bottle when filling.



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

Note

- Do not replace oil with the engine in a tilted position.
- Filling with oil while engine is tilted leads to overfilling which causes oil contamination and/or white smoke.

Point 2 in Replacement of oil: "If oil spills out"

- If oil spills out between the fuel tank and engine main unit, the oil is sucked into through the cooling air intake port, which will contaminate the engine. Be sure to wipe out spilled oil before start of operation.

REFUELING

Handling of fuel

It is necessary to handle fuel with utmost care. Fuel may contain substances similar to solvents. Refueling must be performed in a sufficiently ventilated room or in the open air. Never inhale fuel vapor, and keep fuel away from you. If you touch fuel repeatedly or for a long time, the skin becomes dry, which may cause skin disease or allergy. If fuel enters into the eye, clean the eye with fresh water. If your eye remains still irritated, consult your doctor.

Storage period of fuel

Fuel should be used up within a period of 4 weeks, even if it is kept in a special container in a well-ventilated shade. If a special container is not used or if the container is not covered, fuel may deteriorate in one day.

STORAGE OF MACHINE AND REFILL TANK

- Keep the machine and tank at a cool place free from direct sunshine.
- Never keep the fuel in the cabin or trunk.

Fuel

The engine is a four-stroke engine. Be sure to use an automobile gasoline (regular gasoline or premium gasoline).

Points for fuel

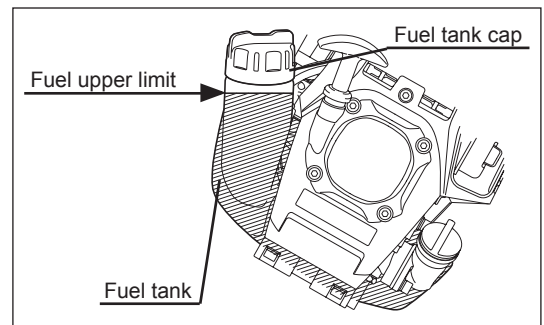
- Never use a gasoline mixture which contains engine oil. Otherwise, it will cause excessive carbon accumulation or mechanical troubles.
- Use of deteriorated oil will cause irregular startup.

Refueling

WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

Gasoline used: Automobile gasoline (unleaded gasoline)

- Loosen the tank cap a little so that there will be no difference in atmospheric pressure.
 - Detach the tank cap, and refuel, discharging air by tilting the fuel tank so that the refuel port will be oriented upward. (Never refill fuel full to the oil refill port.)
 - Wipe well the periphery of the tank cap to prevent foreign matter from entering into the fuel tank.
 - After refueling, securely tighten the tank cap.
- If there is any flaw or damage on the tank cap, replace it.
 - The tank cap is consumable, and therefore should be renewed every two to three years.



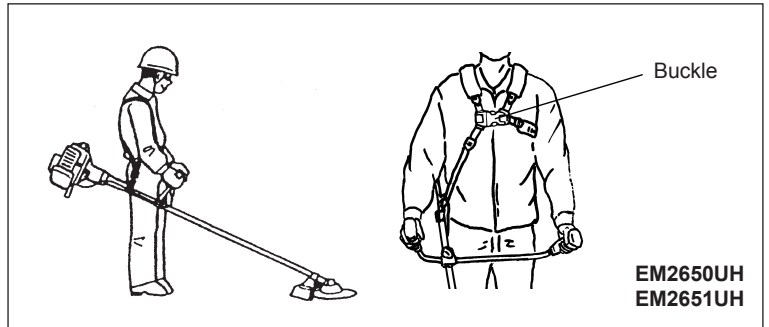
CORRECT HANDLING OF MACHINE

Attachment of shoulder strap

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

For EM2650UH, EM2651UH

NOTE: Be careful not to trap clothing, etc., in the buckle.

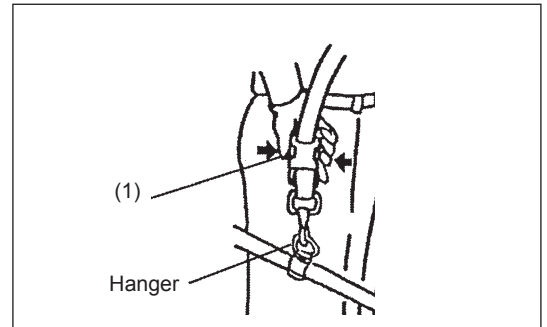


Detachment

For EM2650LH, EM2651LH

- In an emergency, push the notches (1) 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.

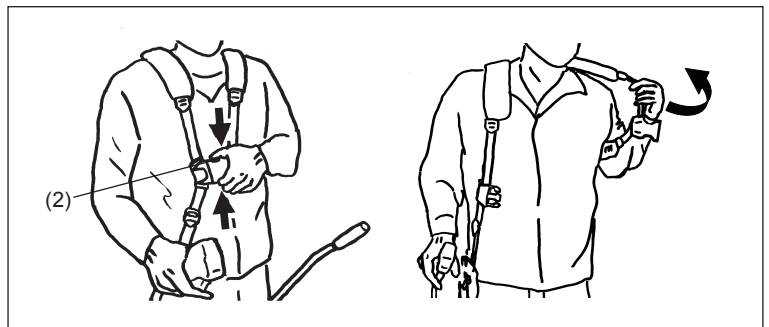
WARNING: Failure to maintain complete control of the machine at all could result in serious bodily injury or DEATH.



For EM2650UH, EM2651UH

- 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.

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



POINTS IN OPERATION AND HOW TO STOP

Observe the applicable accident prevention regulations!

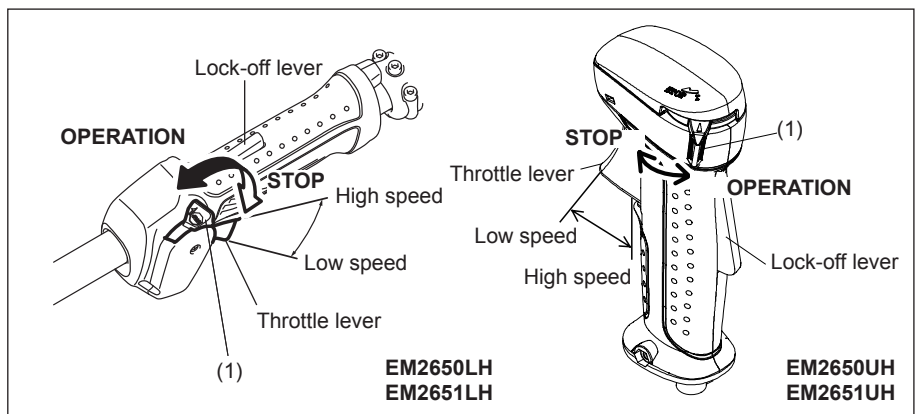


STARTING

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

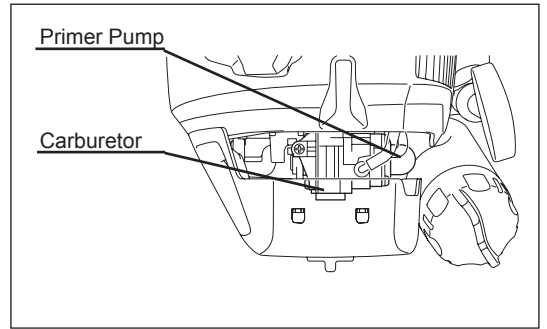
A: Cold start

- 1) Set this machine on a flat space.
- 2) Set the I-O switch (1) to OPERATION.



3) Primer pump

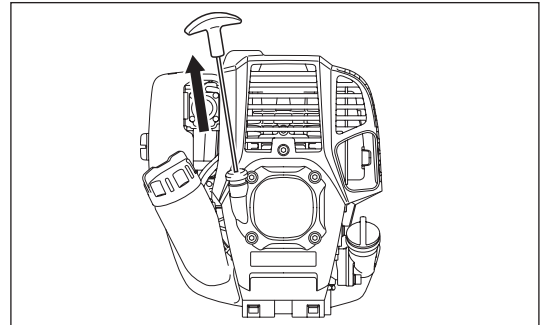
Continue to push the primer pump until fuel enters into the primer pump. (In general, fuel enters into the primer pump by 7 to 10 pushes.)
If the primer pump is pushed excessively, an excess of gasoline returns to the fuel tank.



4) Recoil starter

Pull the start knob gently until it is hard to pull (compression point). Then, return the start knob, and pull it strongly.

Never pull the rope to the full. Once the start knob is pulled, never release your hand immediately. Hold the start knob until it returns to its original point.



5) Warm-up operation

Continue warm-up operation for 2 to 3 minutes.

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

Caution during operation:

If the throttle lever is opened fully in a no-load operation, the engine rotation is increased to 10,000 min⁻¹ or more. Never operate the engine at a higher speed than required and at an approximate speed of 6,000 - 8,500 min⁻¹.

B: Startup after warm-up operation

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

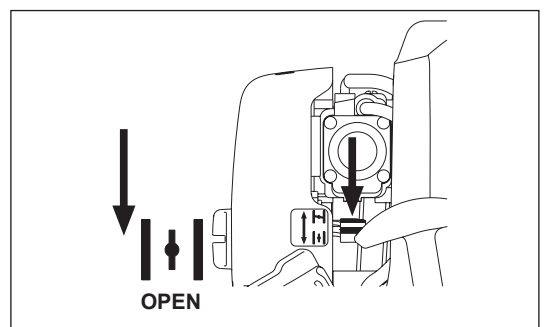
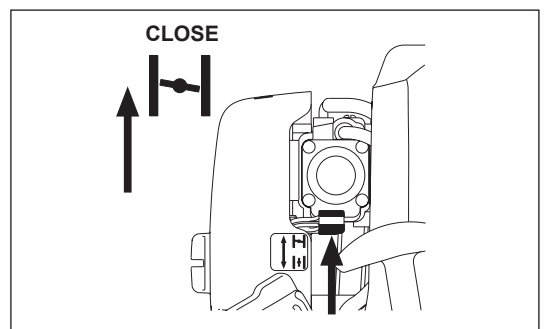
At times, such as winter, when starting the engine is difficult

Operate choke lever with the following procedure when starting engine.

- After implementing startup steps 1) to 3), set choke lever to the CLOSE position.
- Implement startup step 4) and start engine.
- Once engine starts, set choke lever to the OPEN position.
- Implement startup step 5) and complete warm up.

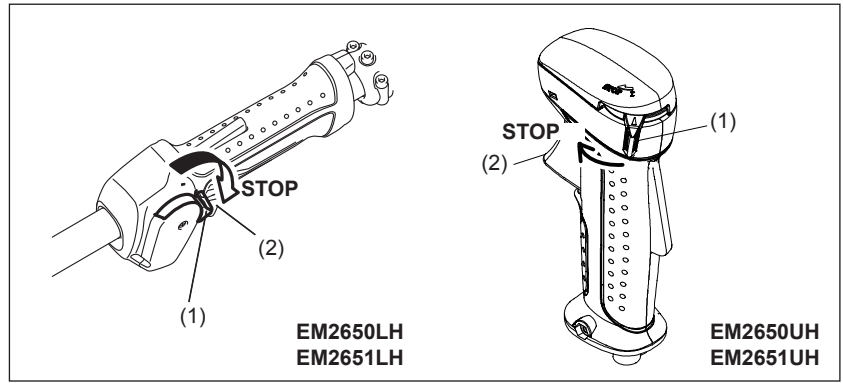
CAUTION: If a bang (explosive sound) is heard and the engine stops, or the just-started engine stalls before the choke lever is operated, return the choke lever to the OPEN position, and pull the starter knob a few times again to start the engine.

CAUTION: If the choke lever is left in the CLOSE position, and the starter knob merely pulled repeatedly, too much fuel will be sucked in, and the engine will become difficult to start.



STOPPING

- 1) Release the throttle lever (2) fully, and when the engine rpm has lowered, set the I-O switch to STOP the engine will now stop.
- 2) Be aware that the cutting head may not stop immediately and allow it to slow down fully.

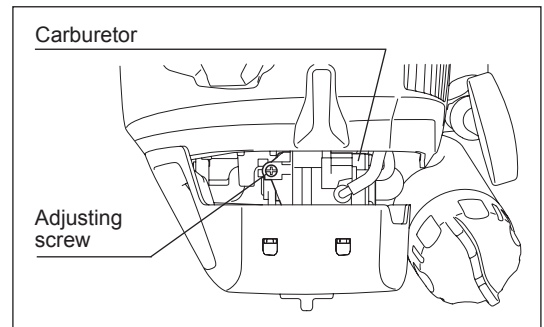


ADJUSTMENT OF LOW-SPEED ROTATION (IDLING)

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

CHECKUP OF LOW-SPEED ROTATION

- Set the low-speed rotation to 3,000 min⁻¹. If it is necessary to change the rotation speed, regulate the adjusting screw (illustrated on the right), with Phillips screwdriver.
- Turn the adjusting screw to the right, and the engine rotation will increase. Turn the adjusting screw to the left, and the engine rotation will drop.
- The carburetor is generally adjusted before shipment. If it is necessary to readjust it, please contact Authorized Service Agent.



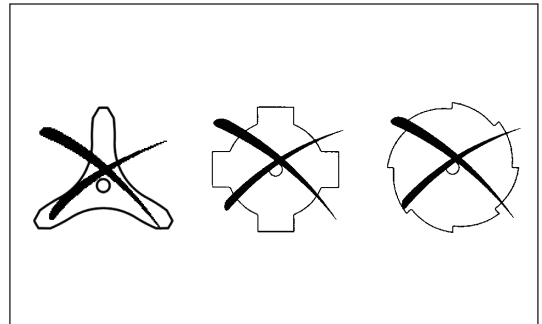
RESHARPENING THE CUTTING TOOL



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

- cutter blade
An expert resharpening and balancing service is provided by Authorized Service Agents.

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



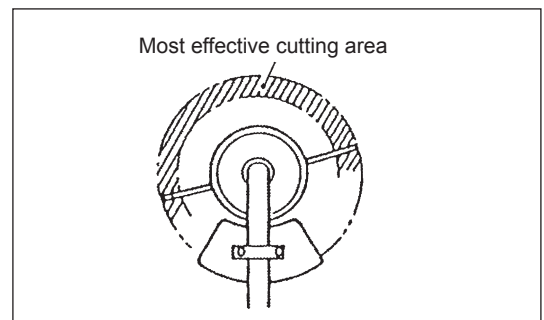
NYLON CUTTING HEAD

The nylon cutting head is a dual string trimmer head capable of both automatic and bump & feed mechanisms.

The nylon cutting head will automatically feed out the proper length of nylon cord by the changes in centrifugal force caused by increasing or decreasing rpms. However, to cut soft grass more efficiently, bump the nylon cutting head against the ground to feed out extra cord as indicated under operation section.

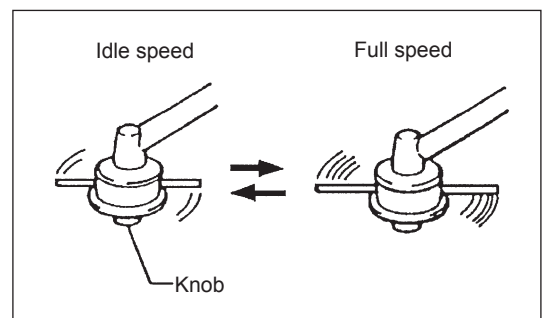
Operation

- Increase the nylon cutting head speed to approx. 6,000 min⁻¹. Low speed (under 4,800 min⁻¹) is not suitable, the nylon cord will not feed out properly at low speed.
- The most effective cutting area is shown by the shaded area.



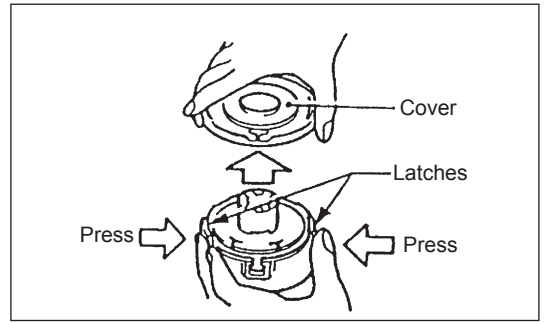
If the nylon cord does not feed out automatically proceed as follows:

1. Release the throttle lever to run the engine idle and then squeeze the throttle lever fully. Repeat this procedure until the nylon cord feeds out to the proper length.
2. If the nylon cord is too short to feed out automatically with the above procedure, bump the knob of the nylon cutting head against the ground to feed out the nylon cord.
3. If the nylon cord does not feed out with procedure 2, rewind/replace the nylon cord by following the procedures described under "Replacing the nylon cord."

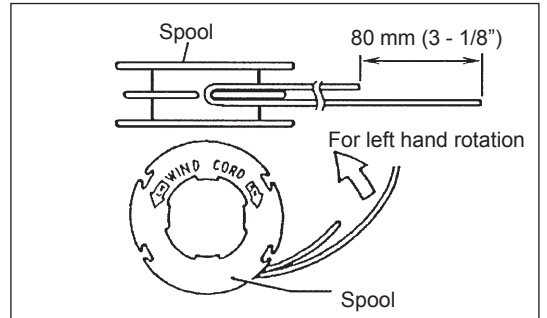


Replacing the nylon cord

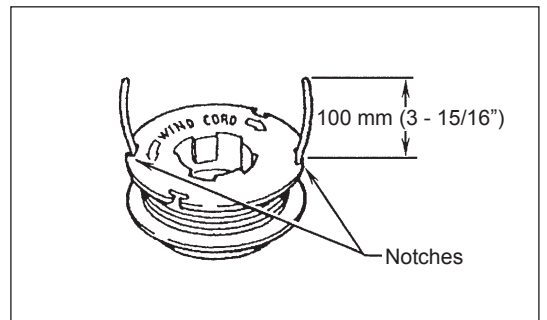
- First, stop the engine.
- Press on the housing latches inward to lift off the cover, then remove the spool.



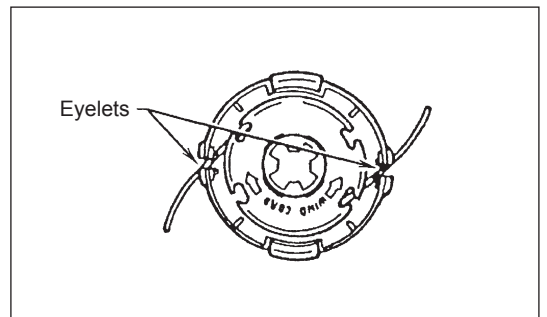
- Hook the center of new nylon cord into the notch in the center of the spool, with one end of the cord extending about 80 mm (3 - 1/8") more than the other. Then wind both ends firmly around the spool in the direction of the head rotation (left-hand direction indicated by LH and right-hand direction by RH on the side of the spool).



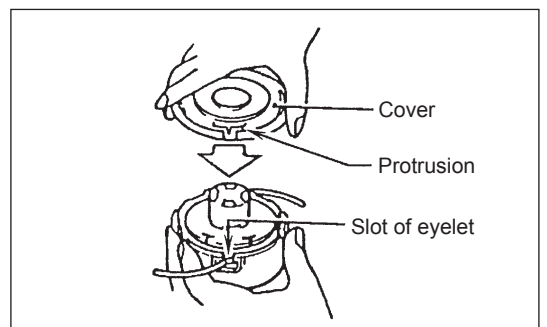
- Wind all but about 100 mm (3 - 15/16") of the cords, leaving the ends temporarily hooked through a notch on the side of the spool.



- Mount the spool in the housing so that the grooves and protrusions on the spool match up with those in the housing. Keep the side with letters on the spool visible on the top. Now, unhook the ends of the cord from their temporary position and feed the cords through the eyelets to come out of the housing.



- Align the protrusion on the underside of the cover with the slots of the eyelets. Then push cover firmly onto the housing to secure it.



SERVICING INSTRUCTIONS

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

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

Daily checkup and maintenance

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

REPLACEMENT OF ENGINE OIL

Deteriorated engine oil will shorten the life of the sliding and rotating parts to a great extent. Be sure to check the period and quantity of replacement.



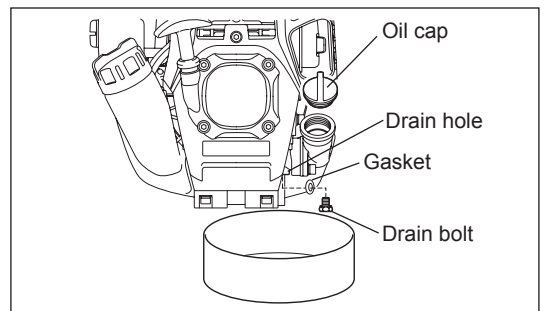
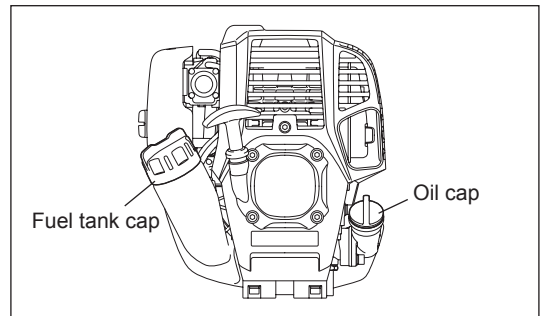
ATTENTION: In general, the engine main unit and engine oil still remain hot just after the engine is stopped. In replacement of oil, confirm that the engine main unit and engine oil are sufficiently cooled down. Otherwise, there may remain a risk of scald.

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

Interval of replacement: Initially, every 20 operating hours, and subsequently every 50 operating hours
Recommended oil: SAE10W-30 oil of API Classification SF Class or higher (4-stroke engine oil for automobile)

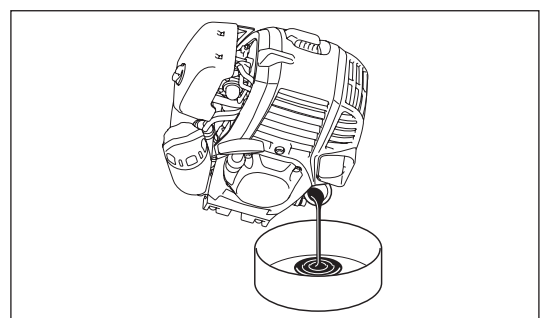
In replacement, perform the following procedure.

- 1) Confirm that the fuel tank cap is tightened securely.
- 2) Place large container (pan, etc.) under drain hole.
- 3) Remove drain bolt and then remove oil cap to drain out oil from drain hole. At this time, be sure not to mislay drain bolt's gasket, or to dirty any of the removed components.
- 4) Once all the oil has been drained, combine gasket and drain bolt, and tightly secure drain bolt, so that it will not loosen and cause leaks.
 - * Use cloth to fully wipe off any oil attached to bolt and equipment.

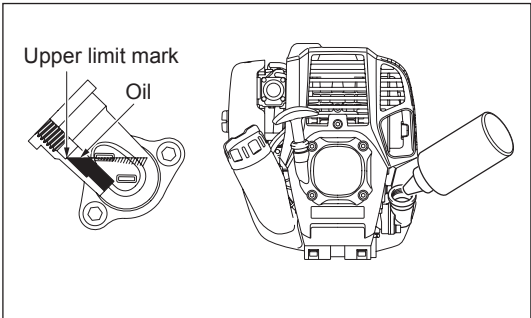
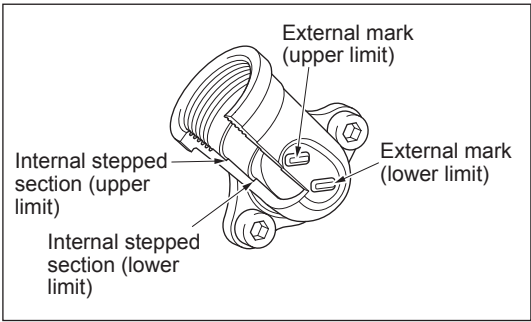


Alternative draining method

Remove oil cap, tilt Petrol Brushcutter toward oil filler hole, and drain out oil. Collect oil in container.



- 5) Set the engine level, and gradually fill up to upper limit mark with new oil.
- 6) After filling, tightly secure oil cap, so that it will not loosen and cause leaks. If oil cap is not tightly secured, it may leak.



POINTS ON OIL

- Never discard replaced engine oil in garbage, earth or sewage ditch. Disposal of oil is regulated by law. In disposal, always follow the relevant laws and regulations. For any points remaining unknown, contact Authorized Service Agent.
- Oil will deteriorate even when it is kept unused. Perform inspection and replacement at regular intervals (replace with new oil every 6 months).

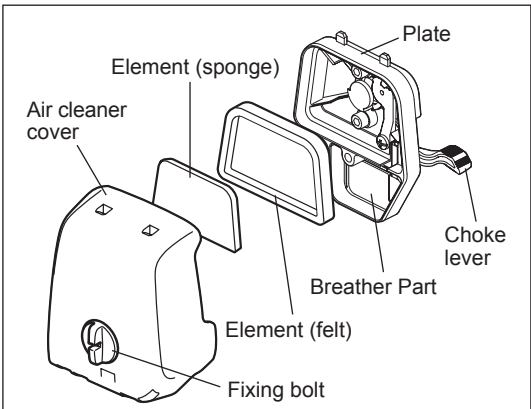
CLEANING OF AIR CLEANER



DANGER: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

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



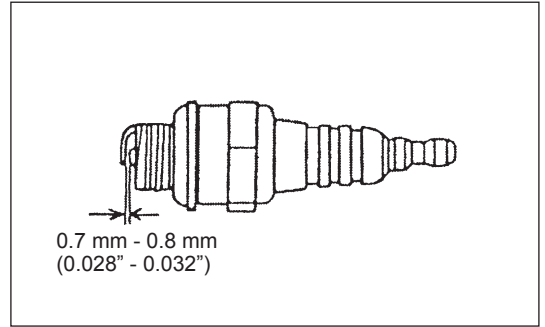
Points in Handling Air Cleaner Element

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

CHECKING THE SPARK PLUG

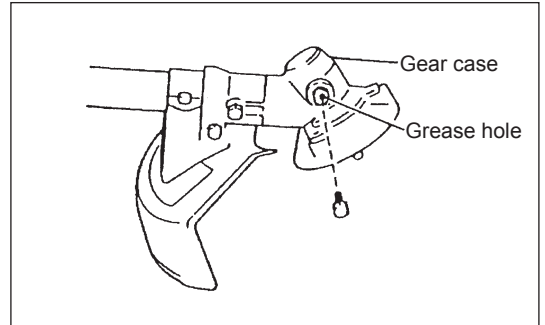
- Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
- The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.7 - 0.8 mm (0.028" - 0.032"). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged or contaminated, clean it thoroughly or replace it.

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



SUPPLY OF GREASE TO GEAR CASE

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



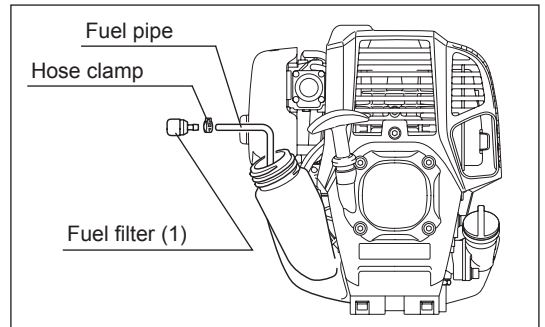
CLEANING OF FUEL FILTER

WARNING: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

Suction head in the fuel tank

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



REPLACEMENT OF FUEL PIPE

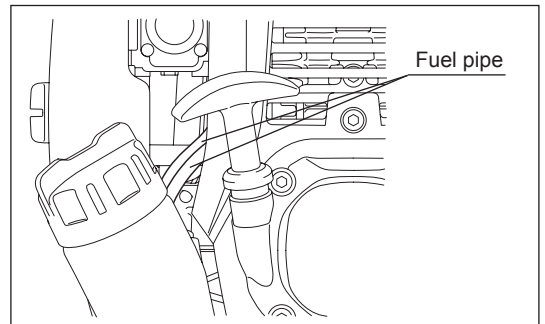
CAUTION: INFLAMMABLES STRICTLY PROHIBITED

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

Replacement: Annually (every 200 operating hours)

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

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



INSPECTION OF BOLTS, NUTS AND SCREWS

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

CLEANING OF PARTS

- Keep the engine always clean.
- Keep the cylinder fins free of dust or dirt. Dust or dirt adhering to the fins will cause piston seizure.

REPLACEMENT OF GASKETS AND PACKINGS

In reassembling after the engine is dismantled, be sure to replace the gaskets and packings with new ones.

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

STORAGE



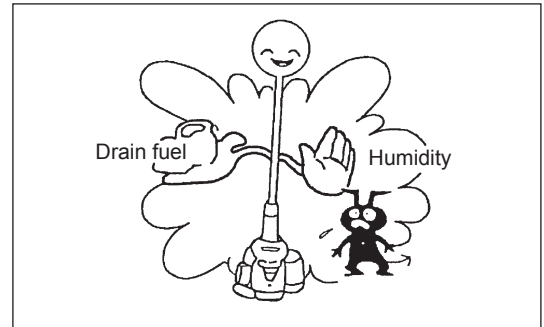
WARNING: When draining the fuel, be sure to stop the engine and confirm that the engine cools down.

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



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

- Drain up fuel from the fuel tank and carburetor according to the following procedure:
 - 1) Remove the fuel tank cap, and drain fuel completely.
If there is any foreign matter remaining in the fuel tank, remove it completely.
 - 2) Pull out the fuel filter from the refill port using a wire.
 - 3) Push the primer pump until fuel is drained from there, and drain fuel coming into the fuel tank.
 - 4) Reset the filter to the fuel tank, and securely tighten the fuel tank cap.
 - 5) Then, continue to operate the engine until it stops.
- Remove the spark plug, and drip several drops of engine oil through the spark plug hole.
- Gently pull the starter handle so that engine oil will spread over the engine, and attach the spark plug.
- Attach the cover to the cutter blade.
- During storage, keep the rod horizontal or keep the machine upright with the blade edge oriented upward. (In this case, pay full attention to prevent the machine from falling.)
Never store the machine with the cutter blade edge oriented downward.
Lubricating oil may spill out.
- Keep the drained fuel in a special container in a well-ventilated shade.



Attention after long-time storage

- Before startup after long-time shutdown, be sure to replace oil (refer to P 20). Oil will deteriorate while the machine is kept out of operation.

Fault location

Fault	System	Observation	Cause
Engine not starting or with difficulty	Ignition system	Ignition spark O.K.	Fault in fuel supply or compression system, mechanical defect
		No ignition spark	STOP-switch operated, wiring fault or short circuit, spark plug or connector defective, ignition module faulty
	Fuel supply	Fuel tank filled	Incorrect choke position, carburetor defective, fuel supply line bent or blocked, fuel dirty
	Compression	No compression when pulled over	Cylinder bottom gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective or improper sealing of spark plug
Warm start problems	Mechanical fault	Starter not engaging	Broken starter spring, broken parts inside of the engine
		Tank filled ignition spark existing	Carburetor contaminated, have it cleaned
Engine starts but dies	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, carburetor contaminated Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or STOP-switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling poor	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Item	Operating time								Shutdown/ rest	Corres- ponding P
		Before operation	After lubrication	Daily (10h)	30h	50h	200h			
Engine oil	Inspect/clean	○							14	
	Replace					○*1			20	
Tightening parts (bolt, nut)	Inspect	○							22	
Fuel tank	Clean/inspect	○							—	
	Drain fuel							○*3	23	
Throttle lever	Check function		○						—	
Stop switch	Check function		○						18	
Cutting blade	Inspect	○		○					12	
Low-speed rotation	Inspect/adjust			○					18	
Air cleaner	Clean			○					21	
Ignition plug	Inspect			○					22	
Cooling air duct	Clean/inspect			○					22	
Fuel pipe	Inspect			○					22	
	Replace						◎*2		—	
Gear-case grease	Refill				○				22	
Fuel filter	Clean/replace					○			22	
Clearance between air intake valve and air discharge valve	Adjust						◎*2		—	
Engine overhaul							◎*2		—	
Carburetor	Drain fuel							○*3	23	

*1 Perform initial replacement after 20h operation.

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

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

TROUBLESHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Engine does not start	Failure to operate primer pump	Push 7 to 10 times
	Low pulling speed of starter rope	Pull strongly
	Lack of fuel	Feed fuel
	Clogged fuel filter	Clean
	Broken fuel tube	Straighten fuel tube
	Deteriorated fuel	Deteriorated fuel makes starting more difficult. Replace with new one. (Recommended replacement: 1 month)
	Excessive suction of fuel	Set throttle lever from medium speed to high speed, and pull starter handle until engine starts. Once engine starts, cutter blade starts rotating. Pay full attention to cutter blade. If engine will not start still, remove spark plug, make electrode dry, and reassemble them as they originally are. Then, start as specified.
	Detached plug cap	Attach securely
	Contaminated spark plug	Clean
	Abnormal clearance of spark plug	Adjust clearance
	Other abnormality of spark plug	Replace
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Starter rope cannot be pulled	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine stops soon Engine speed does not increase	Insufficient warm-up	Perform warm-up operation
	Choke lever is set to "CLOSE" although engine is warmed up.	Set to "OPEN"
	Clogged fuel filter	Clean
	Contaminated or clogged air cleaner	Clean
	Abnormal carburetor	Make request for inspection and maintenance.
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Cutter blade does not rotate ↓ Stop engine immediately	Loosened cutter blade-tightening nut	Tighten securely
	Twigs caught by cutter blade or dispersion-preventing cover.	Remove foreign matter
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Main unit vibrates abnormally ↓ Stop engine immediately	Broken, bent or worn cutter blade	Replace cutter blade
	Loosened cutter blade-tightening nut	Tighten securely
	Shifted convex part of cutter blade and cutter blade support fitting.	Attach securely
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Cutter blade does not stop immediately ↓ Stop engine immediately	High idling rotation	Adjust
	Detached throttle wire	Attach securely
	Abnormal drive system	Make request for inspection and maintenance.
Engine does not stop ↓ Run engine at idling, and set choke lever to CLOSE	Detached connector	Attach securely
	Abnormal electric system	Make request for inspection and maintenance.

When the engine does not start after warm-up operation:

If there is no abnormality found for the check items, open the throttle by about 1/3 and start the engine.

Дуже Вам дякуємо за покупку газонокосарки MAKITA. Ми раді рекомендувати Вам газонокосарку MAKITA, що є результатом довгої програми розвитку та багаторічного знання і досвіду. Будь ласка, прочитайте цю брошуру, в ній детально описуються різні вказівки щодо роботи пристрою, який продемонструє відмінні робочі характеристики. Цей документ допоможе Вам досягти найкращого результату експлуатації Вашого газонокосарки MAKITA.



Зміст

Сторінка

Позначення.....	26
Інструкції з техніки безпеки	27
Технічні дані	31
Призначення частин	33
Монтаж ручки	34
Монтаж захисного пристрою	35
Монтаж ріжучої пластини або нейлонової ріжучої головки.....	36
Перед початком роботи	37
Належне поводження з пристроєм	39
Вказівки щодо роботи та порядку зупинки	39
Заточування ріжучого інструменту	41
Вказівки щодо технічного обслуговування	43
Зберігання	46

ПОЗНАЧЕННЯ

Під час читання цієї інструкції Ви зустрінете такі позначення.

	Ознайомтесь з цією інструкцією та дотримуйтесь застережень та заходів безпеки!		Вдягайте захисний шолом та засоби захисту зору та слуху!
	Будьте особливо уважні та обережні!		Гранична швидкість роботи інструменту
	Заборонено!		Паливо (бензин)
	Тримайте дистанцію!		Ручний запуск двигуна
	Небезпека відлітаючих предметів!		Аварійна зупинка
	Не палити!		Перша допомога
	Не використовувати пристрій поблизу відкритого вогню!		Переробка
	Треба вдягати захисні рукавиці!		УВІМК./ПУСК
	Вдягніть міцне взуття з підшвами, що не ковзають. Ми рекомендуємо захисне взуття зі сталевим носком!		ВИМК./ЗУПИНКА
	Віддача!		
	Не допускайте сторонніх осіб та домашніх тварин до зони роботи!		

ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні положення

- Щоб забезпечити належну роботу, користувач повинен прочитати цю інструкцію для ознайомлення з правилами поводження з газонокосаркою. Недостатньо інформовані користувачі піддають себе та оточуючих людей небезпеці через невірне поводження з інструментом.
- Використовувати газонокосарку дозволяється тільки особам, які довели, що вони є досвідченими користувачами газонокосарки. З цим пристроєм слід завжди передавати й інструкцію.
- Особа, яка користується цим пристроєм вперше, повинна попросити дилера надати основні інструкції щодо належного поводження з кущорізом з механічним приводом.
- Заборонено користуватись газонокосаркою дітям та особам, яким не виповнилося 18 років. Разом з тим, особам, яким вже виповнилося 16, дозволяється використовувати пристрій з навчальною метою, однак тільки під наглядом кваліфікованого інструктора.
- Використовуйте газонокосарку з максимальною обережністю й увагою.
- Робота з газонокосаркою дозволяється, тільки якщо Ви перебуваєте в добрій фізичній формі. Всю роботу слід виконувати спокійно та обережно. Користувач несе відповідальність за інших людей.
- Ніколи не використовуйте газонокосарку після прийняття ліків чи алкоголю або у разі втоми чи хворобливого стану.
- Національні нормативи можуть обмежити використання цього обладнання.

Використання пристрою за призначенням

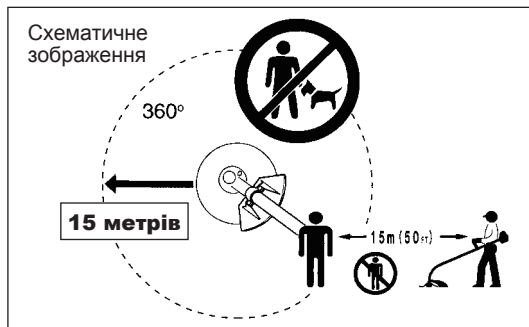
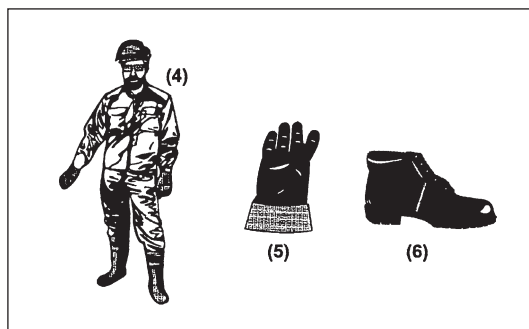
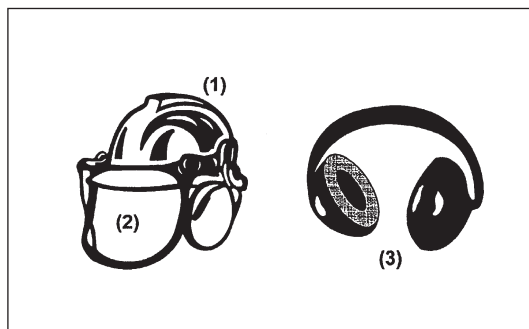
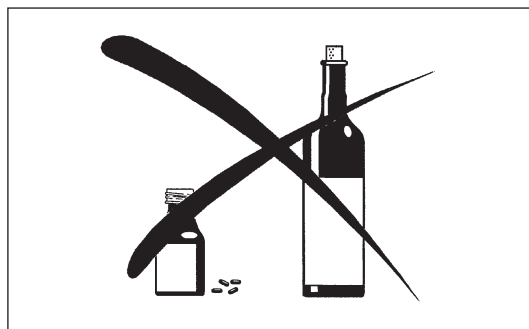
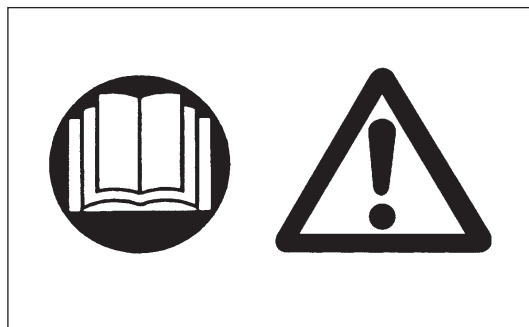
- Газонокосарка призначені тільки для стриження трави, бур'яну, кущів та підліска; не дозволяється використовувати пристрої за іншим призначенням, наприклад, для окантовки та стриження живоплоту, оскільки це може призвести до травм.

Засоби індивідуального захисту

- Одяг, який Ви носите, повинен бути функціональним та відповідним, тобто він має щільно прилягати, проте не заважати роботі. Заборонено вдягати біжутерію або одяг, який може заплутатись у гілках або кущах.
- Для запобігання травмам голови, очей, рук або ніг, а також для захисту органів слуху, під час роботи з газонокосаркою слід використовувати такі засоби захисту та захисний спецодяг.
- Завжди одягайте шолом, якщо є небезпека падіння предметів. Захисний шолом (1) повинен регулярно перевірятись на наявність пошкоджень та замінюватись не рідше, ніж кожні 5 років. Користуйтеся тільки дозволеними захисними шоломами.
- Захисна маска (2) шолому (або захисні окуляри) захищає обличчя від відлітаючих уламків та каміння. Під час роботи з газонокосаркою завжди одягайте захисні окуляри або захисну маску, щоб запобігти травмуванню очей.
- Слід вдягати належні засоби захисту від шуму, щоб запобігти порушенням слуху (навушники (3), вушні втулки тощо).
- Робочий спецодяг (4) захищає від відлітаючих уламків та каміння. Ми наполегливо рекомендуємо вдягати робочий спецодяг.
- Захисні рукавиці (5), зроблені з товстої шкіри, є частиною пропонованого обладнання, їх слід завжди вдягати під час роботи з газонокосаркою.
- Використовуючи газонокосарку, завжди вдягайте міцне взуття (6) з підошвами, що не ковзають. Це захистить Вас від травм та забезпечить стійку опору на ноги.

Запуск бензинового кущорізу

- Будь ласка, переконайтеся, що в зоні 15 метрів (50 футів) нема дітей або сторонніх осіб, також слідкуйте за тваринами поблизу місця роботи.
- Перед початком роботи завжди перевіряйте, щоб газонокосарка знаходилась в безпечному для роботи стані: Перевірте надійність закріплення ріжучого інструменту та велосипедної ручки, щоб забезпечити легку роботу з пристроєм.
- Забороняється обертання ріжучого інструменту на холостому ходу. Якщо у Вас виникають питання щодо налаштування, зверніться до Вашого дилера. Переконайтеся, що велосипедна ручка чиста та суха, після чого перевірте функціональність пускового перемикача.

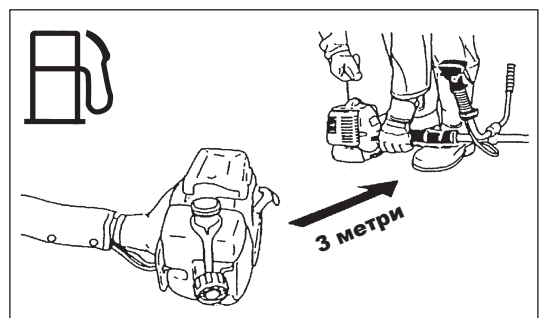
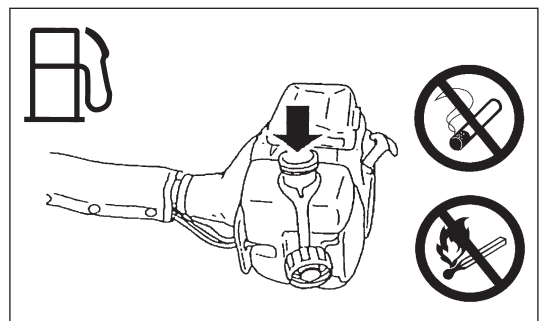
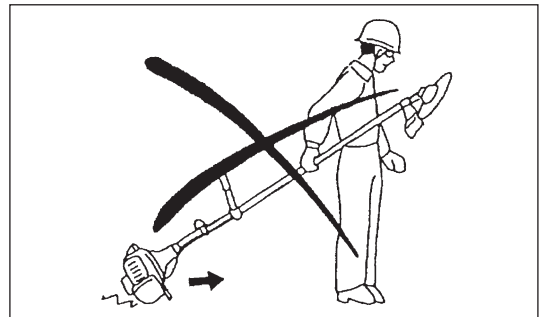
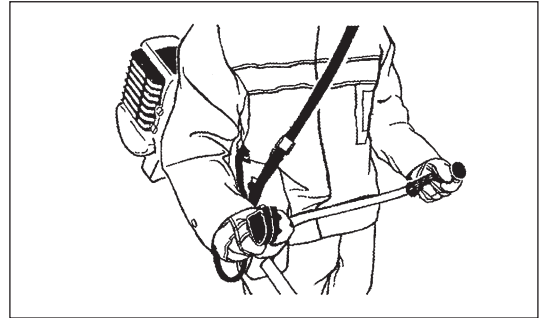
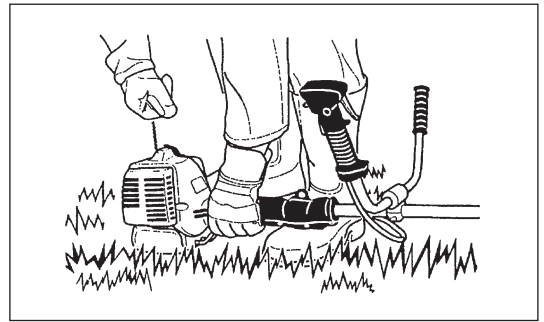


Запускайте газонокосарку строго у відповідності до інструкцій.

- Не використовуйте інші засоби для запуску двигуна!
- Використовуйте газонокосарку та відповідні інструменти тільки за призначенням.
- Запускайте газонокосарку тільки після повного завершення монтажу. Робота з пристроєм дозволяється тільки після прикріплення всього відповідного оснащення!
- Перед початком роботи переконайтеся, що ріжучий інструмент не торкається твердих предметів, наприклад, гілля, каменів тощо, оскільки під час пуску він обертається.
- У випадку виникнення будь-яких проблем з двигуном його потрібно негайно вимкнути.
- Якщо ріжучий інструмент наштовхнувся на каміння або на інші тверді предмети, негайно вимкніть двигун та огляньте ріжучий інструмент.
- Оглядайте ріжучий інструмент через короткі відрізки часу на наявність ушкоджень (виявлення тонких тріщин за допомогою шуму, що має характер постукування).
- Користуйтеся газонокосаркою тільки з приєднаним до пристрою плечовим ремнем, який треба відповідним чином налаштувати, перш ніж запускати газонокосарку. Необхідно відрегулювати плечовий ремінь відповідно до користувача пристроєм, щоб запобігти появі утоми під час роботи. Ніколи не газонокосарку під час роботи однією рукою.
- Під час роботи завжди тримайте газонокосарку двома руками. Постійно слідкуйте за надійною опорою ніг.
- Користуйтеся газонокосаркою таким чином, щоб уникнути вдихання вихлопних газів. Ніколи не вмикайте двигун в закритому приміщенні (небезпека отруєння газом). Вихлопний газ не має запаху.
- Коли Ви відпочиваєте або залишаєте газонокосарку без нагляду, зупиніть двигун та покладіть пристрій в належне місце, щоб запобігти небезпеці інших осіб або пошкодженню пристрою.
- Ніколи не кладіть газонокосарку на суху траву або на поверхню з займистого матеріалу.
- Ріжучий інструмент необхідно обладнати відповідним захисним щитком. Ніколи газонокосарку без захисного щитка!
- Під час роботи необхідно використовувати всі захисні пристрої та щитки, які входять до комплекту.
- Ніколи не користуйтеся двигуном із пошкодженим глушником.
- Вимикайте двигун під час транспортування.
- При перевезенні на великі відстані завжди слід використовувати захисні елементи інструменту, які входять до комплекту пристрою.
- Задля запобігання витоків палива під час перевезень слідкуйте за безпечним розташуванням газонокосарки в транспортному засобі.
- При перевезенні газонокосарки переконайтеся, що паливний бак порожній.
- Під час вивантаження газонокосарки з транспортного засобу ніколи не кидайте двигун на землю, оскільки це може серйозно пошкодити паливний бак.
- Крім аварійних випадків, ніколи не кидайте газонокосарку на землю, оскільки це може серйозно пошкодити інструмент.
- Під час переміщення не забувайте повністю підняти пристрій з землі. Волочіння паливного баку є небезпечним і призведе до його пошкодження та витоків палива, що може спричинити пожежу.

Заправка

- Під час заправки вимкніть двигун, тримайтеся подалі від відкритого вогню та не паліть.
- Уникайте контакту шкіри з мінеральними нафтопродуктами. Не вдихайте випаровування палива. Під час заправки слід завжди вдягати захисні рукавиці. Регулярно замінюйте та чистіть захисний одяг.
- Будьте обережні, щоб не розлити паливо або мастило, оскільки це призведе до забруднення ґрунту (захист довкілля). Якщо Ви розлили пальне, одразу ж очистіть газонокосарку.
- Уникайте контакту палива з одягом. Негайно замініть одяг, якщо на нього потрапив бензин (щоб запобігти займанню одягу).
- Регулярно перевіряйте кришку паливного баку, аби переконались, що вона надійно закріплена та не протікає.
- Надійно затягніть кришку паливного баку. Щоб увімкнути двигун, перейдіть в інше місце (щонайменш на 3 метри від місця заправки).
- Ніколи не заправляйте пристрій в закритому приміщенні. Випаровування палива збираються на рівні підлоги (небезпека вибуху).
- Перевозіть та зберігайте паливо у відповідних контейнерах. Переконайтеся, що діти не мають доступу до палива, яке Ви зберігаєте.



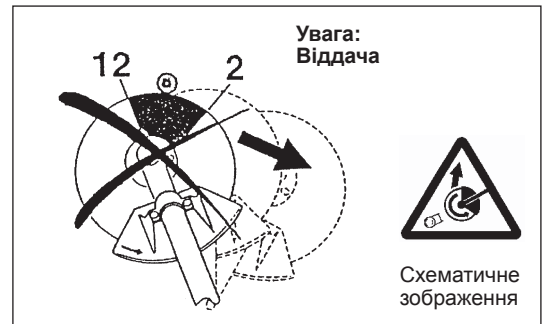
Порядок роботи

- Використовуйте газонокосарку при достатньому освітленні та видимості. Взимку бережіться слизьких або вологих ділянок, льоду та снігу (небезпека ковзання). Постійно слідкуйте за надійною опорою ніг.
- Ніколи не слід різати вище рівня пояса.
- Ніколи не стійте на сходах під час роботи з газонокосаркою.
- Ніколи не забирайтеся на дерево для виконання ріжучих робіт газонокосаркою.
- Заборонено працювати на нестійких поверхнях.
- Якщо в межах місця роботи знаходяться цвяхи, пісок, каміння тощо, приберіть їх. Сторонні частки можуть пошкодити ріжучий інструмент та призвести до небезпечної віддачі.
- Перш ніж Ви почнете роботу, ріжучий інструмент повинен розвинути повну робочу швидкість.



Віддача

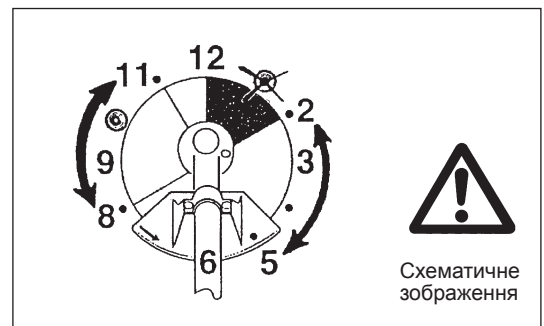
- Під час роботи з газонокосаркою можуть виникати випадки неконтрольованої віддачі.
- Особливо це може трапитись, коли Ви намагаєтесь різати в сегменті леза між 12 та 2 годинию.
- Забороняється використовувати газонокосарку в сегменті леза між 12 та 2 годинию.
- Ніколи не використовуйте цей сегмент ріжучої пластини газонокосарки для різання твердих предметів, наприклад, гілок, дерев тощо, чий діаметр перевищує 3 см, у протилежному випадку під впливом великої сили газонокосарка відхилиться, створюючи небезпеку травм.



Запобігання віддачі

Щоб запобігти віддачі, дотримуйтесь наступних правил:

- Робота сегментом леза між 12 та 2 годинию являє собою реальну небезпеку, особливо під час використання металевих ріжучих інструментів.
- Ріжучі операції сегментом леза між 11 та 12 годинию та між 2 та 5 годинию дозволяється виконувати тільки тренуваним та досвідченим робітникам, але на їх власний ризик. Легке різання майже без віддачі можливе під час роботи сегментом леза між 8 та 11 годинию.

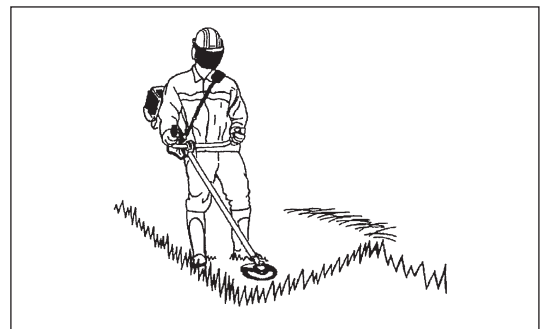


Ріжучі інструменти

Для виконання наявної роботи застосовуйте тільки відповідні ріжучі інструменти.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH з ріжучою пластиною, нейлонова ріжуча головка

Для різання товстих предметів, наприклад, бур'яну, високої трави, кущів, чагарнику, підліску, хащі тощо (макс. діаметр 2 см). Здійсніть різання, рівномірно хитаючи газонокосарку у півколі справа наліво (як під час використання коси).



Інструкції щодо технічного обслуговування

- Перед початком роботи необхідно перевіряти стан газонокосарки, особливо його ріжучого інструменту, а також захисних засобів та плечового рем'я. Особливу увагу слід приділяти ріжучій пластині, вона повинна бути належним чином заточена.
- Вимкніть двигун та вийміть конектор свічки запалювання, коли Ви замінюєте або заточуєте ріжучі інструменти та чистите газонокосарку або ріжучий інструмент.

Ніколи не зварюйте та не випрямляйте пошкоджені ріжучі інструменти.

- Використовуйте газонокосарку з якомога меншим рівнем шуму та забруднення. Зокрема, перевіряйте належне налаштування карбюратора.
- Регулярно чистьте газонокосарку та перевіряйте, чи міцно затягнуті всі гвинти та гайки.
- Ніколи не здійснюйте технічне обслуговування та не залишайте газонокосарку неподалік від відкритого полум'я.
- Завжди зберігайте газонокосарку в зачинених приміщеннях з порожнім паливним баком.



Дотримуйтесь відповідних правил техніки безпеки, які випустили певні професійні асоціації та страхові компанії. Не здійснюйте ніяких газонокосарки, оскільки це поставить під загрозу Вашу безпеку.

Технічне обслуговування та ремонт, покладені на користувача, обмежуються діями, що описані в цій інструкції. Всі роботи повинні виконуватися співробітниками авторизованої станції технічного обслуговування. Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та аксесуари, випущені та поставлені компанією MAKITA.

Використання nereкомендованих аксесуарів та інструментів підвищує ризик нещасного випадку.

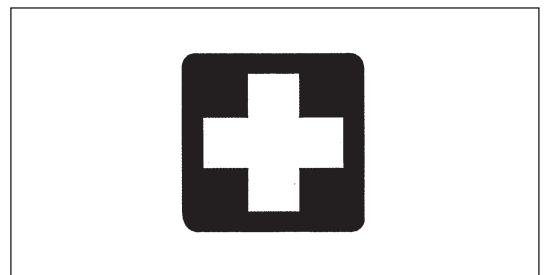
Компанія MAKITA не несе відповідальності за нещасні випадки або пошкодження, що сталися в результаті використання nereкомендованих ріжучих інструментів та кріпильних пристроїв ріжучих інструментів або аксесуарів.

Перша допомога

Якщо стався нещасний випадок, переконайтеся, що аптечка знаходиться неподалік від місця роботи. Слід одразу ж замінити предмети з аптечки, які були використані.

Викликаючи допомогу, слід надавати наступну інформацію:

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



Упакування

Газонокосарку MAKITA поставляється в двох захисних картонних коробках, які запобігають пошкодженню пристрою під час транспортування. Картон є базовою сировиною, тому його можна використовувати повторно або переробляти (переробка паперових відходів).



ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Кущоріз бензиновий: модель EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (Див. ТЕХНІЧНІ ДАНІ для отримання інформації про технічні характеристики)

Ми з повною відповідальністю заявляємо, що цей пристрій відповідає наступним директивам: 2000/14/EC, 2006/42/EC.

Найважливіші стандарти, що були застосовані у відповідності з вимогами зазначених вище директив, такі: EN11806.

Вимірjana акустична потужність: 108,5 дБ (A)

Гарантована акустична потужність: 111 дБ (A)

Ці рівні акустичної потужності було заміряно відповідно до Директиви Ради ЄС, 2000/14/EC.

Процедура визначення відповідності: Додаток V.

27 листопада 2009 року

Томоязу Като
Директор

Відповідальний виробник:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, ЯПОНІЯ

Повноважений представник у Європі:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, АНГЛІЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ EM2650UH, EM2650LH

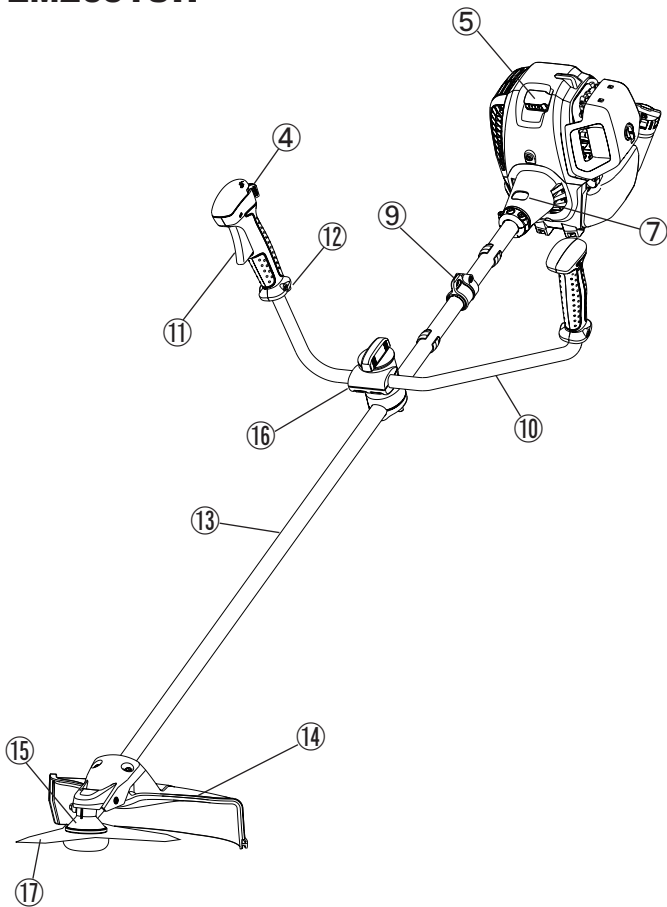
Модель		EM2650UH		EM2650LH	
		Велосипедна ручка		Ручка-дужка	
Габарити: довжина x ширина x висота (без ріжучої пластини)		мм	1765 x 620 x 474	1765 x 330 x 264	
Маса (без пластикового захисного щитка та ріжучої пластини)		кг	5,5	5,1	
Об'єм (паливного баку)		л	0,6		
Об'єм (баку для мастила)		л	0,08		
Робочий об'єм циліндра двигуна		см ³	25,4		
Максимальна продуктивність двигуна		кВт	0,77 за 7000 хв ⁻¹		
Швидкість двигуна при рекомендованій максимальній швидкості шпинделя		хв ⁻¹	8500		
Максимальна швидкість шпинделя (відповідно)		хв ⁻¹	6500		
Максимальна витрата палива		кг/год.	0,33		
Максимальна спеціальна витрата палива		г/кВтгод.	408		
Швидкість холостого ходу		хв ⁻¹	3000		
Швидкість включення зчеплення		хв ⁻¹	3900		
Карбюратор		тип	WALBRO WYL		
Система запалювання		тип	Запалювання в стані спокою		
Свіча запалювання		тип	NGK CMR4A		
Відстань між електродами		мм	0,7 - 0,8		
Вібрація згідно з ISO 22867	Права ручка (задня ручка)	$a_{hv\ eq}$	м/с ²	2,6	5,1
		Неточність К	м/с ²	0,8	0,2
	Ліва ручка (передня ручка)	$a_{hv\ eq}$	м/с ²	2,3	4,1
		Неточність К	м/с ²	0,5	0,4
Середній рівень звукового тиску відповідно до ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	дБ А	96,6	
		Неточність К	дБ А	0,9	
Середній рівень звукового тиску відповідно до ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	дБ А	105,5	
		Неточність К	дБ А	1,3	
Паливо		Автомобільний бензин			
Моторне мастило		Мастило SAE 10W-30 за класифікацією API, клас SF або вище (для 4-тактного двигуна автомобіля)			
Ріжучі інструменти (діаметр ріжучої пластини)		мм	230		
Передатне відношення		14/19			

ТЕХНІЧНІ ДАНІ EM2651UH, EM2651LH

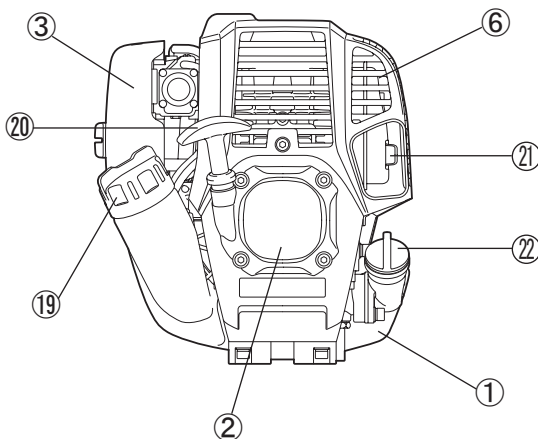
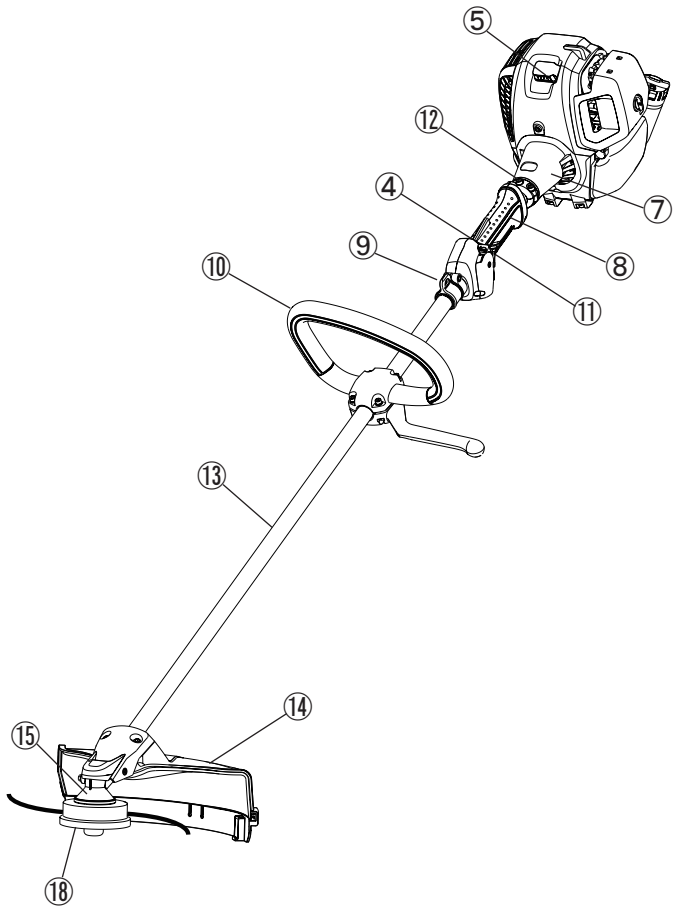
Модель		EM2651UH		EM2651LH			
		Велосипедна ручка		Ручка-дужка			
Габарити: довжина x ширина x висота (без ріжучої пластини)		мм	1765 x 620 x 474		1765 x 330 x 264		
Маса (без пластикового захисного щитка та ріжучої пластини)		кг	5,6		5,2		
Об'єм (паливного баку)		л	0,6				
Об'єм (баку для мастила)		л	0,08				
Робочий об'єм циліндра двигуна		см ³	25,4				
Максимальна продуктивність двигуна		кВт	0,77 за 7000 хв ⁻¹				
Швидкість двигуна при рекомендованій максимальній швидкості шпинделя		хв ⁻¹	8500				
Максимальна швидкість шпинделя (відповідно)		хв ⁻¹	6500				
Максимальна витрата палива		кг/год.	0,33				
Максимальна спеціальна витрата палива		г/кВтгод.	408				
Швидкість холостого ходу		хв ⁻¹	3000				
Швидкість включення зчеплення		хв ⁻¹	3900				
Карбюратор		тип	WALBRO WYL				
Система запалювання		тип	Запалювання в стані спокою				
Свіча запалювання		тип	NGK CMR4A				
Відстань між електродами		мм	0,7 - 0,8				
Вібрація згідно з ISO 22867	Права ручка (задня ручка)	$a_{hv\ eq}$	м/с ²	2,5		5,5	
		Неточність К		м/с ²	0,5		1,0
	Ліва ручка (передня ручка)	$a_{hv\ eq}$	м/с ²	2,4		4,4	
		Неточність К		м/с ²	0,2		0,4
Середній рівень звукового тиску відповідно до ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	дБ А	96,6			
		Неточність К		дБ А	0,9		
Середній рівень звукового тиску відповідно до ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	дБ А	105,5			
		Неточність К		дБ А	1,3		
Паливо		Автомобільний бензин					
Моторне мастило		Мастило SAE 10W-30 за класифікацією API, клас SF або вище (для 4-тактного двигуна автомобіля)					
Ріжучі інструменти (діаметр ріжучої пластини)		мм	230				
Передатне відношення		14/19					

ПРИЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



UA	ПРИЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН
1	Паливний бак
2	Стартер
3	Повітряний фільтр
4	Запобіжна кнопка
5	Свіча запалювання
6	Глушитель
7	Корпус муфти зчеплення
8	Задня ручка
9	Хомут
10	Ручка
11	Важіль керування
12	Контрольний кабель
13	Вал
14	Захисний пристрій
15	Редуктор/Корпус головки
16	Фіксатор ручки
17	Ріжуча пластина
18	Нейлонова ріжуча головка
19	Кришка заливної горловини
20	Ручка стартера
21	Вихлопна труба
22	Масломір

МОНТАЖ РУЧКИ

УВАГА: Перед виконанням будь-якої роботи з бензиновим кущорізом завжди зупиняйте двигун та виймайте коннектор зі свічки запалювання.

Завжди вдягайте захисні рукавиці!

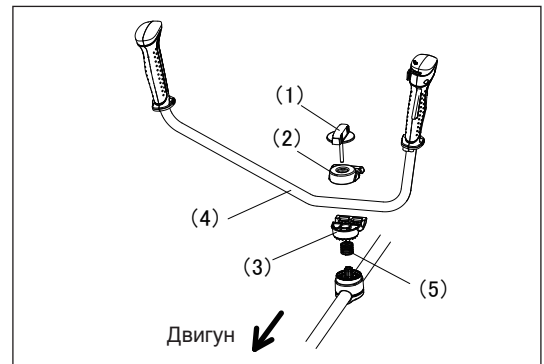
УВАГА: Вмикайте бензиновий кущорізі тільки після того, як його було повністю зібрано.



Для моделей пристроїв з велосипедною ручкою

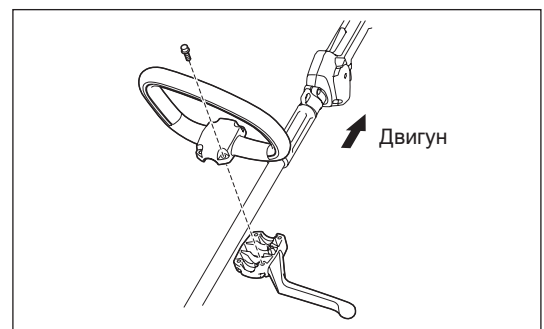
- Відпустіть ручку (1).
- Розмістіть ручку (4) між затискачем (2) та фіксатором ручки (3).
- Налаштуйте ручку (4) на такий кут, який забезпечить зручну робочу позицію, потім міцно затягніть ручку (1).

УВАГА: Не забудьте встановити пружину (5).



Для моделей пристроїв з ручкою-дужкою

- Зафіксуйте захисний обмежувач з лівого боку пристрою разом з ручкою для захисту оператора.
- Не розміщуйте ручку-дужку занадто близько до ручки керування. Між ручкою-дужкою та ручкою керування відстань має становити не менше 250 мм. (задля цього постачається розпірна втулка.)



МОНТАЖ ЗАХИСНОГО ПРИСТРОЮ

Для дотримання відповідних мір безпеки слід використовувати тільки вказані комбінації інструменту/захисного пристрою.

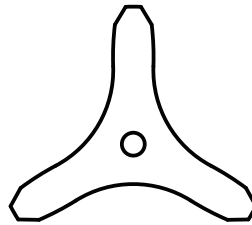


Переконайтеся, що Ви використовуєте оригінальні ріжучі пластини MAKITA або нейлонову ріжучу головку.

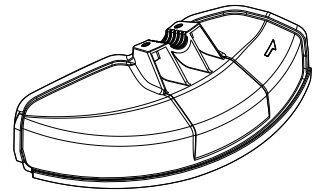
- Ріжуча пластина має бути заточеною, на ній не повинно бути тріщин чи ушкоджень. Якщо під час роботи ріжуча пластина натрапить на камінь, зупиніть двигун та негайно перевірте пластину.
- Заточуйте або замінійте ріжучу пластину кожні три години роботи.
- Якщо під час роботи нейлонова ріжуча головка натрапить на камінь, зупиніть двигун та негайно перевірте її.

УВАГА: Задля Вашої безпеки та згідно з нормами техніки безпеки слід завжди встановлювати відповідний захисний пристрій. Забороняється використовувати пристрій без захисного щитка. Зовнішній діаметр ріжучої пластини повинен дорівнювати 230 мм (9 - 1/16"). Ніколи не використовуйте ріжучі пластини, зовнішній діаметр яких перевищує 230 мм (9 - 1/16").

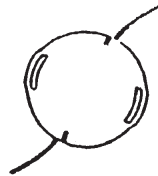
Металеве лезо



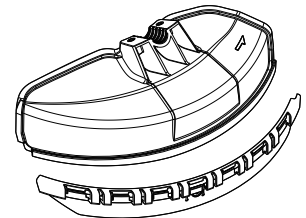
Захисний пристрій для металевих лез



Нейлонова ріжуча головка

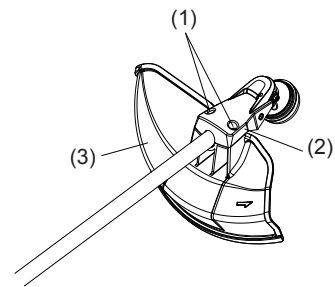


Захисний пристрій для нейлонової ріжучої головки



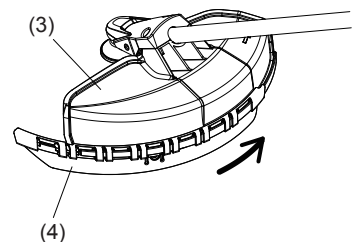
- Використовуючи металеве лезо, закріпіть захисний пристрій (3) до затискача (2) за допомогою двох болтів М6 x 30 (1).

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

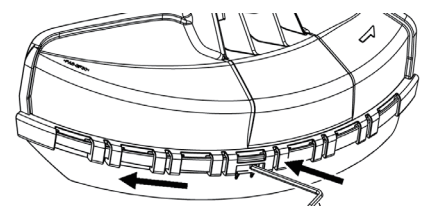


- Якщо використовується нейлоновий шнур, переконайтеся, що на захисний пристрій металевого леза (3) встановлено захисний пристрій нейлонового шнура (4).
- Здійсніть монтаж захисного пристрою нейлонового шнура (4), встановлюючи його на місце з торця захисного пристрою металевого леза (3), як показано на малюнку.
- На захисному пристрої ножа нейлонового шнура (4) зніміть плівку, наклеєну на лезо, що ріже нейлоновий шнур.

УВАГА: Переконайтеся, що Ви повністю вставили захисний пристрій нейлонового шнура (4). Будьте уважні та не пораньтеся через ніж для різання нейлонового шнура.



- Щоб зняти захисний пристрій нейлонового шнура (4), за допомогою шестигранного ключа натисніть на проріз на захисному пристрої металевого леза (3) та при цьому зсуньте захисний пристрій нейлонового шнура (4).

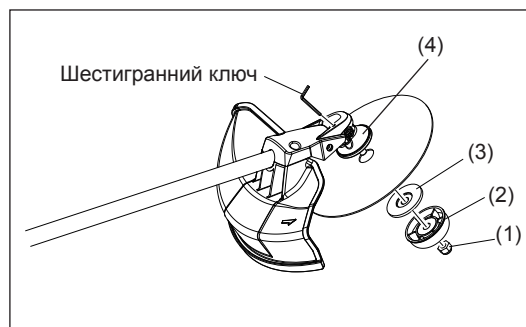


Шестигранний ключ

МОНТАЖ РІЖУЧОЇ ПЛАСТИНИ АБО НЕЙЛОНОВОЇ РІЖУЧОЇ ГОЛОВКИ

Переверніть пристрій, і Ви зможете легко замінити ріжучу пластину або нейлонову ріжучу головку.

- Вставте шестигранний ключ в отвір редуктора та поверніть шайбу прийомного пристрою (4), доки вона не буде зафіксована.
- Послабте гайку (1) (ліва різьба) торцевим гайковим ключем та зніміть гайку (1), ковпачок (2) та шайбу затискача (3).

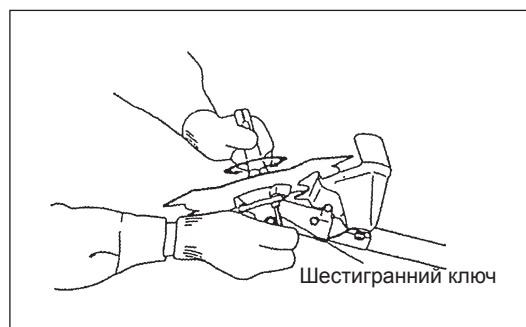


Монтаж ріжучої пластини з шестигранним ключем на місці

- Встановіть ріжучу пластину на вал, щоб зафіксувати напрямний пристрій шайби прийомного пристрою (4) в отворі затискного патрона ріжучої пластини. Встановіть шайбу затискача (3) і ковпачок (2) та зафіксуйте ріжучу пластину гайкою (1).
- [Крутний момент затягування: 13 - 23 Н-м]

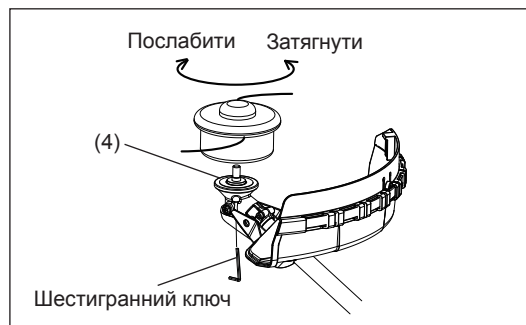
ПРИМІТКА: Під час роботи з ріжучою пластиною вдягайте рукавиці.

ПРИМІТКА: Гайка, що затягує ріжучу пластину (з пружинною шайбою) є розхідним матеріалом. При появі будь-яких ознак зношування чи деформації пружинної шайби замініть гайку.



Монтаж нейлонової ріжучої головки

- При монтажі нейлонової ріжучої головки шайбу затискача (3), ковпачок (2) та гайку (1) встановлювати не потрібно. Нейлонову ріжучу головку слід встановлювати поверх шайби прийомного пристрою (4).
- Вставте шестигранний ключ в отвір редуктора та поверніть шайбу прийомного пристрою (4), доки вона не буде зафіксована.
- Потім прикрутіть нейлонову ріжучу головку до валу, повертаючи її проти годинникової стрілки.
- Зніміть шестигранний ключ.



- Переконайтеся, що лезо направлено лівою стороною угору.



ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

Перевірка та додавання моторного мастила

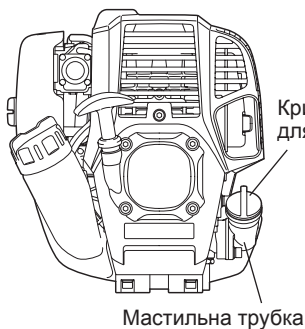
- Коли двигун охолоджено, здійсніть наступну процедуру.
- Утримуючи двигун у горизонтальному положенні, зніміть кришку баку для мастила (мал. 1) та перевірте, чи є мастило між верхньою та нижньою позначкою мастильної трубки (мал. 2).
- Якщо мастила недостатньо (рівень мастила наближається до нижньої позначки), долийте його до верхньої позначки (мал. 3).
- Зона навколо зовнішніх міток прозора, тому рівень мастила усередині можна перевіряти, не знімаючи кришку баку для мастила. Однак, якщо мастильна трубка стане дуже забрудненою, Ви не зможете побачити рівень мастила; у такому разі його слід перевіряти по ступінчастій частині усередині мастильної трубки.
- Для довідки, мастило слід доливати приблизно через 10 годин (10 разів або 10 баків).
Якщо мастило змінило колір або змішалось з брудом, замініть його на нове. (Для отримання інформації щодо інтервалу та способу заміни див. стор. 43)

Рекомендоване мастило: SAE 10W-30 за класифікацією API, клас SF або вище (для 4-тактного двигуна автомобіля)
Об'єм мастила: Приблизно 0,08 л

Примітка: Якщо двигун не тримати прямо, мастило може повністю заповнити його, і це призведе до надмірного наповнення двигуна. Якщо мастила залити більше за норму, воно може забруднитися або зайнятися з виділенням білого диму.

Вказівка 1 щодо заміни мастила: “Масломір”

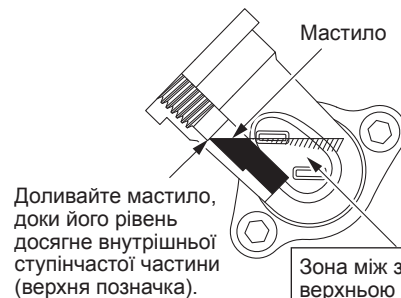
- Видаліть пил та бруд біля отвору для заливання мастила та від'єднайте масломір.
- Не допускайте контакту від'єданого масломіра з піском або пилом. У протилежному випадку пісок або пил, що налипають на масломір, можуть викликати неналежну циркуляцію мастила або зношення частин двигуна, що призведе до несправностей.



Мал. 1



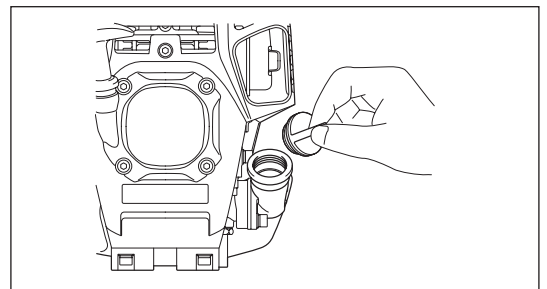
Мал. 2



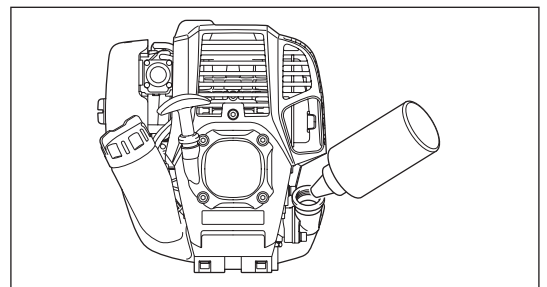
Мал. 3

Зона між зовнішньою верхньою та нижньою позначкою прозора, тому рівень мастила можна перевіряти ззовні по цим позначкам.

- (1) Утримуючи двигун у горизонтальному положенні, від'єднайте кришку баку для мастила.



- (2) Долийте мастило до верхньої позначки. (Див. мал. 3)
При цьому використовуйте масельничку.



- (3) Надійно затягніть кришку баку для мастила. Якщо затягнути його неналежним чином, це може спричинити витік мастила.

Примітка

- Під час заміни мастила двигун не слід тримати у нахиленому положенні.
- Заливання мастила, коли двигун нахилений, може призвести до переливання, що спричинить забруднення мастилом та/або появу білого вихлопного диму.

Вказівка 2 щодо заміни мастила: “Якщо мастило пролилося”

- Якщо мастило пролилося між паливним баком та головною частиною двигуна, воно потрапить усередину крізь повітрязабірник охолоджуючого повітря та засмітить двигун. Переконайтеся, що до початку роботи Ви витерли все мастило, що розлилося.

ДОЗАПРАВЛЕННЯ

Поводження з паливом

Необхідно обережно поводитися з паливом. Паливо може вміщати речовини подібні розчинникам. Дозаправлення слід проводити в провітрюваному приміщенні або на відкритому повітрі. Ніколи не вдихайте випаровування палива, тримайтеся від палива подалі. Якщо паливо постійно входить в контакт зі шкірою, шкіра стає сухою, це може спричинити шкірну хворобу або алергію. Якщо паливо потрапило Вам в очі, промийте їх прісною водою. Якщо подразнення очей все ще залишається, зверніться до лікаря.

Тривалість зберігання палива

Паливо слід використати впродовж 4 тижнів, навіть якщо воно зберігається в спеціальному контейнері в добре вентиляваному темному місці.

Якщо не використовується спеціальний контейнер або якщо він не накритий, паливо може зіпсуватися за один день.

ЗБЕРІГАННЯ ПРИСТРОЮ ТА ПАЛИВНОГО БАКУ

- Зберігайте пристрій та бак в прохолодному темному місці.
- Ніколи не зберігайте паливо в кабіні або в багажнику автомобіля.

Паливо

Двигун є чотиритактним. Переконайтеся, що Ви використовуєте автомобільний бензин (стандартної якості або високосортний).

Вказівки щодо палива

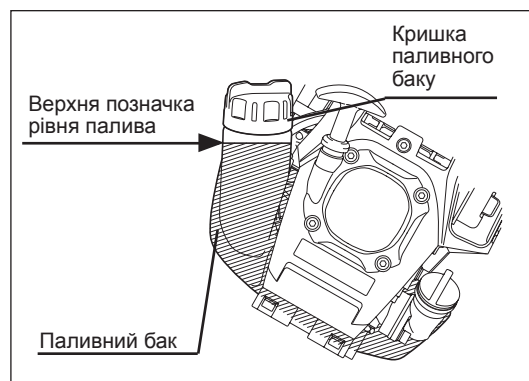
- Ніколи не використовуйте бензинову суміш, яка містить моторне мастило. У протилежному випадку це призведе до надмірного накопичування вуглецю або до механічних несправностей.
- Використання відпрацьованого мастила призведе до ненадежного запуску.

Дозаправлення

УВАГА: ЗАЙМИСТІ РЕЧОВИНИ СУВОРО ЗАБОРОНЕНІ

Газолін, що використовується: Автомобільний бензин (неетілований бензин)

- Злегка послабте кришку паливного баку, щоб вирівняти тиск з атмосферним.
 - Від'єднайте кришку паливного баку, залийте паливо, повітря випускайте, нахиливши бак таким чином, щоб отвір був направлений угору. (Ніколи не заливайте паливо до рівня отвору для заливання мастила.)
 - Належним чином витріть край кришки, щоб запобігти потраплянню сторонніх предметів в паливний бак.
 - Після дозаправлення надійно затягніть кришку баку.
- Якщо кришка баку пошкоджена або пропускає паливо, замініть її.
 - Кришка баку є розхідним матеріалом, тому її слід замінювати кожні два-три роки.



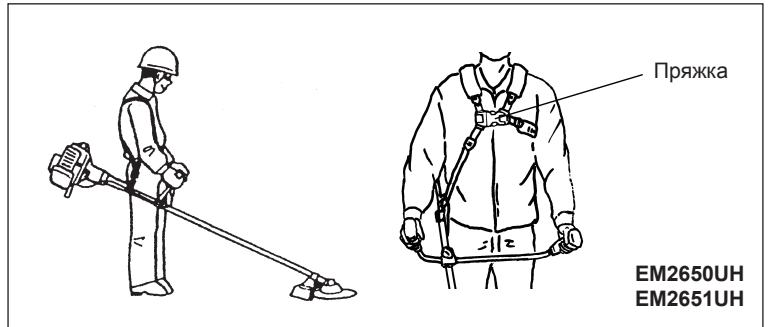
НАЛЕЖНЕ ПОВИДЖЕННЯ З ПРИСТРОЄМ

Приєднання плечевого ремня

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

Для EM2650UH, EM2651UH

ПРИМІТКА: Будьте обережні, щоб одяг тощо не потрапив до пряжки.

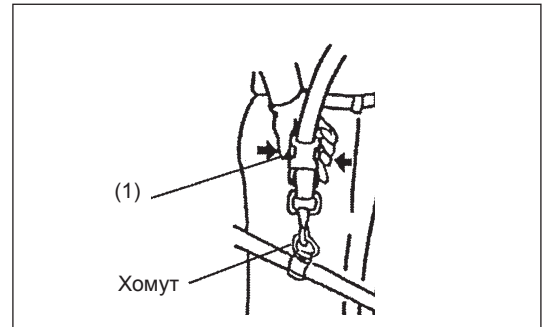


Від'єднання

Для EM2650LH, EM2651LH

- У непередбаченому випадку натисніть на прорізи (1), розміщені по обидва боки, та від'єднайте пристрій від себе. Будьте надзвичайно обережні, щоб зберегти контроль над пристроєм в цей час. Не дозволяйте приладу відхилитися у Ваш бік або в бік інших осіб, що знаходяться поблизу місця роботи.

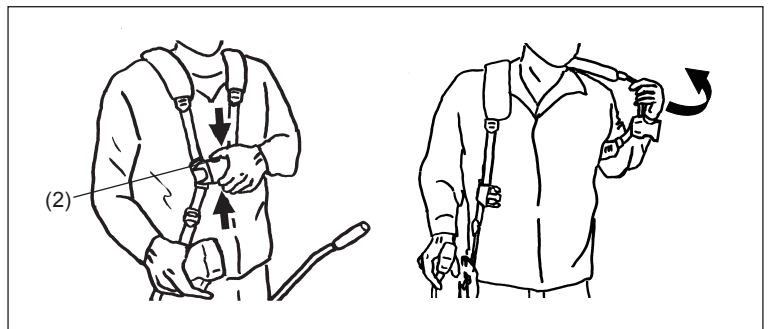
УВАГА: Якщо Ви не зможете зберегти контроль над пристроєм, це може призвести до серйозних травм або СМЕРТІ.



Для EM2650UH, EM2651UH

- У непередбаченому випадку натисніть на прорізи (2), розміщені по обидва боки, та від'єднайте пристрій від себе. Будьте надзвичайно обережні, щоб зберегти контроль над пристроєм в цей час. Не дозволяйте приладу відхилитися у Ваш бік або в бік інших осіб, що знаходяться поблизу місця роботи.

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



ВКАЗІВКИ ЩОДО РОБОТИ ТА ПОРЯДКУ ЗУПИНКИ

Дотримуйтесь відповідних правил безпеки!

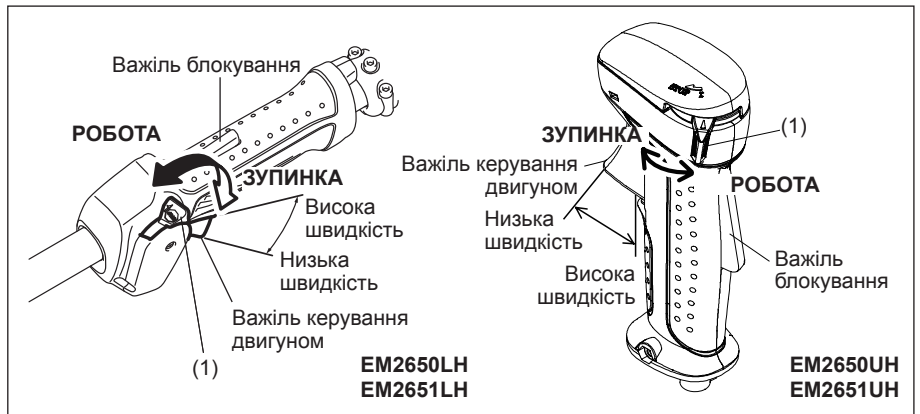


ЗАПУСК

Відійдіть щонайменш на 3 метри від місця заправки. Розташуйте бензиновий куцоріз на чистій ділянці землі, слідкуючи за тим, щоб ріжуча пластина не торкалася землі та інших предметів.

А: Холодний пуск

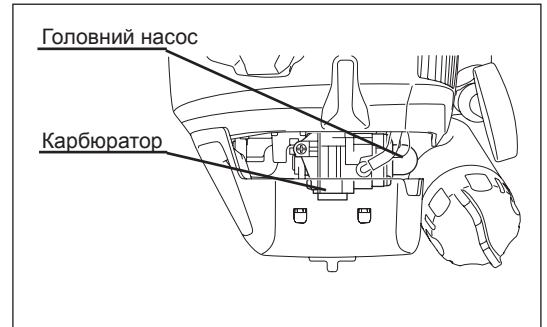
- 1) Встановіть пристрій на плоскій поверхні.
- 2) Встановіть запобіжну кнопку (1) на OPERATION (робота).



3) Головний насос

Продовжуйте натискати на головний насос, доки паливо не потрапить до нього. (Зазвичай паливо потрапляє до головного насосу після 7 - 10 натискань.)

Якщо надмірно натиснути на головний насос, зайве паливо повернеться до паливного баку.



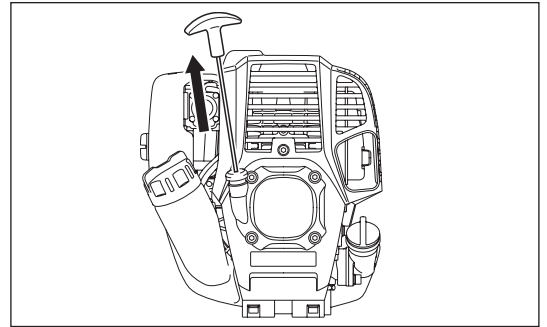
4) Ручний стартер

Обережно потягніть за ручку стартера, доки тягнути не стане важко (момент компресії). Потім поверніть ручку стартера у вихідну позицію та потягніть її сильно.

Ніколи не витягайте трос повністю. Коли Ви потягнули за ручку стартера, ніколи не відпускайте її одразу. Утримуйте ручку стартера, доки вона не повернеться у вихідну позицію.

5) Процес прогріву

Продовжуйте прогрів протягом 2 - 3 хвилин.



Примітка: У випадку надмірної подачі палива видалить свічку запалювання та повільно потягніть ручку стартера, щоб видалити зайве паливо. Також висушіть електрод свічки запалювання.

Заходи безпеки під час роботи:

Якщо важіль керування двигуном повністю відкрито при роботі на холостому ходу, кількість обертів двигуна зростає до 10000 хв⁻¹ або більше. Забороняється робота з двигуном на швидкості вище потрібної, яка дорівнює 6000 - 8500 хв⁻¹.

В: Запуск після прогріву

- 1) Кілька разів натисніть на головний насос.
- 2) Утримуйте важіль керування двигуном у положенні холостого ходу.
- 3) З силою потягніть за ручний стартер.
- 4) Якщо запустити двигун виявляється важко, відкрийте дросель на 1/3. Зверніть увагу на ріжучу пластину, яка може обертатися.

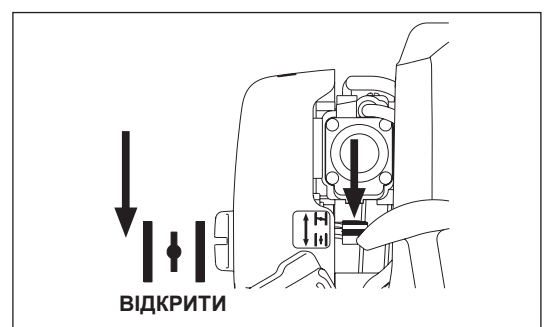
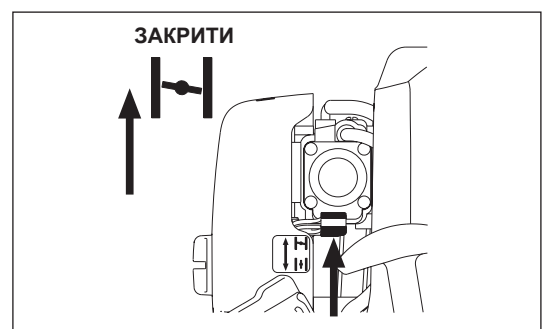
Коли двигун запустити важко (наприклад, взимку)

Запускаючи двигун, використовуйте важіль дроселювання відповідно до наступної процедури.

- Виконавши кроки запуску від 1) до 3), встановіть важіль дроселювання у положення "ЗАКРИТИ".
- Виконайте крок 4) та запустіть двигун.
- Коли двигун запустився, встановіть важіль дроселювання у положення "ВІДКРИТИ".
- Виконайте крок 5) та здійсніть процес прогріву.

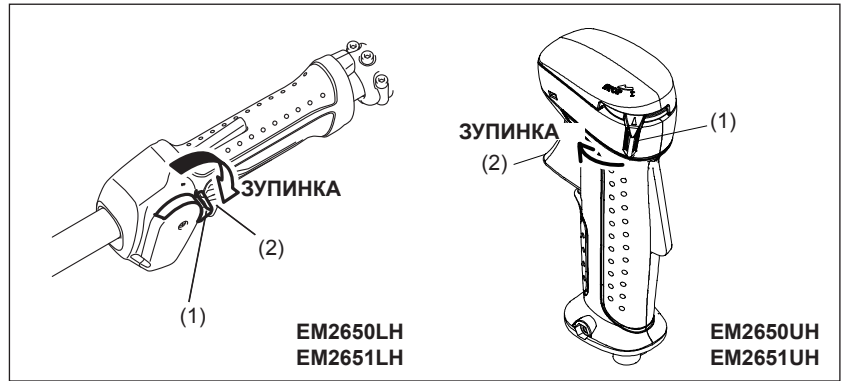
УВАГА: Якщо Ви почуєте удар (звук вибуху), після якого двигун зупиниться, або якщо тільки-но запущений двигун зупиняється, перш ніж Ви скористаєтесь важелем дроселювання, поверніть важіль дроселювання у положення "ВІДКРИТИ" та знов потягніть за ручку стартера декілька разів, щоб запустити двигун.

УВАГА: Якщо залишити важіль дроселювання у положенні "ЗАКРИТИ" та декілька разів потягнути за ручку стартера, у двигун потрапить забагато палива, внаслідок чого його буде важко запустити.



ЗУПИНКА

- 1) Повністю відпустіть важіль керування двигуном (2) та, коли знизиться кількість обертів двигуна на хвилину, встановіть перемикач входу/виходу в положення "ЗУПИНКА", після чого двигун зупиниться.
- 2) Зверніть увагу, що ріжуча головка може не зупинитися одразу, отже дозвольте їй повністю зупинитися.

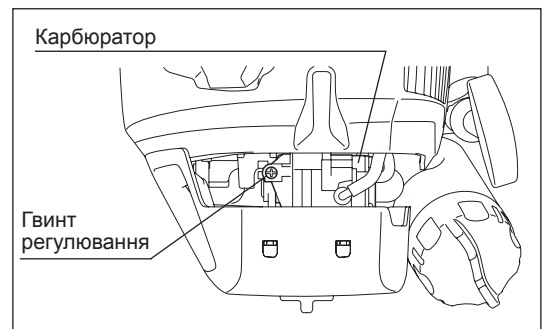


НАЛАШТУВАННЯ ОБЕРТАННЯ ДВИГУНА НА НИЗЬКІЙ ШВИДКОСТІ (ХОЛОСТИЙ ХІД)

Якщо необхідно налаштувати обертання двигуна на низьку швидкість (холостий хід), це можна зробити за допомогою регульовального гвинта карбюратора.

ПЕРЕВІРКА ОБЕРТАННЯ ДВИГУНА НА НИЗЬКІЙ ШВИДКОСТІ

- Встановіть кількість обертів на малій швидкості на 3000 хв⁻¹. У разі необхідності змініть швидкість обертання регульовальним гвинтом (зображений справа) за допомогою хрестоподібної викрутки.
- Якщо Ви обертаєте регульовальний гвинт направо, то частота обертів двигуна зростає. Якщо Ви обертаєте регульовальний гвинт наліво, то частота обертання двигуна зменшується.
- Перед перевезенням карбюратор зазвичай підлягає налаштуванню. Якщо потрібне його переналаштування, зверніться до співробітника авторизованої станції технічного обслуговування.



ЗАТОЧУВАННЯ РІЖУЧОГО ІНСТРУМЕНТУ

УВАГА: Наведені нижче ріжучі інструменти слід заточувати тільки на авторизованому обладнанні. Ручне заточування призведе до розбалансування ріжучого інструменту, вібрації та пошкодження обладнання.

- ріжуча пластина
Співробітники авторизованої станції технічного обслуговування нададуть Вам кваліфіковані послуги з заточування та балансування.

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

НЕЙЛОНОВА РІЖУЧА ГОЛОВКА

Нейлонова ріжуча головка - це подвійна головка кордової газонокосарки, конструкція якої оснащена як автоматичним механізмом, так і механізмом випускання шнура за рахунок удару.

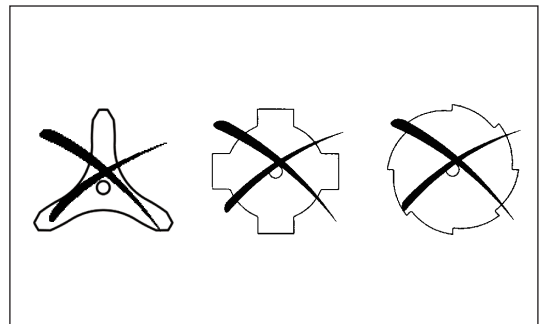
Нейлонова ріжуча головка автоматично висуває нейлоновий шнур на потрібну довжину відповідно зміні відцентрової сили, зумовленої збільшенням або зменшенням кількості обертів на хвилину. Разом з тим, щоб ефективно стригти м'яку траву, вдарте нейлонову ріжучу головку об землю, щоб висунути нейлоновий шнур на додаткову довжину, як показано в розділі "Експлуатація".

Робота

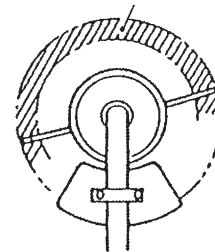
- Збільште швидкість нейлонової ріжучої головки приблизно до 6000 хв⁻¹. Низька швидкість (менше 4800 хв⁻¹) не підходить, нейлоновий шнур не висунеться достатньо на низькій швидкості.
- Сектор, найбільш ефективний для різання, показаний затемненою ділянкою.

Якщо нейлоновий шнур не висувається автоматично, зробіть наступне:

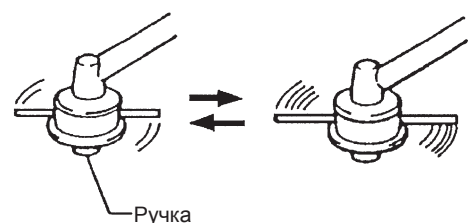
1. Відпустіть важіль керування двигуном, щоб перевести двигун на холостий хід, після чого повністю стисніть його. Повторюйте цю процедуру, доки нейлоновий шнур не висунеться на потрібну довжину.
2. Якщо нейлоновий шнур надто короткий та не може висунутися автоматично, як описано вище, вдарте ручку нейлонової ріжучої головки об землю, щоб висунути нейлоновий шнур.
3. Якщо нейлоновий шнур не висувається процедурою 2, згорніть та замініть його так, як описано нижче в розділі "Заміна нейлонового шнура".



Сектор, найбільш ефективний для різання

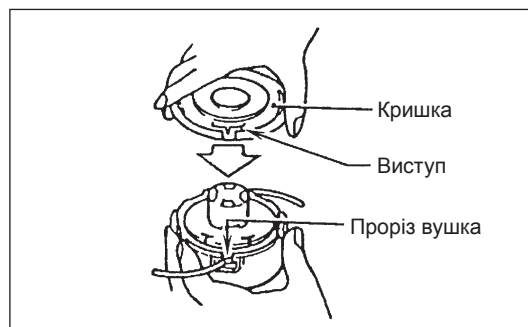
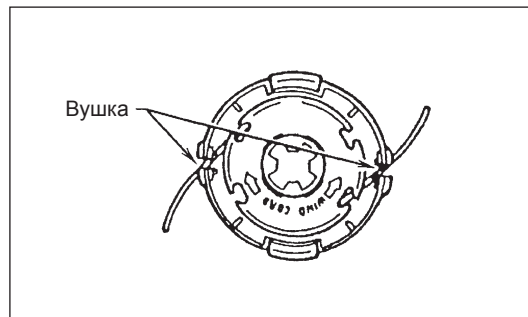
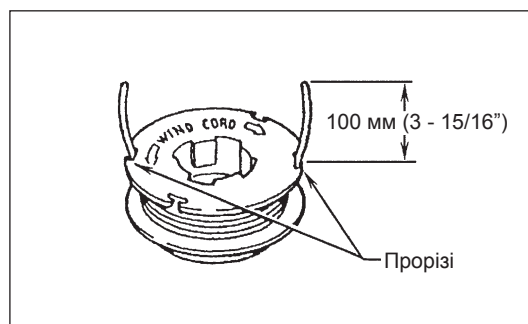
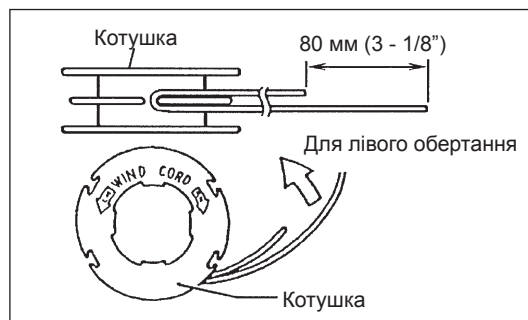
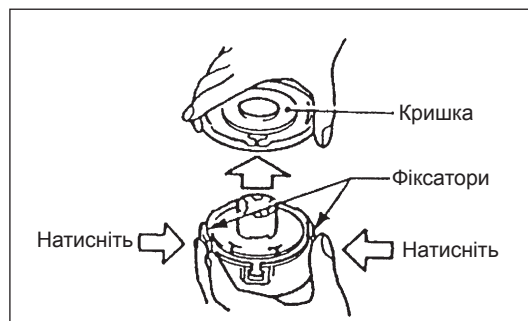


Швидкість холостого ходу Максимальна швидкість



Заміна нейлонового шнура

- Спершу зупиніть двигун.
- Натисніть на фіксатори корпусу, щоб підняти кришку, та витягніть котушку.
- Просмикніть середню частину нового нейлонового шнура у проріз в центрі котушки таким чином, щоб один кінець шнура був приблизно на 80 мм (3 - 1/8") довшим за інший. Потім щільно намотайте обидва кінці шнура на котушку у напрямку обертання головки (напрямок вліво позначено на боці котушки як LH, а напрямок вправо – як RH).
- Не намотуйте приблизно 100 мм (3 - 15/16") обох шнурів, просмикнувши кінці крізь прорізи з боків котушки та тимчасово залишивши їх в такому положенні.
- Встановіть котушку у корпус таким чином, щоб пази та виступи котушки відповідали пазам та виступам корпусу. Бік котушки з нанесеними літерами має бути зверху. Тепер виведіть кінці шнура з їх тимчасового положення та просуньте у вушка таким чином, щоб вони виступали з корпусу.
- Розташуйте виступи, що знаходяться з нижнього боку кришки, на одній лінії з прорізами вушок. Потім міцно натиснувши на кришку, закріпіть її на корпусі.



ВКАЗІВКИ ЩОДО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

УВАГА: Перед виконанням будь-яких робіт з газонокосаркою слід вимкнути двигун та зняти ковпачок заглушки свічки запалювання (див. "Перевірка свічки запалювання").
Завжди вдягайте захисні рукавиці!

Для забезпечення довгого строку служби та для запобігання пошкодження обладнання слід регулярно проводити наступне обслуговування.

Щодня здійснюйте технічний огляд та технічне обслуговування пристрою

- Перед початком роботи перевіряйте, чи всі гвинти пристрою затягнуті належним чином, а також чи присутні всі деталі. Звертайте особливу увагу на міцність закріплення ріжучої пластини або нейлової ріжучої головки.
- Перед початком роботи завжди перевіряйте, чи не закупорені ребра циліндру та повітрязабірник охолоджуючого повітря. За необхідністю чистьте їх.
- Щодня після роботи з приладом здійснюйте наступне:
 - Чистьте газонокосарку ззовні та перевіряйте пристрій на предмет пошкоджень.
 - Чистьте повітряний фільтр. Якщо Ви працюєте в надзвичайно пильному середовищі, чистьте фільтр декілька разів на день.
 - Перевіряйте ріжучу пластину або нейловою ріжучу головку на предмет пошкоджень та задля того, щоб переконатися, що ці деталі надійно закріплені.
 - Перевіряйте, щоб між швидкістю холостого ходу та робочою швидкістю була суттєва різниця, щоб забезпечити нерухомість ріжучого інструменту під час роботи двигуна на холостому ходу (за необхідністю зменште швидкість холостого ходу). Якщо на холостому ходу ріжучий інструмент все ще продовжує рухатись, зверніться до співробітника найближчої авторизованої станції технічного обслуговування.
- Перевіряйте функціонування запобіжної кнопки, важеля акселератора, рукоятки керування та кнопки блокування.

ЗАМІНА МОТОРНОГО МАСТИЛА

Використання відпрацьованого мастила призведе до значного скорочення строку служби частин, що ковзають та обертаються. Перевіряйте строк заміни мастила та його кількість.



УВАГА: Після зупинки двигуна його головна частина та моторне мастило зазвичай залишаються гарячими. При заміні мастила переконайтеся, що температура головної частини двигуна та моторного мастила значно знизилася. У протилежному випадку є небезпека опіку.

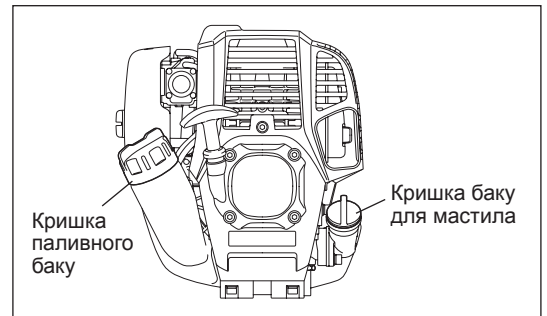
Примітка: Якщо мастила залити більше за норму, воно може забруднитися або зайнятися з виділенням білого диму.

Строк заміни мастила: спочатку - кожні 20 годин роботи, потім - кожні 50 годин роботи

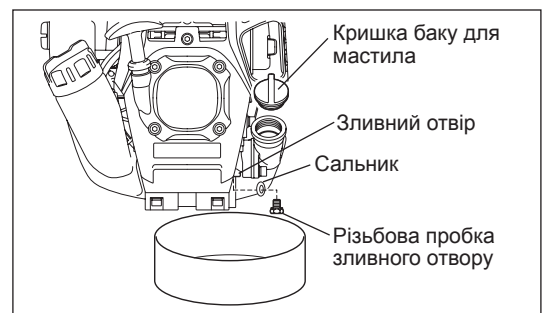
Рекомендоване мастило: SAE10W-30 за класифікацією API, клас SF або вище (для 4-тактного двигуна автомобіля)

Під час заміни здійсніть наступне.

- 1) Переконайтеся, що кришка паливного баку надійно затягнута.
- 2) Розташуйте великий контейнер (лоток тощо) під зливним отвором.



- 3) Видаліть різбову пробку зливного отвору, зніміть кришку баку для мастила, щоб злити мастило через зливний отвір. Під час зливання мастила не загубіть сальник різбової пробки зливного отвору та переконайтеся, що на жодну зняту частину не потрапив бруд.

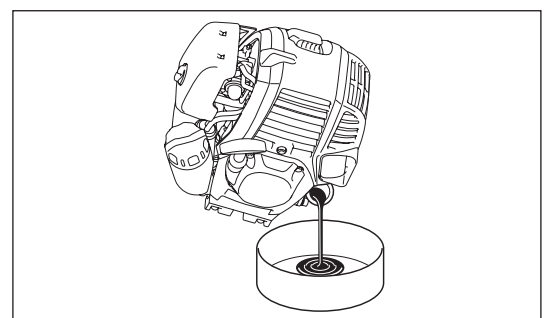


- 4) Після зливу мастила встановіть сальник на різбову пробку зливного отвору та щільно закріпіть різбову пробку зливного отвору, щоб вона не послабилася та не спричинила виток мастила.

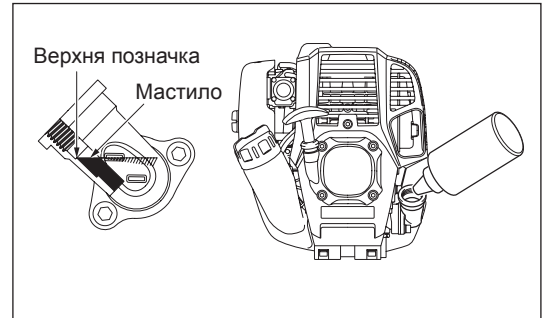
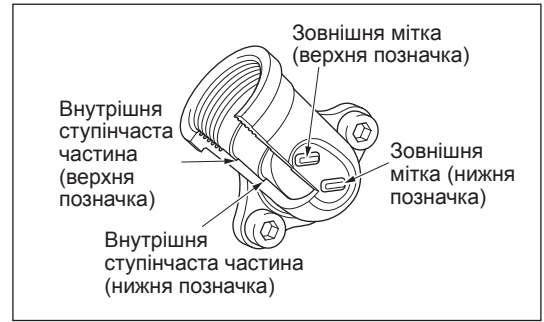
* Ретельно витріть ганчіркою мастило, яке потрапило на пробку та інше обладнання.

Альтернативний метод зливу

Зніміть кришку баку для мастила, нахиліть куцоріз на бік отвору для заливання мастила та злийте мастило через нього. Зберіть мастило у контейнер.



- 5) Утримуючи двигун у горизонтальному положенні, поступово залийте нове мастило до верхньої позначки.
- 6) Заливши мастило, щільно закріпіть кришку баку для мастила, щоб вона не послабилася та не спричинила виток мастила. Якщо кришку баку для мастила закріплено недостатньо щільно, це може спричинити виток мастила.



ВКАЗІВКИ ЩОДО МАСТИЛА

- Ніколи не викидайте відпрацьоване моторне мастило разом із сміттям, не зливайте його в ґрунт або в канал стічних вод. Утилізація мастила регулюється законодавством. Під час утилізації дотримуйтесь чинних правових норм та розпоряджень. Якщо у Вас виникли питання, звертайтеся до співробітника авторизованої станції технічного обслуговування.
- Мастило стане непридатним, навіть якщо його не використовувати. Регулярно перевіряйте та замінійте мастило (заливайте нове мастило кожні 6 місяців).

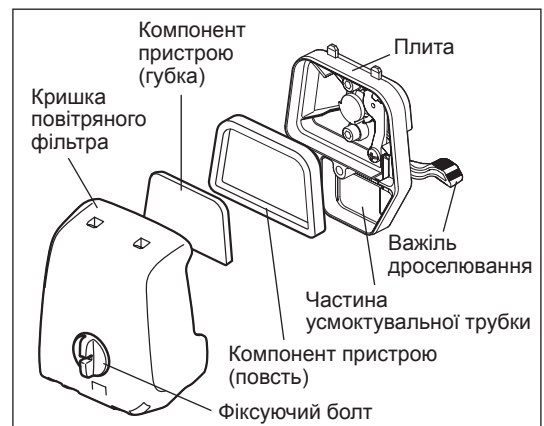
ЧИЩЕННЯ ОЧИЩУВАЧА ПОВІТРЯ



ЗАГРОЗА: ЗАЙМИСТІ РЕЧОВИНИ СУВОРО ЗАБОРОНЕНІ

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

- Повністю поверніть важіль дроселювання в сторону закриття, тримайте карбюратор подалі від пилу та бруду.
- Відкрутіть болти, що кріплять кришку повітряного фільтра.
- Зніміть кришку повітряного фільтра.
- Якщо мастило налипає на компонент пристрою (губку), міцно викрутіть його.
- Якщо компоненти сильно забруднені:
 - 1) Зніміть компонент пристрою (губку), занурте його в теплу воду або у водорозчинний нейтральний детергент, після чого повністю висушіть його.
 - 2) Очистіть компонент пристрою (повсть) бензином, після чого повністю висушіть його.
- Перед тим як встановити компонент, переконайтеся, що він повністю сухий. Недостатня просушка компонента пристрою може призвести до важкого запуску.
- Встановіть компонент (губку) в компонент (повсть). Встановіть компоненти у плиту таким чином, щоб губка була розташована навпроти кришки повітряного фільтра.
- Витріть ганчіркою мастило, що залишилось на кришці повітряного фільтра та на частині усмоктувальної трубки.
- Одразу після чищення встановіть кришку фільтра та затягніть її фіксуючими болтами. (При цьому спочатку встановіть верхній виступ, а потім нижній.)



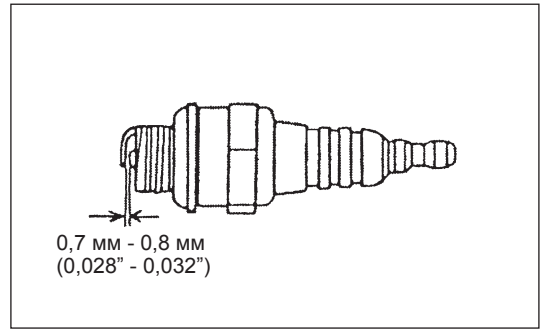
Вказівки щодо поводження з повітряним фільтром

- Чистьте цей компонент пристрою декілька разів на день, якщо на нього налипає забагато пилу.
- Якщо продовжити роботу з компонентом пристрою, не очищеним від мастила, мастило в повітряному фільтрі може вийти назовні та спричинити забруднення.

ПЕРЕВІРКА СВІЧКИ ЗАПАЛЕННЯ

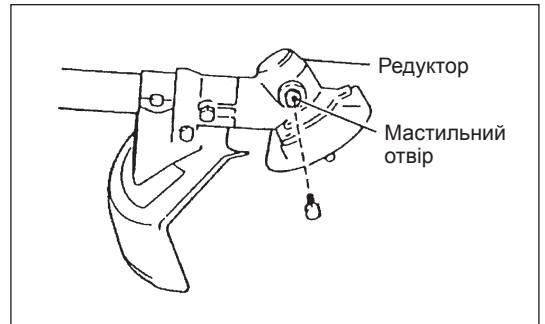
- Для видалення або встановлення свічки запалювання використовуйте тільки універсальний ключ, який входить до комплекту.
- Зазор між двома електродами свічки запалювання повинен складати 0,7 - 0,8 мм (0,028" - 0,032"). Якщо зазор занадто великий чи занадто малий, налаштуйте його. Якщо свічка запалювання засмічена чи забруднена, ретельно прочистіть її або замініть.

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



ПОСТАЧАННЯ КОНСИСТЕНТНОГО МАСТИЛА НА РЕДУКТОР

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



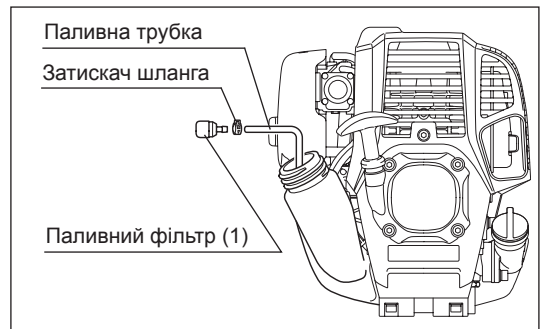
ЧИЩЕННЯ ПАЛИВНОГО ФІЛЬТРУ

УВАГА: ЗАЙМИСТІ РЕЧОВИНИ СУВОРО ЗАБОРОНЕНІ

Строки чистення та огляду: Щомісяця (кожні 50 годин роботи)

Усмоктувальна головка в паливному баку

- Паливний фільтр (1) усмоктувальної головки використовується для фільтрації палива, необхідного для карбюратора.
- Слід проводити регулярний візуальний огляд паливного фільтра. Для цього відкрийте кришку баку та за допомогою гачка з дроту витягніть усмоктувальну головку через отвір у баку. Якщо виявилось, що фільтрація ускладнилася, то фільтри забруднені або засмічені, отже їх слід замінити.
- Недостатнє постачання палива може призвести до перевищення максимально припустимої швидкості. Тому дуже важливо замінити паливний фільтр щонайменше один раз на три місяці, щоб забезпечити задовільне постачання палива до карбюратора.



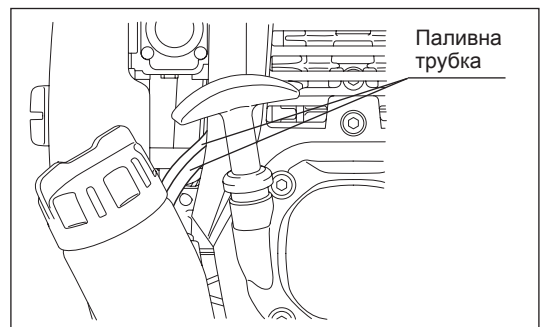
ЗАМІНА ПАЛИВНОЇ ТРУБКИ

УВАГА: ЗАЙМИСТІ РЕЧОВИНИ СУВОРО ЗАБОРОНЕНІ

Строки чистення та огляду: Щодня (після кожних 10 годин роботи)

Заміна: Щороку (кожні 200 годин роботи)

Замініть паливну трубку щороку незалежно від частоти використання пристрою. Витік палива може призвести до пожежі. Якщо під час перевірки Ви помітили витік палива, негайно замініть паливну трубку.



ПЕРЕВІРКА БОЛТІВ, ГВИНТІВ ТА ГАЙОК

- Затягніть незакріплені болти, гайки та ін.
- Перевірте пристрій на предмет витоку мастила чи палива.
- Для безпечної роботи замініть пошкоджені деталі на нові.

ЧИЩЕННЯ ДЕТАЛЕЙ

- Завжди тримайте двигун в чистоті.
- Не допускайте контакту пилу чи бруду з ребрами циліндра. Пил чи бруд, що налипають на ребра, призведуть до стопоріння поршня.

ЗАМІНА САЛЬНИКІВ ТА ГЕРМЕТИЗУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ

Під час повторного монтажу двигуна переконайтеся, що всі сальники та герметизуючі матеріали замінені на нові.

Будь-яке технічне обслуговування та роботи з налаштування, не включені до цієї інструкції та не описані в ній, повинні виконуватися тільки співробітниками авторизованої станції технічного обслуговування.

ЗБЕРІГАННЯ

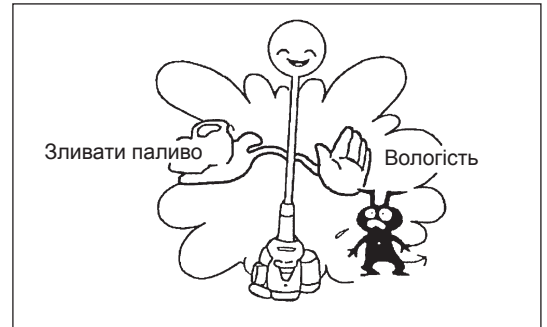


УВАГА: Коли Ви заливаєте паливо, переконайтеся, що двигун зупинено та він охолонув.
Одразу після зупинки двигуна все ще є небезпека опіків, займання та пожежі.



УВАГА: Якщо Ви не користуєтесь пристроєм довгий час, злийте все паливо з паливного баку та карбюратора і зберігайте пристрій в сухому чистому місці.

- Злийте паливо з паливного баку та карбюратора відповідно зазначеній процедури:
 - 1) Зніміть кришку паливного баку та повністю злийте паливо.
Якщо в паливному баку залишається стороння речовина, видаліть її повністю.
 - 2) За допомогою дроту витягніть паливний фільтр з отвору для заливання палива.
 - 3) Натискайте на головний насос, доки паливо не витече з нього, потім злийте паливо, що потрапляє до паливного баку.
 - 4) Встановіть фільтр в паливний бак та надійно затягніть кришку паливного баку.
 - 5) Після цього продовжуйте роботу двигуна, поки він не зупиниться.
- Видаліть свічку запалювання та залийте декілька крапель моторного мастила крізь отвір свічки запалювання.
- Обережно потягніть за ручку стартера, щоб моторне мастило розтисло по двигуну, потім встановіть свічку запалювання.
- Надягніть кришку на ріжучу пластину.
- Під час зберігання штангу тримайте у горизонтальному положенні або тримайте пристрій вертикально, тоді ріжуча кромка буде направлена вгору. (в такому випадку зверніть особливу увагу на те, щоб пристрій у жодному разі не впав).
Ніколи не зберігайте пристрій з ріжучою кромкою, направленою вниз. Мастило може витекти.
- Злите паливо зберігайте в спеціальному контейнері в добре вентильованому темному місці.



Після довгого зберігання зверніть увагу

- Перед запуском пристрою після довгого періоду зберігання обов'язково замініть мастило (див. стор. 43). За час зберігання пристрою мастило зіпсується.

Визначення місця пошкодження

Несправність	Система	Спостереження	Причина
Двигун не запускається або запускається з труднощами	Система запалювання	Іскра запалювання в нормі Немає іскри запалювання	Несправність системи постачання палива або компресії, механічний дефект Було натиснуто на пусковий перемикач, несправність проводки або коротке замикання, несправність свічки запалювання або коннектора, несправність блока запалювання
	Постачання палива	Паливний бак заповнено	Невірне положення дроселя, несправність карбюратора, заблоковано або скривлено лінію постачання палива, забруднене паливо
	Компресія	Немає компресії при запуску	Несправність нижнього сальника циліндра, пошкоджено ущільнення колінчатого валу, несправність прокладок циліндра або поршневих кілець, неналежне ущільнення свічки запалювання
	Механічна несправність	Стартер не вмикається	Зламана пружина стартера, зламані деталі всередині двигуна
Проблеми теплового запуску		Спостерігається іскра запалювання в заповненому баку	Карбюратор засмічено, прочистіть його
Двигун запускається, але одразу ж зупиняється	Постачання палива	Бак заповнено	Невірне налаштування холодного ходу, карбюратор засмічено Несправність повітряного клапана паливного баку, перервано лінію постачання палива, несправність кабелю або пускового перемикача
Недостатня продуктивність	Одночасне ураження декількох систем	Поганий холостий хід двигуна	Засмічено повітряний фільтр, карбюратор, глушитель або витяжний канал в циліндрі

Робочий час Елемент		Перед роботою	Після змащення	Щодня (10 год.)	30 год.	50 год.	200 год.	Вимк./ спок.	Відповідна стор.
Моторне мастило	Перевіряти/ чистити	○							37
	Замініть					○*1			43
Деталі, що затягують (болт, гайка)	Перевіряти	○							45
Паливний бак	Чистити/ перевіряти	○							—
	Зливати паливо							○*3	46
Важіль акселератора	Перевіряти функціональність		○						—
Пусковий перемикач	Перевіряти функціональність		○						41
Ріжуча пластина	Перевіряти	○		○					35
Обертання на низькій швидкості	Перевіряти/ налаштувати			○					41
Повітряний фільтр	Прочистіть			○					44
Свічка запалювання	Перевіряти			○					45
Канал охолоджуючого повітря	Чистити/ перевіряти			○					45
Паливна трубка	Перевіряти			○					45
	Замініть						◎*2		—
Консистентне мастило редуктора	Знову наповнювати				○				45
Паливний фільтр	Чистити/ замінити					○			45
Зазор між клапаном постачання повітря та клапаном випуску повітря	Налаштуйте						◎*2		—
Капітальний ремонт двигуна							◎*2		—
Карбюратор	Зливати паливо							○*3	46

*1 Виконайте першу заміну після 20 годин роботи.

*2 Для перевірки після 200 робочих годин зверніться до співробітників авторизованої станції технічного обслуговування або до машинного цеху.

*3 Після того, як Ви злили все паливо з паливного баку, продовжуйте запускати двигун та зливати паливо з карбюратора.

ВИЯВЛЕННЯ ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж зробити замовлення щодо ремонту, перевірте несправність самостійно. Якщо Ви знайшли несправність, здійсніть керування пристроєм так, як описано в цій інструкції. Ніколи не втручайтеся в роботу пристрою та не розбирайте будь-які його частини, якщо це суперечить правилам, наведеним в цій інструкції. З питань ремонту звертайтеся до співробітників авторизованої станції технічного обслуговування або до місцевого представництва компанії.

Ненормальний стан	Ймовірна причина (несправність)	Засіб виправлення
Двигун не запускається	Не був задіяний головний насос	Натисніть від 7 до 10 разів
	Низька швидкість витягування тросу стартера	Тягніть сильніше
	Нестача палива	Залийте паливо
	Засмічений паливний фільтр	Прочистіть
	Перегнутий паливний трубопровід	Випряміть паливний трубопровід
	Зіпсоване паливо	Зіпсоване паливо викликає труднощі під час запуску двигуна. Замініть на нове. (Рекомендований строк заміни: 1 місяць)
	Надмірне усмоктування палива	Встановіть важіль акселератора із середньої швидкості на високу та потягніть за ручку стартера, доки двигун не запуститься. Коли двигун запустився, ріжуча пластина починає обертатися. Слідкуйте за ріжучою пластиною. Якщо двигун все ще не запускається, видаліть свічку запалювання, висушіть електрод та встановіть ці деталі на місце. Після цього запустіть двигун, як описано вище.
	Від'єднаний ковпачок заглушки	Обережно встановіть
	Засмічена свічка запалювання	Прочистіть
	Ненормальний зазор свічки запалювання	Налаштуйте зазор
	Інші відхилення свічки запалювання	Замініть
	Несправний карбюратор	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
	Неможливо тягнути за трос стартера	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
Двигун швидко вимикається Швидкість двигуна не збільшується	Недостатній прогрів	Здійсніть процес прогріву
	Важіль дроселювання встановлений в положення "ЗАКРИТИ", хоча двигун прогрів.	Встановіть його в положення "ВІДКРИТИ"
	Засмічений паливний фільтр	Прочистіть
	Забруднений чи засмічений очищувач повітря	Прочистіть
	Несправний карбюратор	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
	Несправна трансмісія	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
Ріжуча пластина не обертається ↓ Негайно зупиніть двигун	Ослаблена гайка, що затягує ріжучу пластину	Обережно затягніть
	В ріжучу пластину або в кришку, що запобігає розкиду, потрапило гілля.	Приберіть сторонні предмети
	Несправна трансмісія	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
Завелика вібрація головної частини ↓ Негайно зупиніть двигун	Зламана, погнута або зношена ріжуча пластина	Замініть ріжучу пластину
	Ослаблена гайка, що затягує ріжучу пластину	Обережно затягніть
	Зміщена опукла частина ріжучої пластини та її підтримуючий механізм.	Обережно встановіть
Ріжуча пластина не зупиняється одразу ↓ Негайно зупиніть двигун	Несправна трансмісія	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
	Висока швидкість обертання на холостому ходу	Налаштуйте
	Від'єднаний дросельний дріт	Обережно встановіть
Двигун не зупиняється ↓ Запустіть двигун на холостому ходу та встановіть важіль дроселювання в положення "ЗАКРИТИ"	Несправна трансмісія	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.
	Від'єднаний коннектор	Обережно встановіть
	Несправність електричної системи	Зробіть замовлення спеціального технічного обслуговування.

Якщо двигун не запускається після прогріву:

якщо ніяких несправностей деталей не виявлено, відкрийте дросель приблизно на 1/3 та запустіть двигун.

Dziękujemy za zakup kosi spalinowej marki MAKITA. Z przyjemnością polecamy Państwu kosę spalinową żyłkową MAKITA, będącą owocem długiego programu rozwoju oraz wieloletniej wiedzy i doświadczenia. Proszę uważnie przeczytać niniejszą broszurę, która w szczegółowy sposób opisuje funkcje urządzenia i jego doskonałe parametry techniczne. Umożliwi ona Państwu optymalne wykorzystanie kosi spalinowej MAKITA.



Spis treści	Strona
Symbole.....	49
Zasady bezpieczeństwa	50
Dane techniczne.....	54
Opis części	56
Montaż uchwytu.....	57
Montaż osłony	58
Montaż ostrza tnącego lub nylonowej głowicy tnącej....	59
Przed rozpoczęciem pracy	60
Prawidłowa obsługa urządzenia.....	62
Uruchamianie i wyłączanie urządzenia	62
Ostrzenie mechanizmu tnącego.....	64
Konserwacja i naprawy.....	66
Przechowywanie.....	69

SYMBOLE

Podczas czytania niniejszej instrukcji obsługi napotkasz na następujące symbole.

	Przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z ostrzeżeniami i zasadami bezpieczeństwa!		Nosić kask, gogle oraz stosować odpowiednią ochronę słuchu!
	Zachować szczególną ostrożność!		Maksymalna dopuszczalna prędkość narzędzia
	Zabronione!		Paliwo (benzyna)
	Zachować odpowiednią odległość!		Ręczne uruchomienie urządzenia
	Niebezpieczeństwo zranienia przez latające przedmioty!		Wyłączanie awaryjne
	Nie palić!		Pierwsza pomoc
	Nie używać otwartego płomienia!		Recykling
	Nosić rękawice ochronne!		ON/START
	Nosić wytrzymałe obuwie robocze z nieślizgającymi się podeszwami. Zaleca się noszenie obuwia ze stalowymi podnoskami!		OFF/STOP
	Odrzut!		
	Nie pozwalać, aby w miejscu pracy przebywały jakiegokolwiek osoby lub zwierzęta!		

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Zalecenia ogólne

- Aby zapewnić prawidłową obsługę narzędzia, użytkownik musi przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, która pozwoli mu się zaznajomić z działaniem kosi spalinowej. Użytkownicy posiadający niewystarczającą wiedzę w zakresie obsługi narzędzia stwarzają zagrożenie zarówno dla siebie samych, jak i dla innych osób.
- Zaleca się pożyczanie kosi spalinowej tylko osobom, które posiadają odpowiednie doświadczenie w pracy z takimi urządzeniami. Wraz z urządzeniem należy przekazać również instrukcję obsługi.
- Osoby używające urządzenia po raz pierwszy powinny poprosić sprzedawcę o podstawowe informacje, które pozwolą im się zapoznać z obsługą kosi z silnikiem.
- Kosa spalinowa nie może być obsługiwana przez dzieci i młodzież w wieku poniżej 18 lat. Młodzież powyżej 16 roku życia może używać urządzenia w celach szkoleniowych, jednak tylko pod nadzorem wykwalifikowanego instruktora.
- Podczas korzystania z kosi spalinowej należy zachować maksymalną ostrożność i rozwagę.
- Z kosi spalinowej można korzystać tylko wtedy, gdy jest się w dobrym stanie fizycznym. Wszelkie czynności powinny być wykonywane spokojnie i ostrożnie. Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo innych osób.
- Nigdy nie używać kosi spalinowej, będąc pod wpływem alkoholu lub narkotyków, gdy jest się zmęczonym lub chorym.
- Przepisy krajowe mogą ograniczać wykorzystanie tego narzędzia.

Przeznaczenie urządzenia

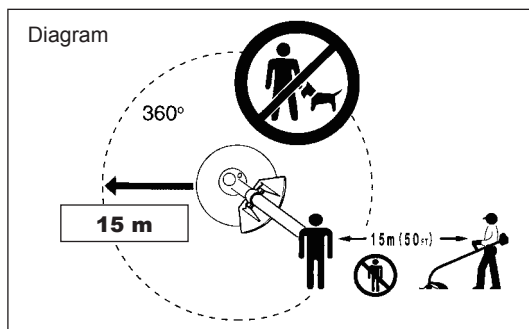
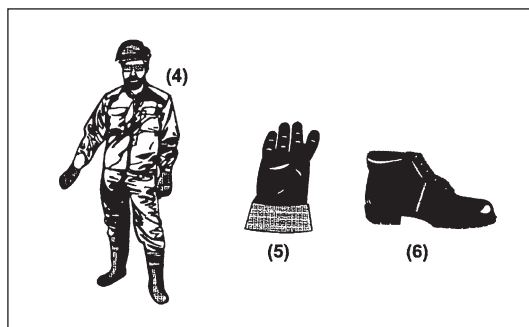
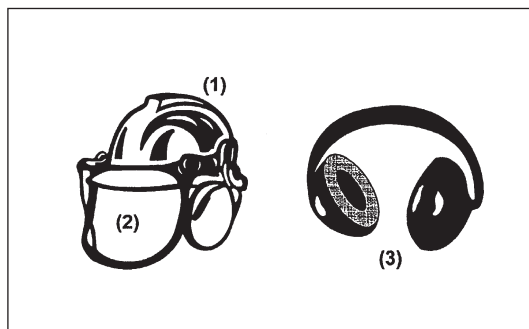
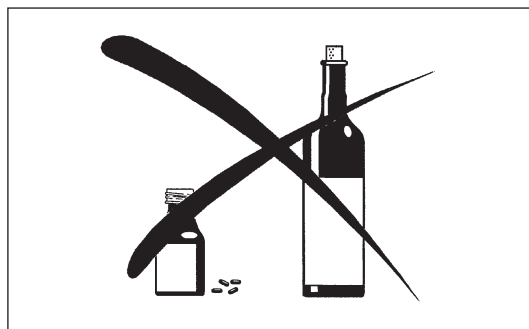
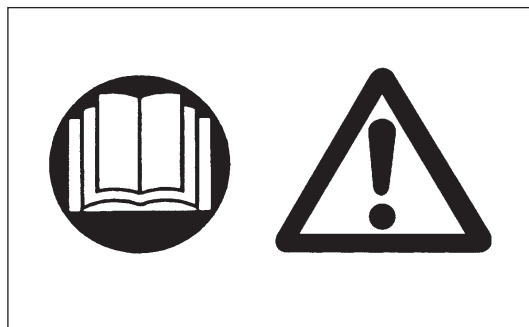
- Kosa spalinowa przeznaczona jest wyłącznie do ścinania trawy, chwastów, krzewów i zarośli; nie należy jej używać do żadnych innych celów, takich jak wykańczanie krawędzi lub przycinanie żywopłotu, gdyż może to spowodować obrażenia.

Sprzęt ochrony osobistej

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

Uruchomienie kosi spalinowej

- Upewnić się, że w promieniu 15 metrów (50 stóp) nie przebywają żadne dzieci lub inne osoby, jak również zwracać uwagę, czy w pobliżu miejsca pracy nie ma żadnych zwierząt.
- Przed użyciem zawsze sprawdzić, czy kosa spalinowa jest sprawna i nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa:
Sprawdzić bezpieczeństwo mechanizmu tnącego, dźwigni sterowniczej zapewniającej łatwą obsługę oraz prawidłowe działanie blokady dźwigni.
- Podczas pracy na biegu jałowym narzędzie tnące nie może się obracać. W razie wątpliwości zwrócić się do sprzedawcy w celu wyregulowania urządzenia. Sprawdzić, czy uchwyty są czyste i suche oraz przetestować działanie przełącznika start/stop.

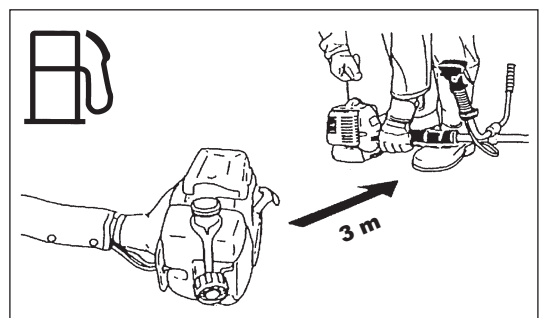
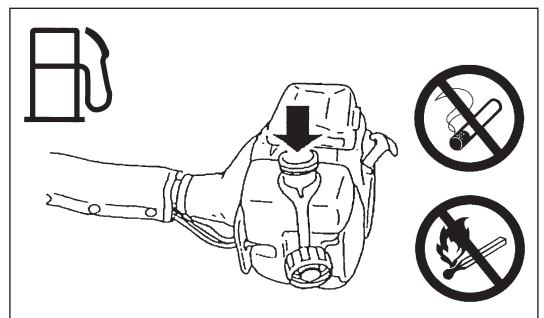
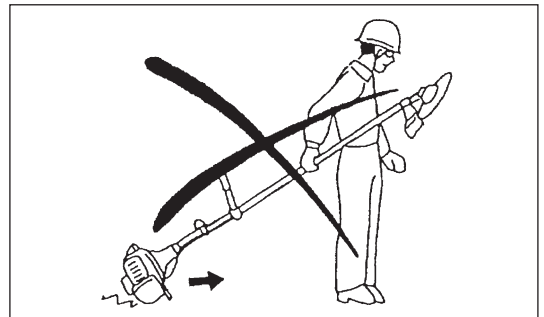
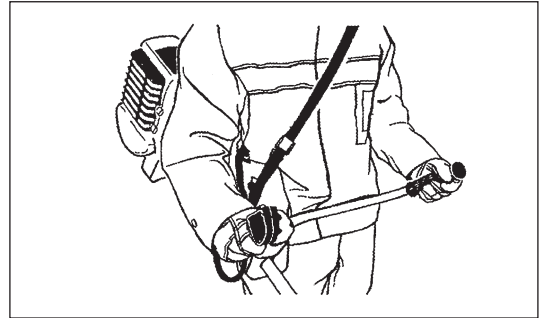
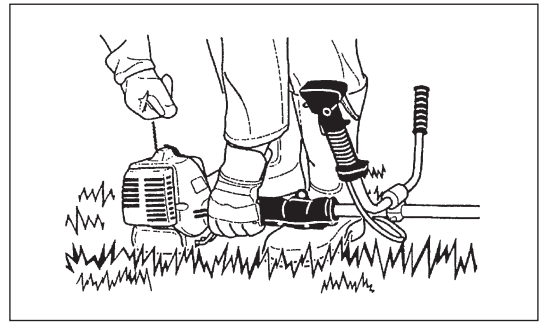


Uruchomić kosę spalinową żyłkową zgodnie z instrukcją.

- Nie stosować żadnej innej metody w celu uruchomienia urządzenia!
- Używać kosi spalinowej oraz narzędzi tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.
- Silnik kosi spalinowej można uruchomić dopiero po zakończeniu montażu urządzenia. Korzystanie z urządzenia jest dozwolone dopiero po zamontowaniu wszystkich wymaganych akcesoriów!
- Przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że narzędzie tnące nie styka się z twardymi przedmiotami, takimi jak gałęzie, kamień itp., gdyż przy rozruchu narzędzie tnące zaczyna się obracać.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów z silnikiem należy natychmiast wyłączyć urządzenie.
- W przypadku uderzenia narzędzia tnącego o kamień lub inny twardy przedmiot należy natychmiast wyłączyć urządzenie i sprawdzić narzędzie tnące pod kątem ewentualnych uszkodzeń.
- Regularnie sprawdzać narzędzie tnące pod kątem uszkodzeń (wykrywanie pęknięć przy użyciu testu odgłosów przy stukaniu).
- Używać kosi spalinowej tylko z przymocowanym paskiem naramiennym, który powinien być odpowiednio wyregulowany przed uruchomieniem urządzenia. Aby zapobiec zmęczeniu użytkownika podczas pracy, konieczne jest wyregulowanie paska stosownie do jego wzrostu i sylwetki. Podczas pracy nigdy nie wolno trzymać kosi jedną ręką.
- Podczas pracy należy zawsze trzymać kosę spalinową żyłkową oburącz. Zawsze należy pamiętać o zachowaniu prawidłowej postawy i równowagi.
- Kosę spalinową żyłkową należy obsługiwać w taki sposób, aby unikać wdychania spalin. Nigdy nie uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkniętym (ryzyko zatrucia gazem). Tlenek węgla jest bezwonnym gazem.
- Podczas przerw w pracy lub w przypadku pozostawiania urządzenia bez nadzoru silnik należy wyłączyć i odłożyć urządzenie w bezpieczne miejsce tak, aby nie zagrażało bezpieczeństwu innych osób i nie było narażone na uszkodzenie.
- Nigdy nie kłaść rozgrzanej kosi spalinowej na suchej trawie lub jakimkolwiek innym materiale łatwopalnym.
- Narzędzie tnące musi być wyposażone w odpowiednią osłonę. Nigdy nie uruchamiać urządzenia bez zamontowanej osłony!
- Wszystkie zabezpieczenia i osłony dostarczone wraz z urządzeniem muszą być używane podczas pracy.
- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym tłumikiem wydechowym.
- Podczas transportu urządzenia silnik musi być wyłączony.
- Podczas transportu na dłuższe odległości należy zawsze używać osłony narzędzia dostarczonej w zestawie.
- Podczas transportu samochodowego należy zawsze zapewnić bezpieczną pozycję kosi spalinowej, aby uniknąć wycieku paliwa.
- Podczas transportu kosi spalinowej należy się upewnić, że zbiornik paliwa jest całkowicie opróżniony.
- Podczas wyładunku kosi spalinowej z ciężarówki nie wolno upuścić silnika na ziemię, gdyż mogłoby to spowodować poważne uszkodzenie zbiornika na paliwo.
- Za wyjątkiem sytuacji awaryjnych nigdy nie upuszczać ani nie rzucać kosi spalinowej na ziemię, gdyż może to spowodować poważne uszkodzenie urządzenia.
- Podczas przemieszczania urządzenia należy je całkowicie podnieść z ziemi. Ciągnięcie zbiornika na paliwo po podłożu jest niezwykle niebezpieczne i może spowodować jego uszkodzenie oraz wyciek paliwa, mogący doprowadzić do pożaru.

Tankowanie

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



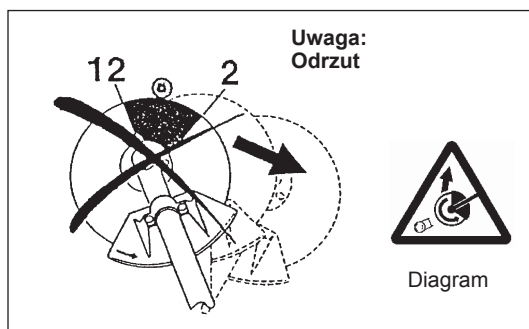
Metoda pracy

- Używać kosi spalinowej tylko przy dobrym oświetleniu i widoczności. Zimą należy pamiętać o ryzyku poślizgnięcia się lub wilgotnych obszarach, jak również o lodzie i śniegu (ryzyko poślizgnięcia). Zawsze należy pamiętać o zachowaniu prawidłowej postawy i równowagi.
- Nie wolno wykonywać cięć powyżej pasa.
- Nigdy nie używać kosi spalinowej, stojąc na drabinie.
- Nigdy nie wspinać się na drzewo, aby wykonać jakiegokolwiek prace przy użyciu kosi spalinowej.
- Nigdy nie pracować na niestabilnych powierzchniach.
- Usunąć ze strefy roboczej piasek, kamienie, gwoździe itp. Ciała obce mogą uszkodzić narzędzie tnące i spowodować niebezpieczny odrzut.
- Przed przystąpieniem do pracy narzędzie tnące musi osiągnąć pełną prędkość roboczą.



Odrzut

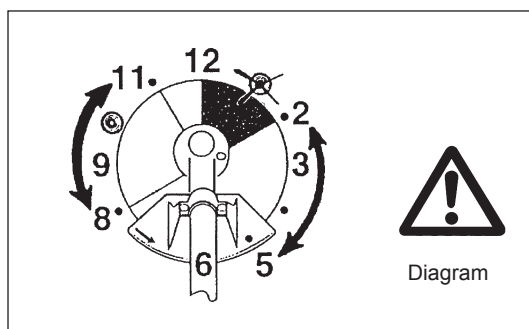
- Podczas pracy z kosą spalinową może dojść do niekontrolowanego odrzutu.
- Ryzyko to jest szczególnie wysokie w przypadku próby cięcia odcinkiem ostrza znajdującym się w pozycji “pomiędzy godziną 12 a 2”.
- Nigdy nie przykładaj kosi spalinowej z ostrzem ustawionym w pozycji “pomiędzy godziną 12 a 2”.
- Nigdy nie przykładaj tego odcinka ostrza kosi spalinowej do twardych przedmiotów, takich jak krzewy i drzewa itp. o średnicy powyżej 3 cm, w przeciwnym wypadku kosa gwałtownie się odbije, stwarzając ryzyko obrażeń.



Zapobieganie odrzutowi

W celu uniknięcia odrzutu należy przestrzegać poniższych zasad:

- Przykładanie odcinka ostrza znajdującego się w położeniu “pomiędzy godziną 12 a 2” do ścinanych przedmiotów stwarza zagrożenie, zwłaszcza w przypadku metalowych narzędzi tnących.
- Cięcia z segmentem ostrza w położeniu pomiędzy godziną 11 a 12 oraz 2 a 5 może być wykonywane tylko przez odpowiednio przeszkolonych i doświadczonych użytkowników, na ich ryzyko. Łatwe cięcia z ryzykiem odrzutu zminimalizowanym niemal do zera możliwe jest z segmentem ostrza w położeniu pomiędzy godziną 8 a 11.

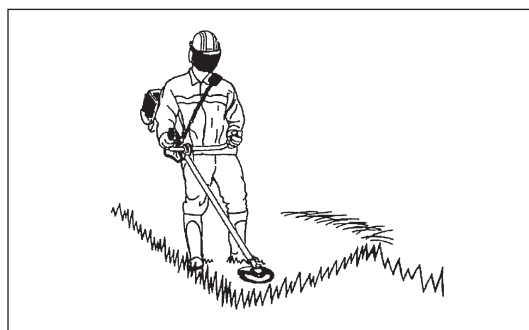


Narzędzia tnące

Do pracy należy używać tylko odpowiedniego narzędzia tnącego.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH z ostrzem tnącym, nylonowa głowica tnąca

Do cięcia grubych materiałów, takich jak chwasty, wysoka trawa, drzewa, krzewy, poszycia leśnego, zarośli (maks. średnica 2 cm). Tę pracę należy wykonywać równomiernymi półkolistymi ruchami od prawej strony do lewej (podobnie jak podczas używania kosi ręcznej).



Instrukcja konserwacji

- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan kosi, zwłaszcza narzędzia tnącego i jego osłon, jak również paska naramiennego. Szczególną uwagę zwrócić należy na ostrza tnące, które muszą być prawidłowo naostrzone.
- Przed przystąpieniem do wymiany lub ostrzenia narzędzi tnących bądź czyszczenia kosi/narzędzia tnącego należy wyłączyć urządzenie i wyjąć z niego łącznik świecy zapłonowej.

Nigdy nie prostować, ani nie spawać uszkodzonych narzędzi tnących.

- Podczas pracy z kosą spalinową należy zmniejszyć do minimum hałas i zanieczyszczenie. W szczególności należy sprawdzić prawidłowe ustawienie gaźnika.
- Regularnie sprawdzać kosę spalinową żyłkową i upewnić się, że wszystkie śruby i nakrętki są solidnie dokręcone.
- Nigdy nie naprawiać, konserwować i nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia.
- Zawsze przechowywać kosę spalinową żyłkową w pomieszczeniach zamkniętych, z opróżnionym zbiornikiem na paliwo.



Przestrzegać instrukcji dotyczących zapobiegania wypadkom wydanych przez organizacje zawodowe i firmy ubezpieczeniowe. Nie modyfikować w żaden sposób kosi spalinowej, gdyż zagraża to bezpieczeństwu.

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

Używanie niezalecanych akcesoriów i narzędzi oznacza zwiększone ryzyko wypadków.

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

Pierwsza pomoc

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

Wzywając karetkę, należy podać następujące informacje:

- Miejsce wypadku
- Opis wypadku
- Liczbę osób, które odniosły obrażenia
- Typ obrażeń
- Swoje imię i nazwisko



Opakowanie

Kosa spalinowa MAKITA dostarczana jest w dwóch kartonowych pudłach zapobiegających uszkodzeniom podczas transportu. Karton jest surowcem wtórnym i nadaje się do powtórnego użytku lub recyklingu (recykling makulatury).



DEKLARACJA ZGODNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Kosa spalinowa: model EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (Dane techniczne, patrz tabela DANE TECHNICZNE)

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że omawiany wyrób jest zgodny z wymogami określonymi w następujących dyrektywach: 2000/14/WE, 2006/42/WE.

Najważniejsze normy zastosowane w celu spełnienia wymogów zawartych w wyżej wymienionych dyrektywach UE to: EN11806.

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 108,5 dB (A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 111 dB (A)

Podane poziomy mocy akustycznej zmierzono zgodnie z Dyrektywą Rady 2000/14/WE.

Procedura oceny zgodności: Załącznik V.

27 listopada 2009

Tomoyasu Kato
Dyrektor

Odpowiedzialny producent:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPONIA

Autoryzowany przedstawiciel na Europę:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, WIELKA BRYTANIA

DANE TECHNICZNE EM2650UH, EM2650LH

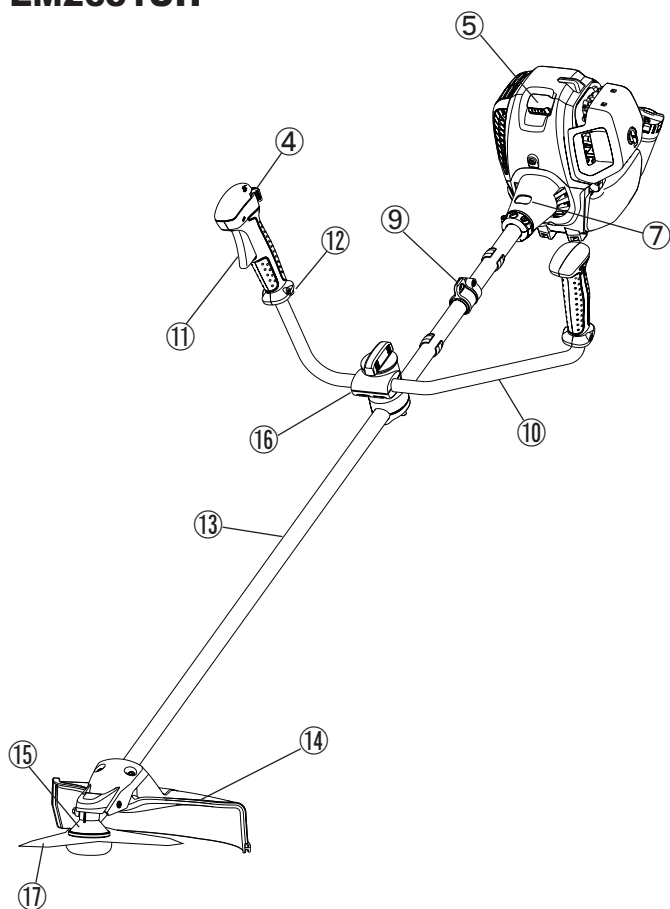
Model		EM2650UH		EM2650LH			
		Kierownica rowerowa		Uchwyt pałkowy			
Wymiary: długość x szerokość x wysokość (bez ostrza tnącego)		mm	1 765 x 620 x 474		1 765 x 330 x 264		
Masa (bez plastikowej osłony i ostrza tnącego)		kg	5,5		5,1		
Pojemność (zbiornik paliwa)		l	0,6				
Pojemność (zbiornik oleju)		l	0,08				
Pojemność skokowa silnika		cm ³	25,4				
Maksymalna moc silnika		kW	0,77 przy 7 000 min ⁻¹				
Prędkość silnika przy zalecanej maks. prędkości obrotowej wrzeciona		min ⁻¹	8 500				
Maksymalna prędkość wrzeciona (odpowiadająca)		min ⁻¹	6 500				
Maksymalne zużycie paliwa		kg/h	0,33				
Maksymalne jednostkowe zużycie paliwa		g/kWh	408				
Prędkość biegu jałowego		min ⁻¹	3 000				
Prędkość włączania sprzęgła		min ⁻¹	3 900				
Gaźnik		typ	WALBRO WYL				
System zapłonu		typ	Zapłon bezrozdzielaczowy				
Świeca zapłonowa		typ	NGK CMR4A				
Przerwa międzyelektrodowa		mm	0,7 - 0,8				
Drgania wg ISO 22867	Uchwyt prawy (Rękojeść tylna)	a _{hv eq}	m/s ²	2,6		5,1	
		Niepewność K		0,8		0,2	
	Uchwyt lewy (Rękojeść przednia)	a _{hv eq}	m/s ²	2,3		4,1	
		Niepewność K		0,5		0,4	
Średni poziom ciśnienia akustycznego wg ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	96,6			
		Niepewność K		0,9			
Średni poziom mocy akustycznej wg ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	105,5			
		Niepewność K		1,3			
Paliwo		Benzyna bezołowiowa					
Olej silnikowy		Olej SAE 10W-30 klasyfikacji API, Klasa SF lub wyższa (4-suwowy silnik samochodowy)					
Narzędzia tnące (średnica ostrza tnącego)		mm	230				
Przełożenie przekładni zębatej		14/19					

DANE TECHNICZNE EM2651UH, EM2651LH

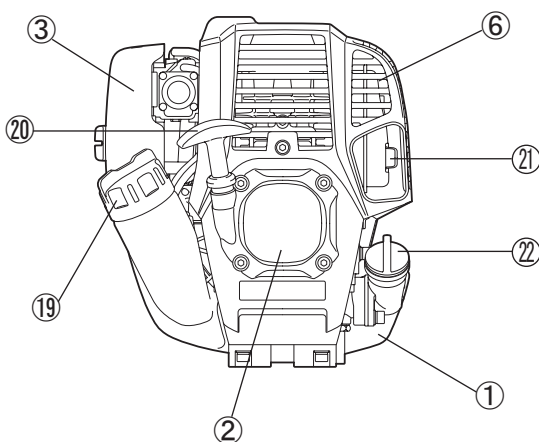
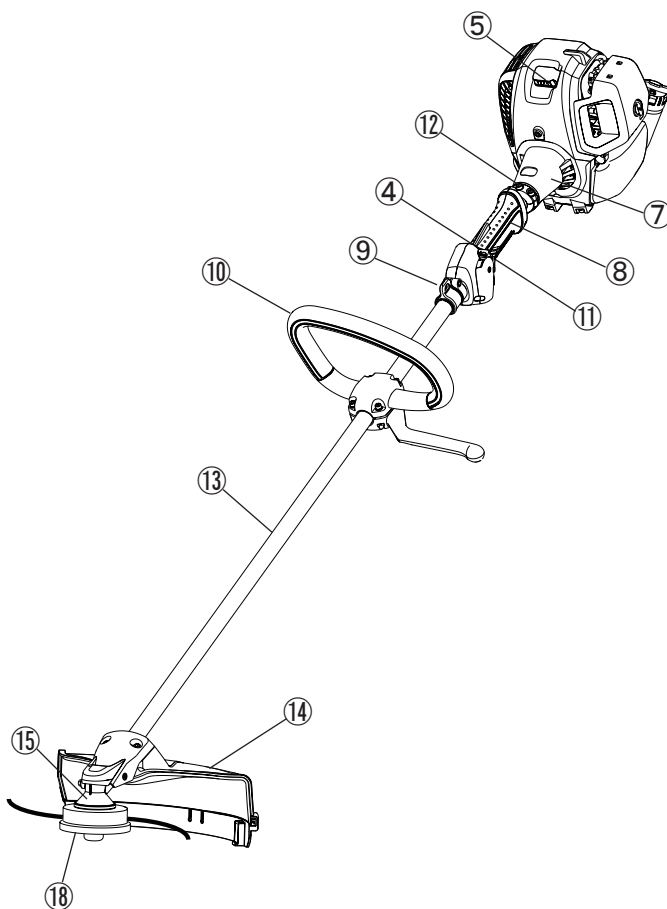
Model		EM2651UH		EM2651LH	
		Kierownica rowerowa		Uchwyt pałakowy	
Wymiary: długość x szerokość x wysokość (bez ostrza tnącego) mm		1 765 x 620 x 474		1 765 x 330 x 264	
Masa (bez plastikowej osłony i ostrza tnącego) kg		5,6		5,2	
Pojemność (zbiornik paliwa) l		0,6			
Pojemność (zbiornik oleju) l		0,08			
Pojemność skokowa silnika cm ³		25,4			
Maksymalna moc silnika kW		0,77 przy 7 000 min ⁻¹			
Prędkość silnika przy zalecanej maks. prędkości obrotowej wrzeciona min ⁻¹		8 500			
Maksymalna prędkość wrzeciona (odpowiadająca) min ⁻¹		6 500			
Maksymalne zużycie paliwa kg/h		0,33			
Maksymalne jednostkowe zużycie paliwa g/kWh		408			
Prędkość biegu jałowego min ⁻¹		3 000			
Prędkość włączania sprzęgła min ⁻¹		3 900			
Gaźnik typ		WALBRO WYL			
System zapłonu typ		Zapłon bezrozdzielaczowy			
Świeca zapłonowa typ		NGK CMR4A			
Przerwa międzyelektrodowa mm		0,7 - 0,8			
Drgania wg ISO 22867	Uchwyt prawy (Rękojeść tylna)	a _{hv eq}	m/s ²	2,5	5,5
		Niepewność K	m/s ²	0,5	1,0
	Uchwyt lewy (Rękojeść przednia)	a _{hv eq}	m/s ²	2,4	4,4
		Niepewność K	m/s ²	0,2	0,4
Średni poziom ciśnienia akustycznego wg ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	96,6	
		Niepewność K	dBA	0,9	
Średni poziom mocy akustycznej wg ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	105,5	
		Niepewność K	dBA	1,3	
Paliwo		Benzyna bezołowiowa			
Olej silnikowy		Olej SAE 10W-30 klasyfikacji API, Klasa SF lub wyższa (4-suwowy silnik samochodowy)			
Narzędzia tnące (średnica ostrza tnącego) mm		230			
Przełożenie przekładni zębatej		14/19			

OPIS CZĘŚCI

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



PL	OPIS CZĘŚCI
1	Zbiornik paliwa
2	Rozrusznik mechaniczny
3	Filtr powietrza
4	Przełącznik I-O (wł./wył.)
5	Świeca zapłonowa
6	Tłumik wydechowy
7	Obudowa sprzęgła
8	Rękojeść tylna
9	Wieszak
10	Rękojeść
11	Dźwignia sterownicza
12	Kabel sterowniczy
13	Wał
14	Ostona
15	Skrzynka przekładniowa/Obudowa głowicy
16	Oprawa uchwytu
17	Ostrze tarczy
18	Nylonowa głowica tnąca
19	Korek wlewu paliwa
20	Uchwyt rozrusznika
21	Rura wydechowa
22	Miarka poziomu oleju

MONTAŻ UCHWYTU

UWAGA: Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek pracy w obrębie kosi spalinowej należy zawsze wyłączyć silnik i wyciągnąć łącznik świecy zapłonowej.

Zawsze nosić rękawice ochronne!

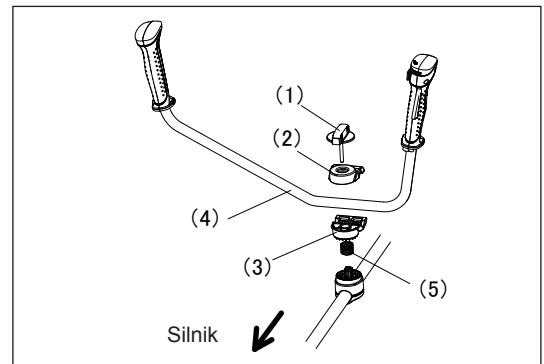
UWAGA: Uruchomić kosę spalinową dopiero po całkowitym zmontowaniu wszystkich elementów.



Modele z uchwytem typu "kierownica roweru"

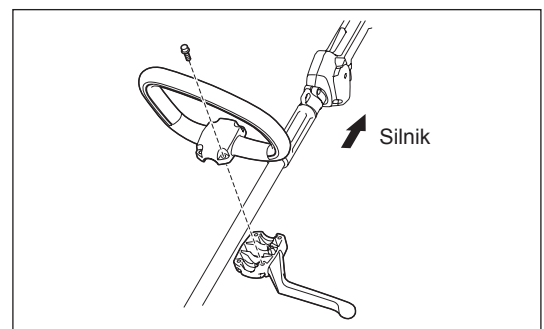
- Poluzować gałkę (1).
- Umieścić uchwyt (4) pomiędzy zaciskiem uchwyty (2) a oprawą uchwyty (3).
- Ustawić uchwyt (4) pod takim kątem, aby gwarantował komfortową pozycję pracy, po czym zablokować go, dokręcając ręcznie gałkę do oporu (1).

UWAGA: Nie zapomnieć o zamontowaniu sprężyny (5).



Modele z uchwytem typu pętlowego

- Przymocować barierę do lewej strony urządzenia wraz z uchwytem chroniącym operatora.
- Nie ustawiać pozycji uchwyty pętlowego w taki sposób, aby znajdowała się zbyt blisko uchwyty sterującego. Zachować odległość min. 250 mm pomiędzy uchwyty a rękojeścią.
(w tym celu dostarczony został kołnierz odległościowy.)



MONTAŻ OSŁONY

Zgodnie ze stosownymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa, można używać tylko narzędzia z zamontowaną osłoną (patrz tabela).



Upewnić się, że używa się oryginalnych ostrzy tnących lub nylonowej głowicy tnącej marki MAKITA.

- Ostrze tnące musi być dobrze wypolerowane, bez pęknięć, wyszczerbień i rys. W przypadku uderzenia ostrza tnącego o kamień podczas pracy należy natychmiast wyłączyć urządzenie i sprawdzić ostrze pod kątem uszkodzeń.
- Ostrze należy ostrzyć lub wymieniać po każdych trzech godzinach pracy.
- W przypadku uderzenia nylonowej głowicy tnącej o kamień podczas pracy należy natychmiast wyłączyć urządzenie i sprawdzić głowicę pod kątem uszkodzeń.

UWAGA: Dla własnego bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom, narzędzia wolno używać tylko z zamontowaną osłoną. Używanie narzędzia bez zamontowanej osłony jest niedozwolone. Średnica zewnętrzna ostrza tnącego musi wynosić 230 mm (9 - 1/16"). Nigdy nie używać ostrzy o średnicy zewnętrznej przekraczającej 230 mm (9 - 1/16").

- W przypadku używania ostrza metalowego należy przymocować osłonę (3) do zacisku (2) przy pomocy dwóch śrub M6 x 30 (1).

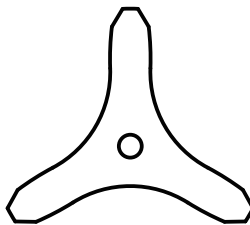
UWAGA: Dokręcić równomiernie prawą i lewą śrubę, aby odstęp pomiędzy zaciskiem (2) a osłoną (3) był stały. W przeciwnym wypadku osłona może nie działać prawidłowo.

- W przypadku używania żyłki nylonowej należy się upewnić, że osłona żyłki nylonowej (4) została zamontowana na osłonie ostrza metalowego (3).
- Zamontować osłonę żyłki nylonowej (4), równocześnie wsuwając ją na miejsce z boku osłony ostrza metalowego (3), zgodnie z ilustracją.
- Usunąć taśmę z narzędzia tnącego, które tnie żyłkę nylonową, na osłonie ostrza z żyłką nylonową (4).

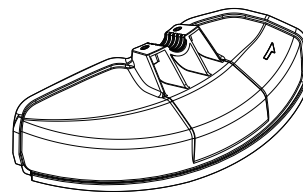
UWAGA: Upewnić się, że osłona żyłki nylonowej (4) została wsunięta do oporu. Zachować ostrożność, aby się nie zranić o ostrze do cięcia żyłki nylonowej.

- Aby zdemontować osłonę żyłki nylonowej (4), należy umieścić klucz sześciokątny w nacięciu na osłonie ostrza metalowego (3) i docisnąć, przesuując jednocześnie osłonę żyłki nylonowej (4).

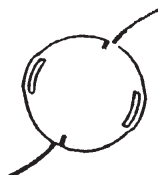
Ostrze metalowe



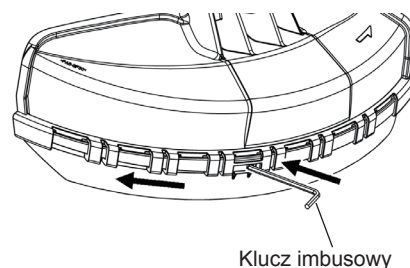
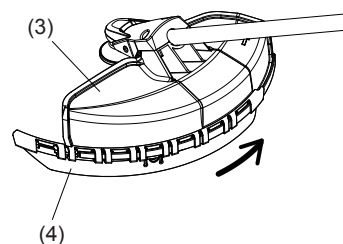
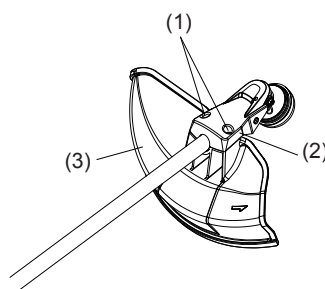
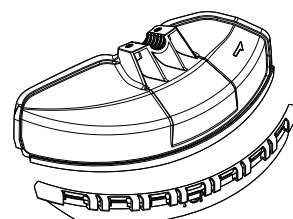
Osłona do ostrzy metalowych



Nylonowa głowica tnąca



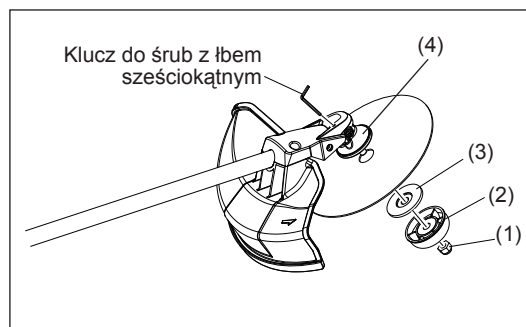
Osłona do nylonowej głowicy tnącej



MONTAŻ OSTRZA TNĄCEGO LUB NYLONOWEJ GŁOWICY TNĄCEJ

Aby łatwo wymienić ostrze tnące lub nylonową głowicę tnącą, należy obrócić urządzenie.

- Wsunąć klucz do wkrętów z łbem sześciokątnym w otwór w skrzynce przekładniowej i obracać podkładkę (4), dopóki nie zostanie zablokowana kluczem.
- Odkręcić nakrętkę (1) (gwint lewy) kluczem nasadowym i wyjąć nakrętkę (1), miskę (2) i podkładkę zacisku (3).

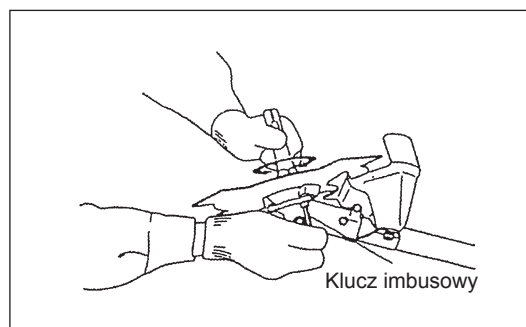


Montaż ostrza z kluczem do śrub z łbem sześciokątnym na miejscu

- Zamontować ostrze tnące na wale tak, aby prowadnica podkładki (4) pokrywała się z otworem trzpienia w ostrzu tnącym. Zainstalować podkładkę zacisku (3), nakładkę (2) i przymocować ostrze tnące nakrętką (1).
[Moment dokręcania: 13 - 23 N-m]

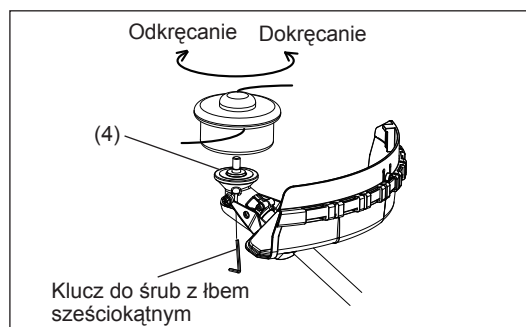
UWAGA: Podczas prac wymagających kontaktu z ostrzem tnącym zawsze nosić rękawice ochronne.

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

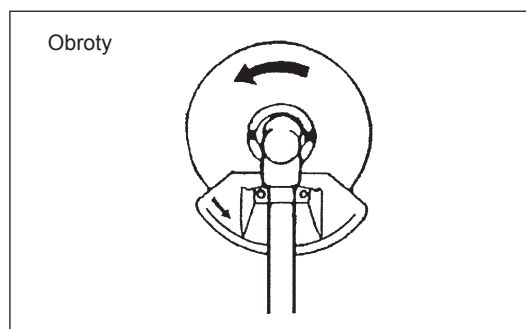


Montaż nylonowej głowicy tnącej

- Do montażu nylonowej głowicy tnącej nie są wymagane podkładka zacisku (3), nakładka (2) i nakrętkę (1). Nylonowa głowica tnąca powinna być zamontowana u góry podkładki (4).
- Wsunąć klucz do wkrętów z łbem sześciokątnym w otwór w skrzynce przekładniowej i obracać podkładkę (4), dopóki nie zostanie zablokowana kluczem.
- Następnie wkręcić nylonową głowicę tnącą na wał, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjąć klucz do śrub z łbem sześciokątnym.



- Upewnić się, że ostrze jest zwrócone lewą stroną do góry.



PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Kontrola i uzupełnienie oleju silnikowego

- Po ostygnięciu silnika wykonać następującą procedurę.
- Ustawić silnik poziomo, wyjąć miarkę poziomu oleju (Rys. 1) i sprawdzić, czy poziom oleju mieści się pomiędzy oznaczeniami górnego i dolnego limitu (Rys. 2) na rurce olejowej.
- Uzupełnić olej do oznaczenia górnego limitu, jeśli jest go zbyt mało (poziom oleju bliski oznaczenia dolnego limitu) (Rys. 3).
- Obszar w pobliżu zewnętrznych oznaczeń jest przezroczysty, więc ilość oleju wewnątrz można sprawdzić bez konieczności zdejmowania korka wlewu oleju. Jeśli jednak rurka olejowa będzie bardzo brudna, widoczność może się pogorszyć i trzeba będzie sprawdzić poziom oleju za pomocą elementu stopniowanego wewnątrz rurki olejowej.
- Orientacyjna częstotliwość dolewania oleju wynosi 10 godzin (10 razy lub 10 zbiorniczków uzupełniających).
Jeżeli olej zmienił kolor lub jest zmieszany z zanieczyszczeniami, należy go wymienić. (Częstotliwość i sposób wymiany: patrz P 66)

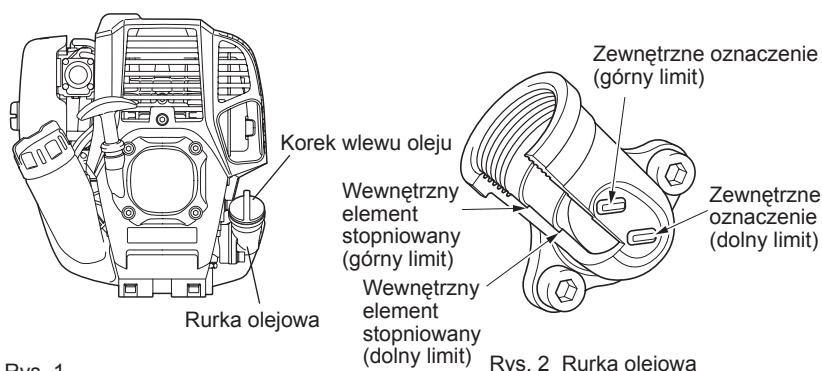
Zalecany olej: SAE 10W-30, klasyfikacja API, klasa SF lub wyższa (4-suwowy silnik samochodowy)

Pojemność oleju: Ok. 0,08 l

Uwaga: Jeżeli silnik nie jest utrzymywany w położeniu pionowym, olej może rozlać się wokół silnika lub można wlać go za dużo.
W przypadku wiania nadmiernej ilości oleju może dojść do jego zanieczyszczenia lub zapalenia, przy którym pojawi się biały dym.

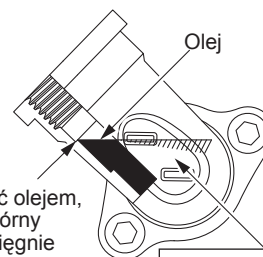
Punkt 1 - Wymiana oleju: "Miarka poziomu oleju"

- Usunąć kurz lub brud nagromadzony wokół otworu wlewu oleju i wyjąć miarkę poziomu oleju.
- Chronić odkręconą miarkę poziomu oleju przed zanieczyszczeniem piaskiem lub kurzem. W przeciwnym wypadku piasek lub kurz przyklejony do miarki może spowodować nieprawidłowy obieg oleju lub zużycie części silnika, prowadząc do awarii.



Rys. 1

Rys. 2 Rurka olejowa

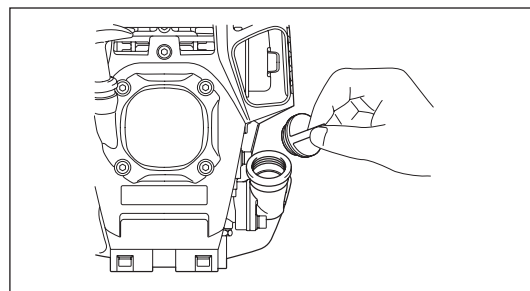


Napelniać olejem, aż jego górny poziom sięgnie wewnętrznego elementu stopniowanego (górny limit).

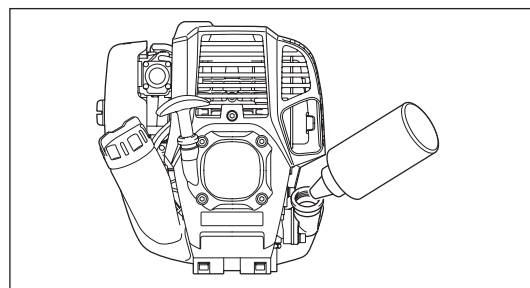
Rys. 3

Obszar między zewnętrznym górnym i dolnym limitem jest przezroczysty, więc poziom oleju można sprawdzić z zewnątrz na podstawie tych oznaczeń.

- (1) Trzymać silnik poziomo i zdjąć korek wlewu oleju.



- (2) Napelniać olejem do oznaczenia górnego limitu. (patrz Rys. 3)
Do napełniania należy użyć butelki z olejem.



- (3) Solidnie dokręcić korek wlewu oleju. Zbyt słabe dokręcenie może spowodować wyciek oleju.

Ważne

- Nie wolno wymieniać oleju, jeśli silnik jest przechylony.
- Wlewanie oleju, kiedy silnik jest przechylony może spowodować jego przepelnienie prowadzące do zanieczyszczenia olejem i/lub wystąpienia białego dymu.

Punkt 2 - Wymiana oleju: "Jeżeli olej się wyleje"

- Jeżeli olej wyleje się pomiędzy zbiornikiem paliwa a korpusem silnika, zostanie zassany przez otwór wlotowy powietrza chłodzenia, co spowoduje zanieczyszczenie silnika. Przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że rozlany olej został wytarty.

TANKOWANIE

Obchodzenie się z paliwem

Obchodzić się z paliwem z zachowaniem maksymalnej ostrożności. Paliwa mogą zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Uzupelnianie paliwa należy przeprowadzać wyłącznie w dobrze wietrzonych pomieszczeniach lub na świeżym powietrzu. Nigdy nie wdychać oparów paliwa i trzymać je jak najdalej od siebie. Wielokrotny lub długotrwały kontakt skóry z paliwem powoduje jej wysuszenie i może doprowadzić do choroby skórnej lub alergii. W przypadku dostania się paliwa do oczu należy je obficie przemyć czystą wodą. Jeżeli oczy są nadal podrażnione, natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.

Okres przechowywania paliwa

Paliwo należy zużyć w ciągu 4 tygodni, nawet jeżeli jest ono przechowywane w specjalnym kanistrze, w dobrze wietrzonym i zacienionym miejscu.

Jeżeli nie używa się specjalnego kanistra lub nie jest on zakryty, jakość paliwa może się pogorszyć w ciągu jednego dnia.

PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA I KANISTRA NA PALIWO

- Urządzenie oraz kanister na paliwo należy przechowywać w chłodnym miejscu, z dala od bezpośredniego promieniowania słonecznego.
- Nigdy nie przechowywać paliwa w kabinie lub bagażniku.

Paliwo

W urządzeniu zainstalowany jest silnik czterosuwowy. Należy używać benzyny samochodowej (zwykłej lub premium).

Zalecenia dotyczące paliwa

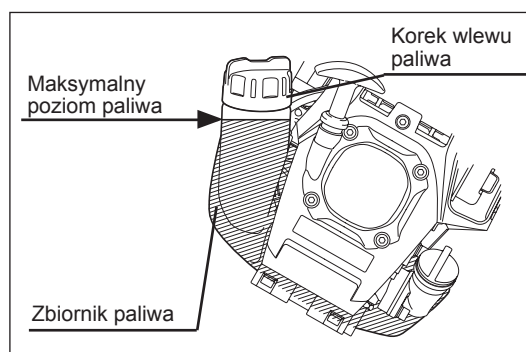
- Nigdy nie używać mieszanki paliwa zawierającej olej silnikowy. W przeciwnym wypadku doszłoby do nadmiernego gromadzenia się węgla lub usterek mechanicznych.
- Stosowanie oleju złej jakości powoduje problemy z silnikiem.

Tankowanie

OSTRZEŻENIE: SUBSTANCJE ŁATWOPALNE SUROWO WZBRONIONE

Używana benzyna: Benzyna samochodowa (bezołowiowa)

- Odkręcić lekko korek wlewu, aby nie było różnicy w ciśnieniu atmosferycznym.
 - Zdjąć korek wlewu, napełnić zbiornik paliwem i lekko go przechylić w celu usunięcia powietrza tak, aby otwór wlewu skierowany był do góry. (Nigdy nie wlewać paliwa do otworu wlewu oleju.)
 - Wytrzeć powierzchnię wokół korka wlewu, aby zapobiec przedostaniu się zanieczyszczeń do zbiornika paliwa.
 - Po napełnieniu starannie dokręcić korek wlewu paliwa.
- W przypadku zauważenia pęknięcia lub uszkodzenia korka wlewu należy go wymienić.
 - Korek wlewu jest częścią podlegającą zużyciu, dlatego należy go wymieniać co dwa-trzy lata.



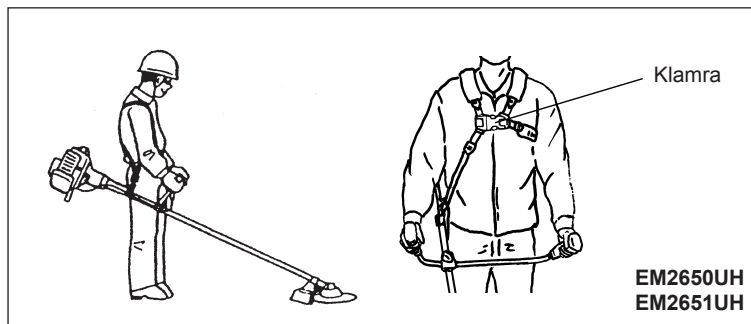
PRAWIDŁOWA OBSŁUGA URZĄDZENIA

Zaczeplanie paska naramiennego

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

Dotyczy EM2650UH, EM2651UH

UWAGA: Należy uważać, aby nie przyciąć odzieży itp., w klamrze.



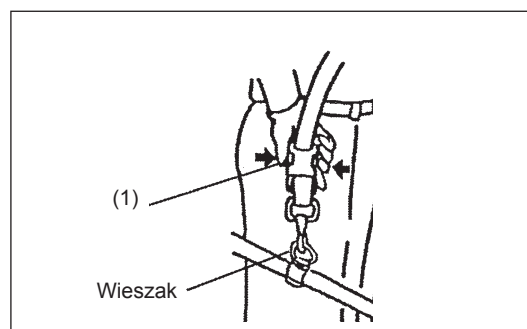
Odłączanie

Dotyczy EM2650LH, EM2651LH

- W razie niebezpieczeństwa wcisnąć wcięcia (1) po obu stronach, aby odcepić urządzenie.

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

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

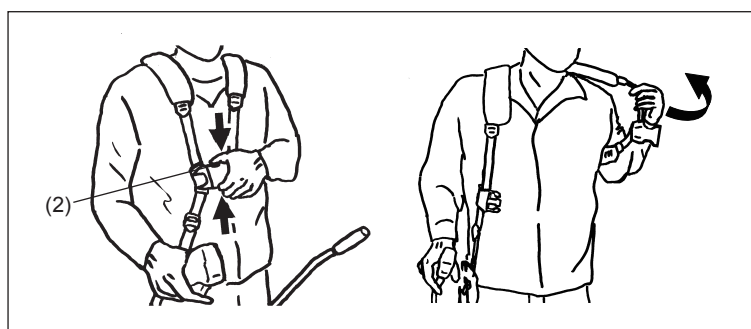


Dotyczy EM2650UH, EM2651UH

- W razie niebezpieczeństwa wcisnąć wcięcia (2) po obu stronach, aby odcepić urządzenie.

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

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



URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Przestrzegać stosownych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom!

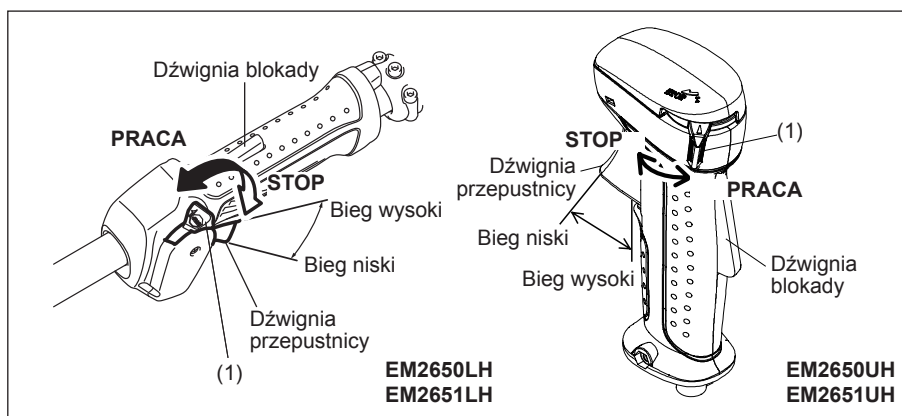


ROZRUCH

Odsunąć się z urządzeniem na odległość min. 3 m od miejsca tankowania. Umieścić kosę spalinową na czystym podłożu tak, aby narzędzie tnące nie stykało się z ziemią ani z żadnym innym przedmiotem.

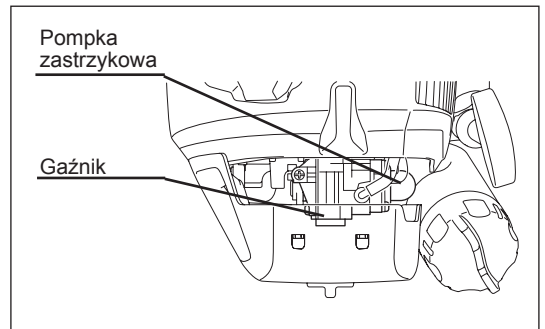
A: Zimny start

- 1) Umieścić urządzenie na płaskiej powierzchni.
- 2) Ustawić przełącznik I-O (1) w położenie PRACA.



3) Pompka zastrzykowa

Naciskać pompkę, dopóki paliwo nie doptynie do pompki zastrzykowej. (Z reguły paliwo doptywa do pompki zastrzykowej po około 7-10 ruchach.)
W przypadku nadmiernego wciskania pompki zastrzykowej, nadmiar benzyny powraca do zbiornika paliwa.



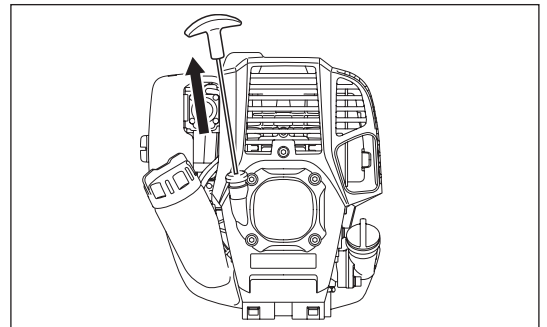
4) Rozrusznik mechaniczny

Pociągać delikatnie za uchwyt aż do napotkania oporu (punkt sprężenia).
Następnie cofnąć uchwyt rozrusznika i mocno go pociągnąć.

Nigdy nie ciągnąć linki do oporu. Po pociągnięciu uchwytu rozrusznika nie należy zaraz go puszczać. Trzymać uchwyt, dopóki nie powróci do położenia pierwotnego.

5) Rozgrzewanie

Kontynuować rozgrzewanie przez 2-3 minuty.



Uwaga: W przypadku nadmiernego zassania paliwa należy wyjąć świecę zapłonową i pociągnąć powoli uchwyt rozrusznika, aby usunąć nadmiar paliwa. Osuszyć również elektrodę świecy zapłonowej.

Środki ostrożności podczas tej czynności:

Jeżeli dźwignia przepustnicy jest całkowicie otwarta, gdy urządzenie pracuje na biegu jałowym, prędkość silnika wzrośnie do $10\ 000\ \text{min}^{-1}$ lub więcej. Nigdy nie pracować z wyższą prędkością silnika, niż jest to konieczne i przy prędkości ok. $6\ 000 - 8\ 500\ \text{min}^{-1}$.

B: Rozruch na ciepło

- 1) Wcisnąć kilka razy pompkę zastrzykową.
- 2) Trzymać dźwignię przepustnicy w położeniu biegu jałowego.
- 3) Mocno pociągnąć za rozrusznik mechaniczny.
- 4) W razie trudności z rozruchem silnika otworzyć przepustnicę o około 1/3.
Zwracać uwagę na ostrze tnące, które może się zacząć obracać.

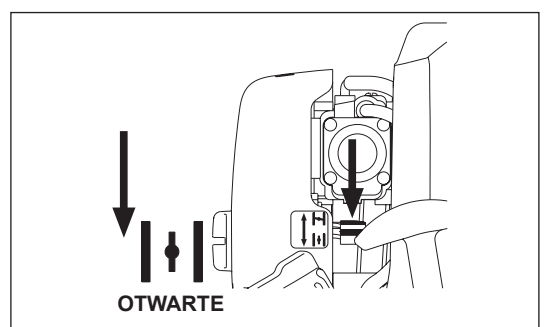
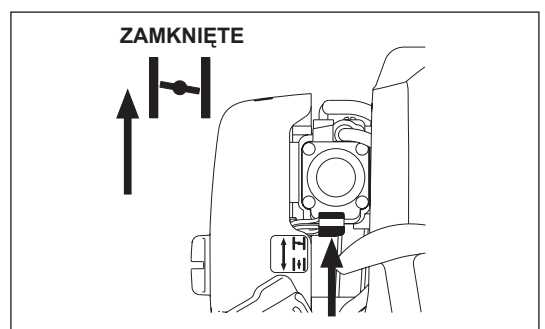
Zdarza się, szczególnie zimą, że uruchomienie silnika może sprawiać trudności

Podczas uruchamiania silnika należy w następujący sposób posługiwać się dźwignią ssania.

- Po wykonaniu czynności rozruchowych od 1) do 3), należy ustawić dźwignię ssania w położeniu ZAMKNIĘTE.
- Wykonać 4) czynność rozruchową i uruchomić silnik.
- Po uruchomieniu ustawić dźwignię ssania w położeniu OTWARTE.
- Wykonać 5) czynność rozruchową i rozgrzać silnik.

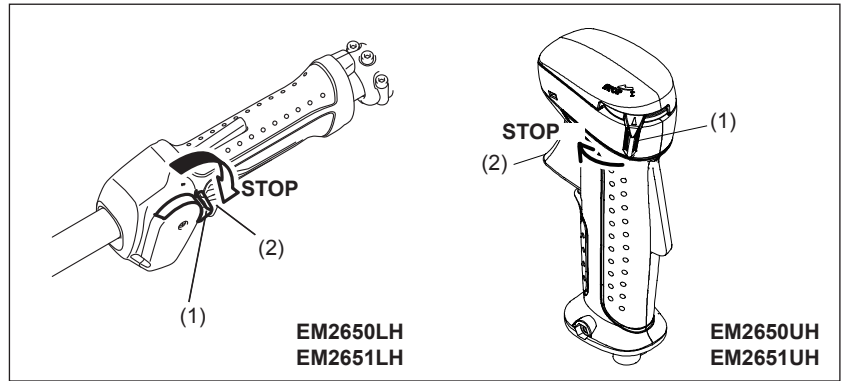
UWAGA: W razie usłyszenia wystrzału (eksplozji) i zatrzymania silnika, lub jeśli dopiero co uruchomiony silnik zatrzyma się, zanim zostanie użyta dźwignia ssania, należy ustawić ją ponownie w położeniu OTWARTE i pociągnąć kilkakrotnie za uchwyt rozrusznika, aby uruchomić silnik.

UWAGA: Jeśli dźwignia ssania pozostanie w położeniu ZAMKNIĘTE i tylko uchwyt rozrusznika zostanie kilkakrotnie pociągnięty, zostanie zassane zbyt dużo paliwa i trudno będzie uruchomić silnik.



ZATRZYMYWANIE

- 1) Całkowicie zwolnić dźwignię przepustnicy (2), a po obniżeniu prędkości obrotowej silnika ustawić przełącznik I-O w położenie STOP; silnik zatrzyma się.
- 2) Należy pamiętać, że głowica tnąca może się jeszcze przez chwilę obracać; odczekać, aż się całkowicie zatrzyma.

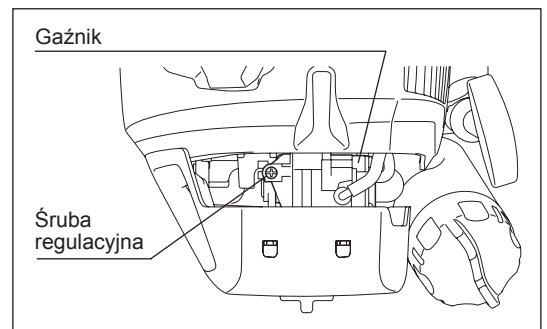


REGULACJA OBROTÓW NA BIEGU WOLNYM (JAŁOWYM)

W razie potrzeby wyregulować obroty jałowe przy pomocy śruby nastawczej gaźnika.

KONTROLA OBROTÓW NA BIEGU WOLNYM

- Ustawić obroty na biegu wolnym na 3 000 min⁻¹.
W razie konieczności zmiany prędkości obrotowej wyregulować śrubę nastawczą (pokazaną po prawej stronie) śrubokrętem krzyżakowym.
- Obrócenie śruby nastawczej w prawo spowoduje zwiększenie prędkości obrotowej silnika. Obrócenie śruby nastawczej w lewo spowoduje zmniejszenie prędkości obrotowej silnika.
- Z reguły gaźnik regulowany jest przed wysyłką. W razie konieczności jego ponownego wyregulowania skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

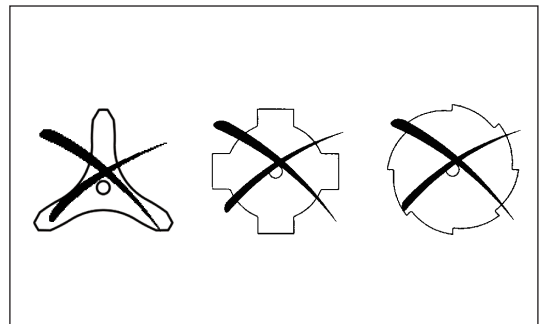


OSTRZENIE MECHANIZMU TNĄCEGO

UWAGA: Wymienione poniżej narzędzia tnące mogą być ostrzone wyłącznie w autoryzowanym serwisie. Ostrzenie ręczne spowodowałoby brak wyważenia narzędzia tnącego, powodujący szkodliwe drgania i uszkodzenie urządzenia.

- ostrze tnące
Usługa ostrzenia i wyważania ostrza oferowana jest przez autoryzowane serwisy.

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



NYLONOWA GŁOWICA TNĄCA

Nylonowa głowica tnąca jest głowicą przycinarki z podwójną żyłką, umożliwiającą zarówno pracę automatyczną, jak i działanie w trybie "bump & feed".

Nylonowa głowica tnąca automatycznie uwalnia prawidłową długość żyłki nylonowej przy zmianie siły odśrodkowej spowodowanej przez zwiększenie lub zmniejszenie prędkości obrotowej silnika. W celu efektywniejszego ścinania miękkiej trawy można jednak lekko uderzyć głowicę o ziemię, aby wysunąć więcej żyłki, zgodnie z zaleceniami podanymi w rozdziale dotyczącym obsługi.

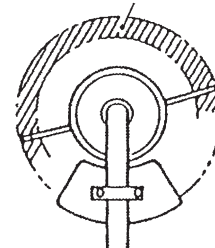
Obsługa

- Zwiększyć prędkość nylonowej głowicy tnącej do ok. 6 000 min⁻¹.
Niska prędkość (poniżej 4 800 min⁻¹) nie jest odpowiednia, gdyż nie zapewnia prawidłowego wysuwania żyłki nylonowej.
- Najefektywniejszy obszar cięcia pokazany jest jako zacieniona część.

Jeżeli nylonowa żyłka nie wysuwa się automatycznie, należy:

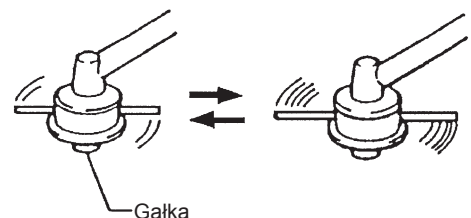
1. Zwolnić dźwignię przepustnicy, aby uruchomić silnik na biegu jałowym, po czym całkowicie przekręcić dźwignię. Powtarzać tę procedurę, dopóki nylonowa żyłka nie wysunie się na odpowiednią długość.
2. Jeżeli nylonowa żyłka jest zbyt krótka, aby mogła się wysunąć automatycznie po wykonaniu powyższej procedury, należy uderzyć głowicą o ziemię, aby spowodować wysunięcie żyłki.
3. Jeżeli procedura nr 2 nie spowoduje wysunięcia się żyłki, należy ponownie nawinąć/wymienić żyłkę zgodnie z procedurą opisaną w punkcie "Wymiana nylonowej żyłki".

Najefektywniejszy obszar koszenia



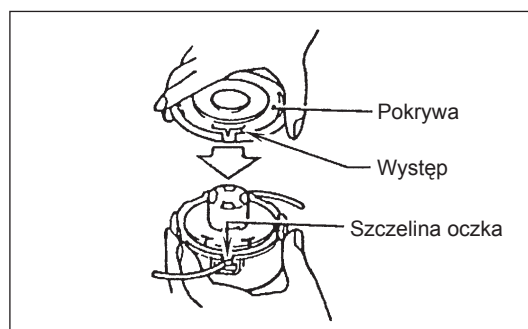
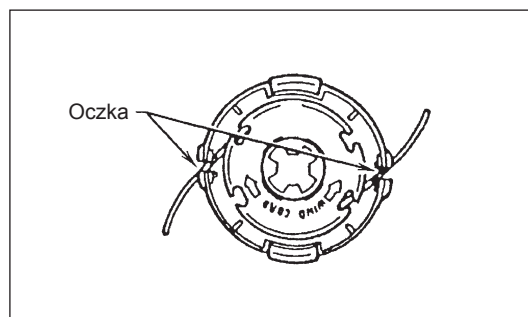
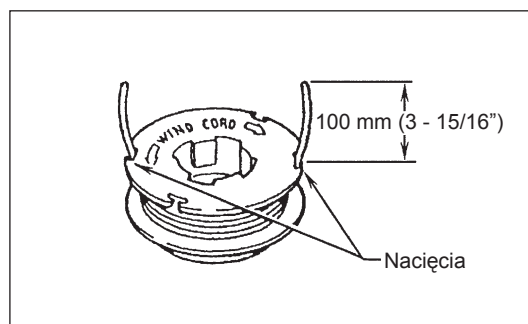
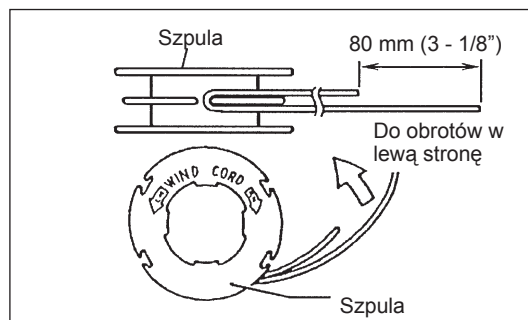
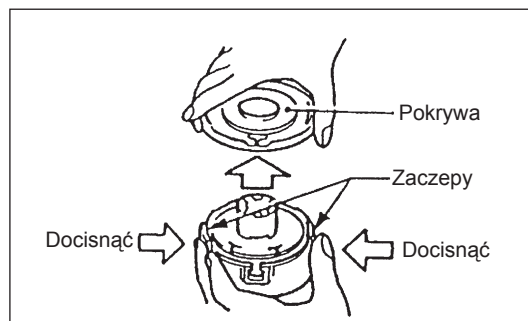
Prędkość biegu jałowego

Pełna prędkość



Wymiana nylonowej żyłki

- Najpierw zatrzymać silnik.
- Wcisnąć zaczepy na obudowie do środka, aby podnieść pokrywę i wyjąć szpulę.
- Zaczepić środek nowej nylonowej żyłki w nacięciu na środku szpuli tak, aby jeden koniec żyłki był dłuższy od drugiego o około 80 mm (3 - 1/8"). Następnie nawinąć oba końce wokół szpuli w kierunku obrotów głowicy (symbol LH oznacza obroty w lewo, natomiast symbol RH obroty w prawo).
- Nawinąć całą żyłkę, pozostawiając tylko 100 mm (3 - 15/16") i zaczepiając tymczasowo koniec na wcięciu z boku szpuli.
- Zamontować szpulę w obudowie tak, aby rowki i występy na szpuli pokrywały się z tymi na obudowie. Ustawić szpulę tak, aby u góry były zawsze widoczne znajdujące się na niej litery. Teraz należy odczepić końce żyłki z ich tymczasowej pozycji i wsunąć żyłki w oczka tak, aby wychodziły z obudowy.
- Wyrównać występ w spodniej stronie pokrywy z szczelinami oczek. Następnie wcisnąć mocno pokrywę na obudowę, aż zaskoczy.



KONSERWACJA I NAPRAWY

UWAGA: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac w obrębie kosy spalinowej zawsze wyłączyć silnik i wyjąć zatyczkę świecy zapłonowej (patrz rozdział "Kontrola świecy zapłonowej").
Zawsze nosić rękawice ochronne!

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

Codzienna kontrola i konserwacja

- Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić urządzenie pod kątem obluźnianych śrub lub brakujących części. Zwrócić szczególną uwagę na zamocowanie ostrza tnącego lub nylonowej głowicy tnącej.
- Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić przewód powietrza chłodzącego pod kątem zatkania oraz stan żeberek cylindra. W razie potrzeby wyczyścić je.
- Po zakończeniu pracy z urządzeniem wykonać każdorazowo następujące czynności:
 - Oczyszczyć z zewnątrz kosę spalinową i sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń.
 - Oczyszczyć filtr powietrza. Podczas pracy w szczególnie zapylnym otoczeniu czyścić filtr kilka razy dziennie.
 - Sprawdzić ostrze lub nylonową głowicę tnącą pod kątem uszkodzeń i upewnić się, że jest solidnie zamontowana.
 - Sprawdzić, czy jest zachowana wystarczająca różnica pomiędzy prędkością na biegu jałowym a prędkością włączenia, aby się upewnić, że na biegu jałowym urządzenie tnące nie obraca się (w razie potrzeby zmniejszyć prędkość biegu jałowego). Jeżeli na biegu jałowym urządzenie nadal się obraca, skonsultować się z najbliższym autoryzowanym serwisem.
- Sprawdzić działanie przełącznika I-O, dźwigni blokującej, dźwigni sterowniczej i przycisku blokady.

WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO

Przerobiony olej silnikowy znacznie skraca żywotność ślizgowych i obrotowych elementów. Należy przestrzegać harmonogramu kontroli i wymiany oleju.



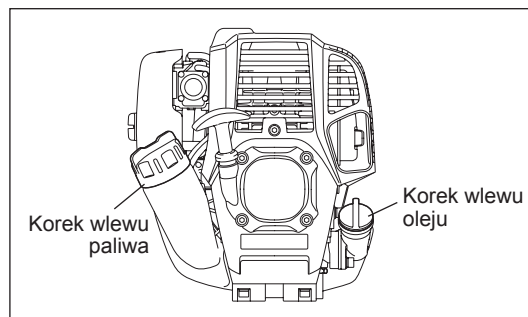
UWAGA: Zasadniczo silnik i olej silnikowy pozostają gorące jeszcze przez jakiś czas po wyłączeniu silnika. Przed przystąpieniem do wymiany oleju należy się upewnić, że silnik i olej silnikowy wystarczająco ostygły. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko poparzenia.

Uwaga: W przypadku wiania nadmiernej ilości oleju może dojść do jego zanieczyszczenia lub zapalenia, przy którym pojawi się biały dym.

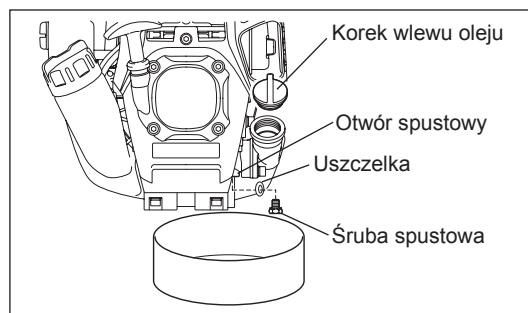
Częstotliwość wymiany: Na początku po każdych 20 godzinach pracy, a następnie po każdych 50 godzinach pracy
Zalecany olej: SAE 10W-30, klasyfikacja API, klasa SF lub wyższa (4-suwowy silnik samochodowy)

Podczas wymiany wykonać następującą procedurę.

- 1) Upewnić się, że korek wlewu paliwa jest mocno dokręcony.
- 2) Podstawić duży pojemnik (np. miskę) pod otwór spustowy.

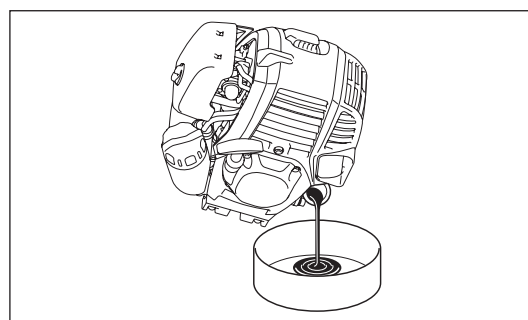


- 3) Wykręcić śrubę spustową i zdjąć korek wlewu oleju, aby spuścić olej przez otwór spustowy. Zachować ostrożność, aby nie zgubić uszczelki śruby spustowej ani nie zabrudzić żadnych wyjętych podzespołów.
- 4) Po spuszczeniu całego oleju założyć uszczelkę na śrubę spustową i mocno dokręcić śrubę, aby nie mogła się poluzować i spowodować wycieku.
* Za pomocą szmatki całkowicie wytrzeć olej ze śruby i urządzenia.

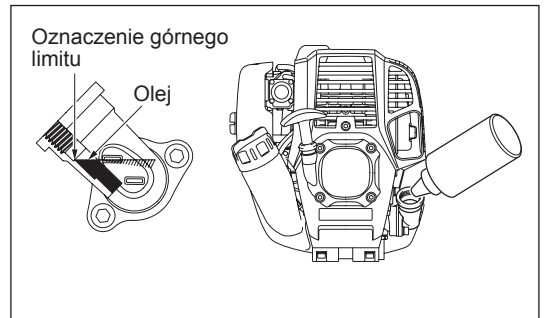
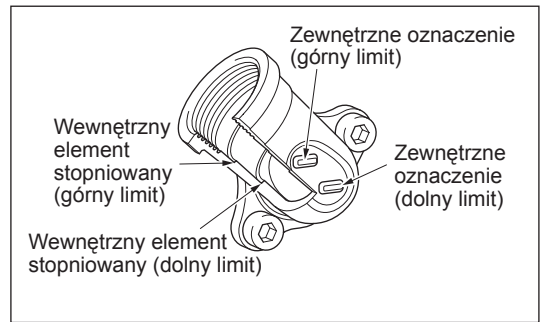


Alternatywna metoda spuszczenia

Zdjąć korek wlewu oleju, przechylić narzędzie w stronę otworu wlewu oleju i wylać olej.
Zebrać olej do pojemnika.



- 5) Ustawić silnik poziomo i stopniowo napełniać nowym olejem do oznaczenia górnego limitu.
- 6) Po napełnieniu mocno dokręcić korek wlewu oleju, aby nie mógł się poluzować i spowodować wycieku.
Zbyt słabo dokręcony korek wlewu oleju może być przyczyną wycieku.



WSKAZUJE NA OLEJ

- Nigdy nie wylewać zużytego oleju do ścieków, gleby lub pojemnika na odpady. Utylizacja oleju jest uregulowana odpowiednimi przepisami prawnymi. Olej należy zawsze utylizować zgodnie z takimi przepisami. W razie pytań lub wątpliwości skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
- Jakość oleju ulega pogorszeniu, nawet jeżeli nie jest on używany. Regularnie przeprowadzać kontrolę i wymiany (wymieniać olej na nowy co 6 miesięcy).

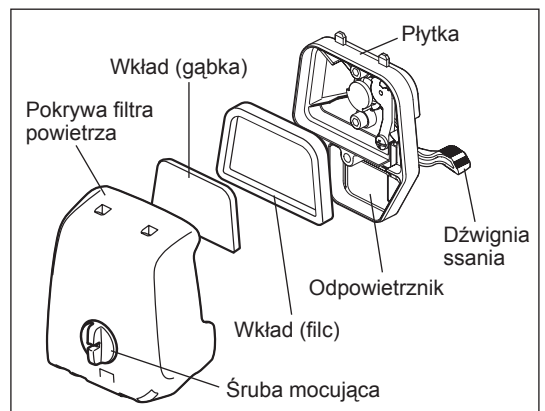
CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA



NIEBEZPIECZEŃSTWO: SUBSTANCJE ŁATWOPALNE SUROWO WZBRONIONE

Częstotliwość czyszczenia i kontroli: Codziennie (po każdych 10 godzinach pracy)

- Obrócić dźwignię ssania w położenie całkowicie zamknięte i chronić gaźnik przed kurzem i zabrudzeniami.
- Odkręcić śrubę montażową pokrywy filtra powietrza.
- Usunąć pokrywę filtra powietrza.
- Jeżeli do wkładu (gąbki) przylega olej, należy ją wycisnąć.
- Jeżeli wkłady są mocno zanieczyszczone:
 - 1) Wyjąć wkład (gąbkę), zanurzyć w ciepłej wodzie lub roztworze neutralnego detergentu i całkowicie wysuszyć.
 - 2) Wyczyścić wkład (filc) benzyną i całkowicie osuszyć.
- Przed założeniem wkładu upewnić się, że jest całkowicie suchy. Niedostateczne wysuszenie wkładu może utrudniać rozruch.
- Dopasować wkład (gąbkę) do wkładu (filcu). Umieścić wkłady na płycie w taki sposób, aby gąbka była zwrócona w kierunku pokrywy filtra powietrza.
- Wytrzeć szmatą olej wokół pokrywy filtra powietrza i odpowietrznika.
- Natychmiast po zakończeniu czyszczenia założyć pokrywę filtra i przykręcić ją śrubami mocującymi. (Przy ponownym montażu najpierw umieścić górny zaczepek, a następnie dolny.)



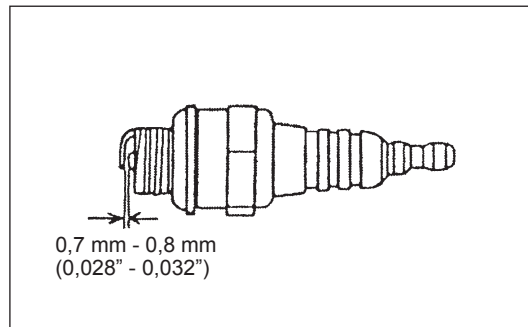
Konserwacja wkładu filtra powietrza

- W przypadku nadmiernego zapylenia czyścić wkład kilka razy dziennie.
- Kontynuacja pracy z niewyczyszczonym wkładem filtra powietrza może spowodować uszkodzenie silnika.

KONTROLA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

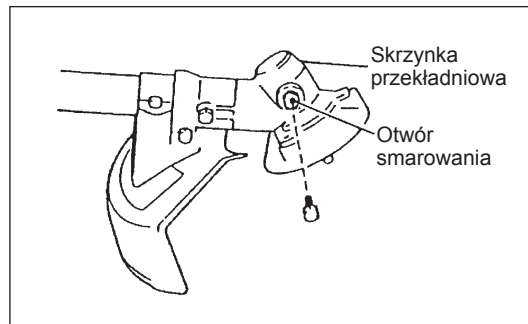
- Do montażu i demontażu świecy zapłonowej należy używać tylko dostarczonego klucza uniwersalnego.
- Odstęp pomiędzy dwiema elektrodami świecy zapłonowej powinien wynosić 0,7 - 0,8 mm (0,028" - 0,032"). Jeżeli odstęp jest zbyt duży lub zbyt mały, należy go wyregulować. Jeżeli świeca zapłonowa jest zatkana lub zanieczyszczona, należy ją dokładnie wyczyścić lub wymienić.

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



WPROWADZANIE SMARU DO SKRZYNKI PRZEKŁADNIOWEJ

- Wpuszczać smar (Shell Alvania 2 lub równorzędny) do skrzynki przekładniowej przez otwór co 30 godzin. (Oryginalny smar MAKITA jest dostępny w punktach sprzedaży produktów MAKITA.)

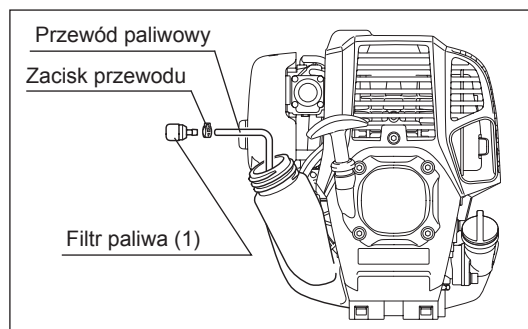


CZYSZCZENIE FILTRA PALIWA OSTRZEŻENIE: SUBSTANCJE ŁATWOPALNE SUROWO WZBRONIONE

Częstotliwość czyszczenia i kontroli: Co miesiąc (po każdym 50 godzinach pracy)

Głowica ssąca w zbiorniku paliwa

- Filtr paliwa (1) głowicy ssącej jest używany do filtrowania paliwa tłoczonego do gaźnika.
- Należy regularnie przeprowadzać kontrolę wzrokową filtra paliwa. W tym celu należy odkręcić korek zbiornika, użyć drucianego haka i wyciągnąć przez otwór głowicę ssącą. W przypadku stwardnienia, zanieczyszczenia lub zatkania filtra należy go wymienić.
- Niewystarczający dopływ paliwa może spowodować przekroczenie maksymalnej dopuszczalnej prędkości. Dlatego należy wymieniać filtr paliwa przynajmniej raz na kwartał, aby zapewnić dostateczny dopływ paliwa do gaźnika.

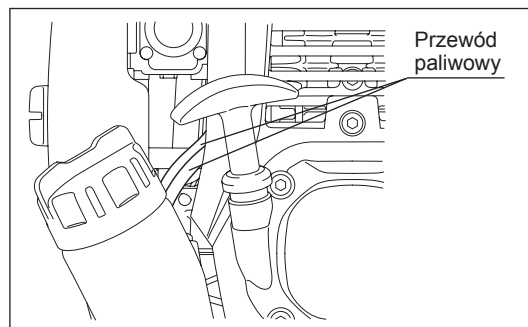


WYMIANA PRZEWODU PALIWOWEGO UWAGA: SUBSTANCJE ŁATWOPALNE SUROWO WZBRONIONE

Częstotliwość czyszczenia i kontroli: Codziennie (po każdym 10 godzinach pracy)

Wymiana: Raz na rok (po każdym 200 godzinach pracy)

Przewód paliwowy należy wymieniać raz na rok niezależnie od częstotliwości użytkowania urządzenia. Wyciek paliwa może spowodować pożar. W razie wykrycia wycieku podczas kontroli natychmiast wymienić przewód doprowadzający olej.



KONTROLA SWORZNI, NAKRĘTEK I ŚRUB

- Dokręcić poluzowane sworznie, nakrętki itp.
- Sprawdzić, czy nie dochodzi do wycieków paliwa i oleju.
- Ze względów bezpieczeństwa wymienić uszkodzone części na nowe.

CZYSZCZENIE CZĘŚCI

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

WYMIANA USZCZELEK I PODKŁADEK

Podczas ponownego montażu silnika należy pamiętać o wymianie uszczelek i podkładek.

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

PRZECHOWYWANIE



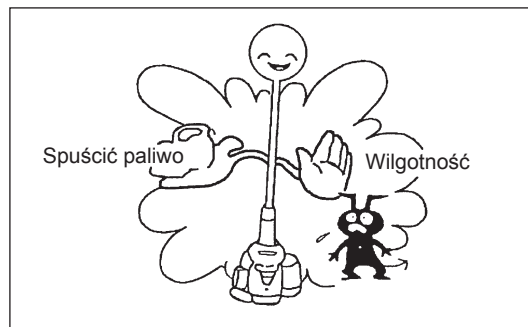
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do spuszczenia paliwa upewnić się, że silnik się zatrzymał i ostygł.

Bezpośrednio po wyłączeniu silnika jest on nadal gorący, co stwarza ryzyko poparzenia i pożaru.



UWAGA: Jeżeli urządzenie ma pozostać nieużywane przez dłuższy czas, należy spuścić całe paliwo z baku i gaźnika i przechowywać je w suchym i czystym miejscu.

- Spuścić paliwo z baku i gaźnika zgodnie z poniższą procedurą:
 - 1) Zdjąć korek wlewu paliwa i całkowicie spuścić paliwo. Jeżeli w baku znajdują się jakiegokolwiek ciała obce, należy je usunąć.
 - 2) Wyciągnąć filtr paliwa z otworu wlewu przy pomocy drutu.
 - 3) Naciskać pompkę zastrzykową, dopóki paliwo nie zostanie spuszczone i spuścić paliwo napływające do zbiornika paliwa.
 - 4) Założyć ponownie filtr na zbiornik paliwa i dokręcić mocno korek.
 - 5) Następnie uruchomić silnik i poczekać aż sam się zatrzyma.
- Wyjąć świecę zapłonową i wpuścić kilka kropel oleju silnikowego w jej otwór.
- Delikatnie pociągnąć za uchwyt rozrusznika, aby olej został rozprowadzony po silniku, po czym wkręcić świecę zapłonową.
- Przymocować pokrywę do ostrza.
- Podczas przechowywania trzymać pręt w pozycji poziomej lub przechowywać urządzenie w pozycji pionowej z krawędzią ostrza zwróconą ku górze. (w tym przypadku należy uważać, aby urządzenie nie spadło.)
Nigdy nie przechowywać urządzenia z krawędzią ostrza skierowaną w dół. Może to spowodować wylanie się oleju.
- Przechowywać spuszczone paliwo w specjalnym kanistrze, w dobrze wietrzonym i ocienionym miejscu.
- Zaleca się spuścić olej silnikowy przy okresach dłuższego przechowywania.



Po długim okresie przechowywania

- Przed uruchomieniem urządzenia po długim przestoju upewnić się, że wymieniono się olej (patrz P 66). Podczas przestoju jakość oleju ulega pogorszeniu.

Wyszukiwanie usterek

Usterka	System	Objaw	Przyczyna
Silnik nie uruchamia się lub uruchamia się z trudnością	System zapłonu	Iskra zapłonowa O.K.	Nieprawidłowe działanie układu paliwowego, systemu kompresji, usterka mechaniczna
		Brak iskry zapłonowej	Przełącznik STOP, błąd okablowania lub zwarcie, usterka świecy zapłonowej lub łącznika, niesprawny moduł zapłonu
	Doprowadzanie paliwa	Zbiornik paliwa napełniony	Nieprawidłowa pozycja dławika, uszkodzony gaźnik, zgięty lub zatłoczony przewód paliwowy, zanieczyszczone paliwo
	Sprężanie	Brak sprężania	Wadliwa uszczelka cylindra, uszkodzone uszczelki wału korbowego, wadliwe pierścienie cylindra lub tłoka, nieprawidłowe uszczelnienie świecy zapłonowej
Trudności podczas ciepłego startu	Usterka mechaniczna	Rozrusznik nie włącza się	Pęknięta sprężyna rozrusznika, uszkodzone części wewnątrz silnika
		Zbiornik napełniony, iskra zapłonowa występuje	Zanieczyszczony gaźnik; zlecić jego wyczyszczenie
Silnik uruchamia się, ale natychmiast gaśnie	Doprowadzanie paliwa	Zbiornik napełniony	Nieprawidłowa regulacja biegu jałowego, zanieczyszczony gaźnik
Niewystarczająca moc	Może to być spowodowane przez równoczesną awarię kilku systemów	Nieprawidłowa praca silnika na biegu jałowym	Wadliwe odpowietrzanie zbiornika paliwa, przerwany przewód doprowadzający paliwo, wadliwy kabel, wadliwy przełącznik STOP.
			Zabrudzony filtr powietrza, zanieczyszczony gaźnik, zatłoczony tłumik, zatłoczony kanał wylotowy cylindra

Element	Czas pracy	Przed użyciem	Po smarowaniu	Codziennie (10h)	30h	50h	200h	Wyłączenie/ przebieg	Odpowiadający P
Olej silnikowy	Sprawdzić/ Wyczyścić	○							60
	Wymienić					○*1			66
Części wymagające dokręcenia (sworzeń, nakrętka)	Sprawdzić	○							68
Zbiornik paliwa	Wyczyścić/ sprawdzić	○							—
	Spuścić paliwo							○*3	69
Dźwignia przepustnicy	Sprawdzić działanie		○						—
Przełącznik	Sprawdzić działanie		○						64
Ostrze tnące	Sprawdzić	○		○					58
Obroty na biegu niskim	Sprawdzić/ Wyregulować			○					64
Filtr powietrza	Wyczyścić			○					67
Świeca zapłonowa	Sprawdzić			○					68
Przewód powietrza chłodzącego	Wyczyścić/ sprawdzić			○					68
Przewód paliwowy	Sprawdzić			○					68
	Wymienić						◎*2		—
Smar w skrzynce przekładniowej	Napełnić				○				68
Filtr paliwa	Wyczyścić/ Wymienić					○			68
Odstęp pomiędzy zaworem wlotowym i wylotowym powietrza	Wyregulować						◎*2		—
Przegląd silnika							◎*2		—
Gaźnik	Spuścić paliwo							○*3	69

*1 Pierwsza wymiana powinna nastąpić po 20 godzinach pracy.

*2 Po 200 godzinach pracy zlecić kontrolę autoryzowanemu serwisowi lub sprzedawcy.

*3 Po opróżnieniu zbiornika paliwa uruchomić silnik i poczekać aż sam się zatrzyma.

ZNAJDOWANIE I USUWANIE USTEREK

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

Nieprawidłowy stan	Prawdopodobna przyczyna (usterki)	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się	Nie można uruchomić pompki zastrzykowej	Nacisnąć 7-10 razy
	Zbyt wolne pociąganie linki rozrusznika	Pociągać mocniej
	Brak paliwa	Włąć paliwo
	Zatkany filtr paliwa	Wyczyścić
	Zgięty przewód paliwowy	Wyprostować przewód paliwowy
	Gorsza jakość paliwa	Gorsza jakość paliwa utrudnia rozruch. Wymienić paliwo na nowe. (Zalecana wymiana: 1 miesiąc)
	Nadmierne zasysanie paliwa	Ustawić dźwignię przepustnicy ze średniej prędkości na wysoką i pociągać uchwyt rozrusznika, dopóki silnik nie włączy się. Po uruchomieniu silnika ostrze tnące zaczyna się obracać. Uważać na ostrze tnące. Jeżeli silnik nie uruchomi się, wyjąć świecę zapłonową, osuszyć elektrodę i ponownie zamontować. Następnie uruchomić silnik zgodnie z zaleceniami.
	Odkręcony korek wlewu	Przymocować
	Zanieczyszczona świeca zapłonowa	Wyczyścić
	Nieprawidłowy odstęp świecy zapłonowej	Wyregulować odstęp
	Inna anomalia świecy zapłonowej	Wymienić
	Usterka gaźnika	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Nie można pociągnąć linki rozrusznika	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Usterka układu napędowego	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Silnik gaśnie Prędkość silnika nie wzrasta	Niewystarczające nagrzanie	Rozgrzać silnik
	Dźwignia dławika jest ustawiona w pozycji zamkniętej ("CLOSE"), mimo że silnik jest nagrzany.	Przestawić w położenie otwarte ("OPEN")
	Zatkany filtr paliwa	Wyczyścić
	Zanieczyszczony lub zatkany filtr powietrza	Wyczyścić
	Usterka gaźnika	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
	Usterka układu napędowego	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Ostrze tnące nie obraca się ↓ Natychniasz zatrzymać silnik	Poluzowana nakrętka mocująca ostrze tnące	Mocno dokręcić
	Gałzki pochwycone przez ostrze lub pokrywę zapobiegającą rozpraszaniu.	Usunąć ciała obce
	Usterka układu napędowego	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Nietypowe drgania modułu głównego ↓ Natychniasz zatrzymać silnik	Złamane, zgięte lub zużyte ostrze tnące	Wymienić ostrze tnące
	Poluzowana nakrętka mocująca ostrze tnące	Mocno dokręcić
	Przesunięta wypukła część ostrza tnącego i jego wspornika.	Przymocować
	Usterka układu napędowego	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Ostrze tnące nie zatrzymuje się natychmiast ↓ Natychniasz zatrzymać silnik	Obroty przy dużej prędkości biegu jałowego	Wyregulować
	Odczepiony drut przepustnicy	Przymocować
	Usterka układu napędowego	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.
Silnik nie zatrzymuje się ↓ Uruchomić silnik na biegu jałowym i ustawić dźwignię dławika w położenie zamknięte (CLOSE)	Odczepiony łącznik	Przymocować
	Usterka układu elektrycznego	Zlecić serwisowi kontrolę i konserwację.

Jeżeli silnik nie rusza po rozgrzaniu:

Jeżeli nie stwierdzono żadnej innej usterki, otworzyć przepustnicę o 1/3 i uruchomić silnik.

Vă mulțumim foarte mult pentru achiziționarea motocoasei pentru tufișuri MAKITA. Suntem încântați să vă recomandăm motocoasa pentru tufișuri MAKITA care este rezultatul unui program îndelungat de dezvoltare și al multor ani de cunoștințe și experiență. Vă rugăm să citiți această broșură care se referă în detaliu la diferitele aspecte care vor demonstra performanța extraordinară a motocoasei. Acesta vă va ajuta să obțineți cele mai bune rezultate de la motocoasa pentru tufișuri MAKITA.



Cuprins	Pagina
Simboluri.....	72
Instrucțiuni de siguranță	73
Date tehnice	77
Denumirea pieselor	79
Montarea mânerului.....	80
Montarea apărătorii	81
Montarea lamei de tăiere sau capului de tăiere din nylon	82
Înainte de începerea operării.....	83
Manipularea corectă a motocoasei.....	85
Aspecte privind operarea și modul de oprire.....	85
Reascuțirea sculei de tăiere	87
Instrucțiuni de întreținere	89
Depozitarea	92

SIMBOLURI

Veți observa următoarele simboluri atunci când citiți manualul de instrucțiuni.

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

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Instrucțiuni generale

- Pentru a asigura operarea corectă, utilizatorul trebuie să citească acest manual de instrucțiuni, familiarizându-se astfel cu manipularea motocoasei pentru tufişuri. Utilizatorii insuficient informați se pun în pericol atât pe ei cât și pe alții, din cauza manipulării greșite a echipamentului.
- Este recomandat să împrumutați motocoasa pentru tufişuri doar persoanelor care dovedesc experiență în utilizarea acesteia. Înmânați întotdeauna și manualul de instrucțiuni.
- Primii utilizatori trebuie să solicite distribuitorului instrucțiunile de bază pentru a se familiariza cu manipularea unei motocoase.
- Nu trebuie permisă folosirea motocoasei pentru tufişuri de către copii și tineri sub 18 ani. Persoanele peste 16 ani pot totuși să utilizeze dispozitivul pentru a fi instruiți doar sub supravegherea unui instructor calificat.
- Utilizați motocoasa pentru tufişuri cu cea mai mare grijă și atenție.
- Utilizați motocoasa pentru tufişuri doar dacă sunteți într-o stare fizică bună. Executați fiecare lucrare cu calm și cu atenție. Utilizatorul trebuie să accepte că are răspunderi față de cei din jur.
- Este interzis să utilizați motocoasa pentru tufişuri după consumul de alcool sau medicamente, sau dacă sunteți obosit sau bolnav.
- Reglementările naționale pot restricționa utilizarea mașinii.

Domeniul de utilizare a mașinii

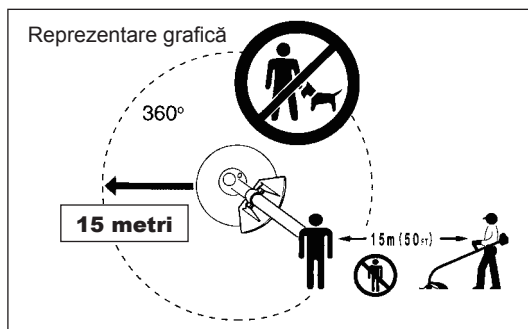
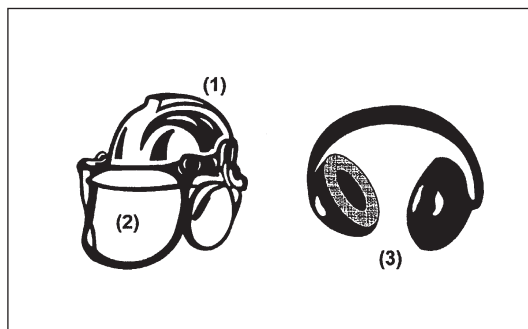
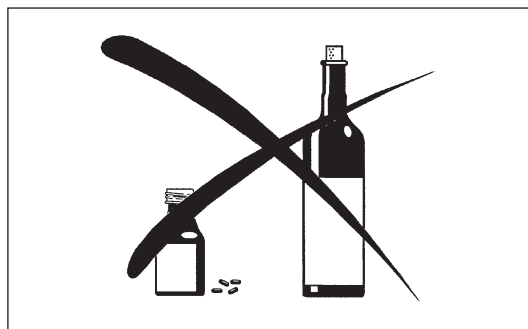
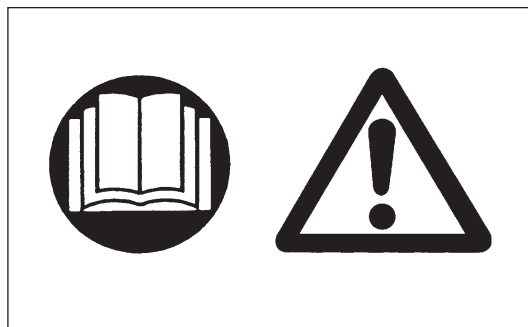
- Motocoasa pentru tufişuri este concepută doar pentru tăierea ierbii, buruienilor, tufişurilor, subarboretului și nu trebuie utilizată în niciun alt scop, precum bordurarea sau tunderea gardului viu, deoarece poate cauza rănierea.

Echipament personal de protecție

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

Pornirea motocoasei pentru tufişuri

- Vă rugăm să vă asigurați că nu există copii sau alte persoane pe o rază de lucru de 15 metri (50 ft), de asemenea, acordați atenție oricărui animale din apropierea zonei de lucru.
- Înainte de folosire verificați întotdeauna dacă motocoasa pentru tufişuri prezintă siguranță în folosire:
Verificați securitatea sculei de tăiere, acționarea ușoară a manetei de control și verificați funcționarea corectă a opritorului manetei de control.
- Rotirea sculei de tăiere la turația de ralanti nu este permisă. Apelați la distribuitorul dvs. pentru reglare dacă aveți îndoieli. Verificați dacă mânerul sunt curate și uscate și testați funcționarea comutatorului start/stop.

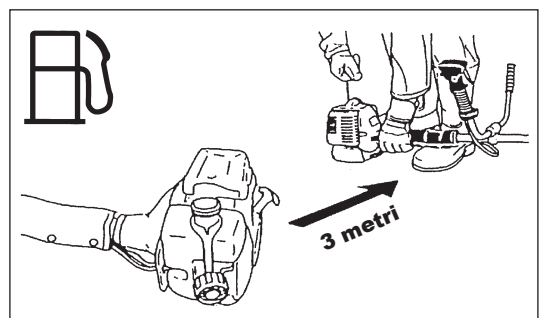
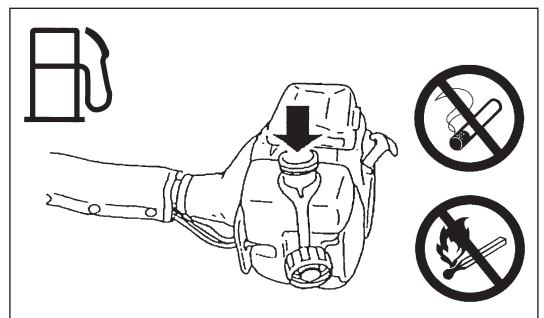
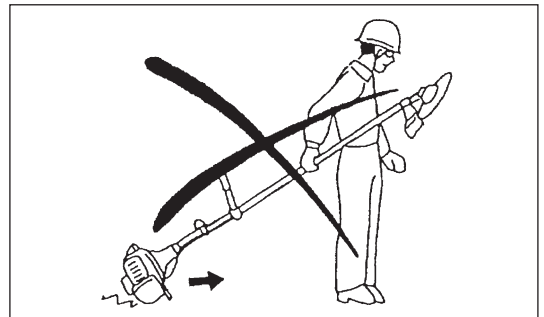
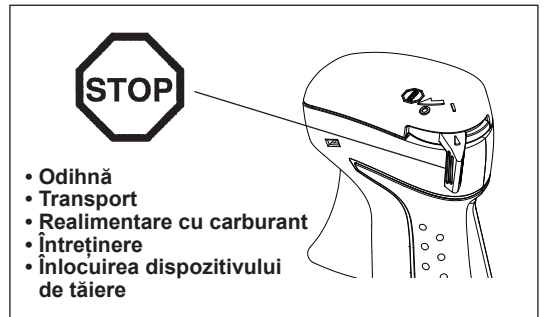
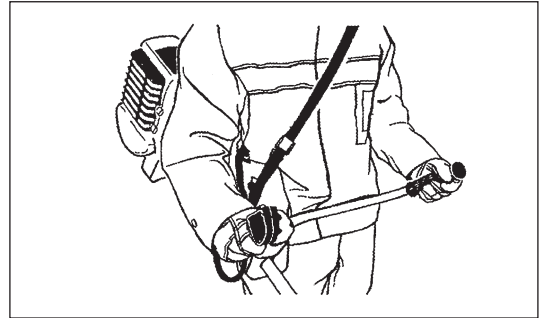
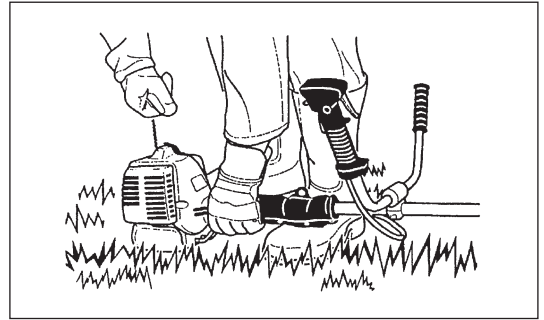


Porniți motocoasa pentru tufişuri doar în conformitate cu instrucţiunile.

- Nu utilizați nicio altă metodă pentru pornirea motorului!
- Utilizați motocoasa pentru tufişuri și sculele doar pentru aplicațiile specificate.
- Porniți motorul motocoasei pentru tufişuri doar după montarea întregului ansamblu. Folosirea dispozitivului este permisă doar după ce toate accesoriile adecvate sunt atașate!
- Înainte de pornire asigurați-vă că scula de tăiere nu intră deloc în contact cu obiecte dure precum crengi, pietre etc. deoarece dispozitivul de tăiere se va roti la pornire.
- Motorul va trebui oprit imediat în cazul oricăror probleme de motor.
- În cazul în care scula de tăiere lovește pietre sau alte obiecte dure, opriți imediat motorul și inspectați dispozitivul de tăiere.
- Inspectați eventuala deteriorare a sculei de tăiere la intervale regulate apropiate (detectarea fisurilor capilare cu ajutorul testul zgomotului la lovire ușoară).
- Folosiți motocoasa pentru tufişuri doar având cureaua de umăr atașată și reglată adecvat înainte de punerea în funcțiune a acesteia. Este esențial să reglați cureaua de umăr conform staturii utilizatorului pentru a preveni apariția oboselii în timpul folosirii. Este interzis să țineți motocoasa cu o singură mână în timpul utilizării.
- În timpul folosirii țineți întotdeauna motocoasa pentru tufişuri cu ambele mâini.
Asigurați întotdeauna un sprijin bun.
- Folosiți motocoasa pentru tufişuri astfel încât să evitați inhalarea gazelor de eșapament. Este interzis să porniți motorul în încăperi închise (risc de otrăvire cu gaze). Monoxidul de carbon este un gaz fără miros.
- Opriți motorul atunci când vă odihniți și atunci când lăsați motocoasa pentru tufişuri nesupravegheată și amplasați-o într-o locație sigură pentru a preveni punerea în pericol a altor persoane sau deteriorarea motocoasei.
- Este interzis să puneți motocoasa pentru tufişuri fierbinte pe iarbă uscată sau pe orice materiale combustibile.
- Scula de tăiere trebuie să fie echipată cu o apărătoare adecvată.
Este interzis să folosiți motocoasa fără apărătoarea ei!
- Toate instalațiile de protecție și apărătorile furnizate împreună cu motocoasa trebuie utilizate în timpul folosirii.
- Este interzis să folosiți motorul cu toba de eșapament defectă.
- Opriți motorul în timpul transportului.
- În timpul transportului pe distanțe lungi protecția motocoasei inclusă cu echipamentul trebuie utilizată întotdeauna.
- Asigurați poziția sigură a motocoasei pentru tufişuri în timpul transportului auto pentru a evita scurgerea de carburant.
- Atunci când transportați motocoasa pentru tufişuri, asigurați-vă că rezervorul de carburant este complet gol.
- Când descărcați motocoasa pentru tufişuri din camion, este interzis să scăpați motorul pe sol deoarece aceasta poate deteriora grav rezervorul de carburant.
- Cu excepția unui caz de urgență, este interzis să scăpați sau să aruncați motocoasa pentru tufişuri pe sol, în caz contrar aceasta se poate deteriora grav.
- Amintiți-vă să ridicați tot echipamentul de la sol atunci când mutați echipamentul. Târarea pe jos a rezervorului de carburant este foarte periculoasă și va cauza deteriorarea și scurgerea de carburant, putând cauza incendii.

Realimentare cu carburant

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



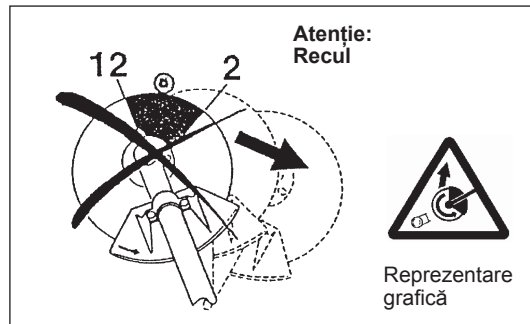
Metodă de folosire

- Utilizați motocoasa pentru tufişuri doar în condiții bune de lumină și vizibilitate. În timpul sezonului de iarnă fiți atenți la zone alunecoase sau umede, gheață și zăpadă (risc de alunecare). Asigurați întotdeauna un sprijin bun al picioarelor.
- Nu tăiați niciodată deasupra nivelului taliei.
- Este interzis să folosiți motocoasa pentru tufişuri în timp ce stați pe o scară.
- Este interzis să vă urcați în copaci pentru a efectua operația de tăiere cu motocoasa pentru tufişuri.
- Nu lucrați niciodată pe suprafețe instabile.
- Îndepărtați nisipul, pietrele, cuietele etc. găsite în zona de lucru. Particulele străine pot deteriora scula de tăiere și poate cauza reculuri periculoase.
- Înainte să începeți tăierea, scula de tăiere trebuie să fi atins viteza maximă de lucru.



Recul

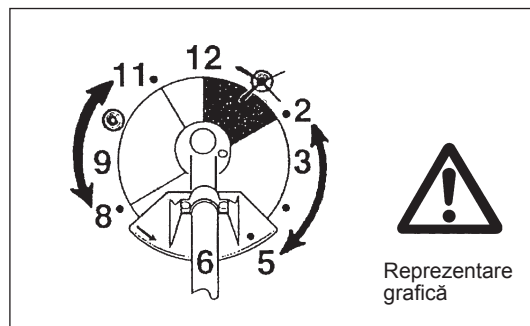
- Atunci când folosiți motocoasa pentru tufişuri, poate avea loc reculul necontrolat.
- Acesta este în special cazul când încercați să tăiați într-un unghi al cuțitului ce corespunde unghiului format de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas.
- Este interzis să aplicați motocoasa pentru tufişuri într-un unghi ce corespunde unghiului format de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas.
- Este interzis să aplicați acest segment al lamei motocoasei pentru tufişuri la materiale dure, precum tufişuri mari și arbori etc., având un diametru mai mare de 3 cm, în caz contrar motocoasa pentru tufişuri va fi deviată cu o forță mare prezentând risc de rănire.



Prevenirea reculului

Pentru a evita reculurile, respectați următoarele:

- Funcționarea într-un unghi de cuțit ce corespunde unghiului format de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas prezintă pericole clare, în special atunci când utilizați scule de tăiere metalice.
- Operațiile de tăiere într-un unghi de cuțit ce corespunde unghiurilor formate de ora 11 cu ora 12 și de ora 2 cu ora 5 pe cadranul unui ceas, trebuie efectuate doar de către operatori instruiți și experimentați și atunci doar pe propriul lor risc. Tăierea ușoară aproape fără niciun recul este posibilă într-un segment de cuțit între ora 8 și ora 11.

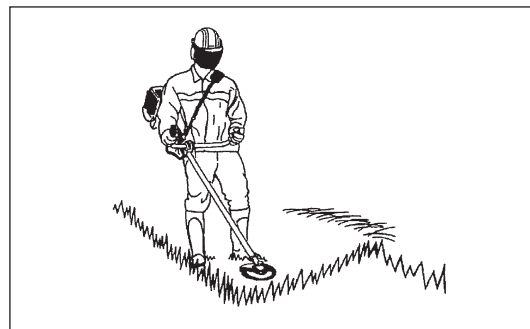


Scule de tăiere

Utilizați doar scula de tăiere corectă pentru lucrarea în curs.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH cu lamă de tăiere, cap de tăiere din nylon

Pentru tăierea materialelor dese, precum buruieni, iarbă înaltă, tufişuri, lăstăriș, subarboret, hățiș etc. (grosime diametru max. 2 cm). Efectuați această lucrare de tăiere balansând motocoasa pentru tufişuri uniform în semicercuri de la dreapta la stânga (similar cu utilizarea unei coase clasice).



Instrucțiuni de întreținere

- Starea motocoasei, în special a sculei de tăiere, a dispozitivelor de protecție și de asemenea a curelei trebuie verificată înainte de începerea lucrului. Atenție specială trebuie acordată lamelor de tăiere care trebuie ascuțite corect.
- Oprăți motorul și scoateți fișa bujiei atunci când înlocuiți sau ascuțiți sculele de tăiere și de asemenea atunci când curățați motocoasa sau dispozitivul de tăiere.

Este interzis să îndreptați sau să sudați sculele de tăiere deteriorate.

- Folosiți motocoasa pentru tufişuri cu zgomot și contaminare cât mai reduse posibil. În special verificați reglarea corectă a carburatorului.
- Curățați motocoasa pentru tufişuri la intervale regulate și verificați dacă toate șuruburile și piulițele sunt strânse bine.
- Este interzis să efectuați operații de service sau să depozitați motocoasa pentru tufişuri în apropierea focului deschis.
- Depozitați întotdeauna motocoasa pentru tufişuri în încăperi încuiate și cu rezervorul de carburant golit.



Respectați instrucțiunile relevante de prevenire a accidentelor elaborate de asociațiile profesionale și de companiile de asigurări. Nu efectuați nicio modificare asupra motocoasei pentru tufişuri deoarece aceasta vă va pune siguranța în pericol.

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

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

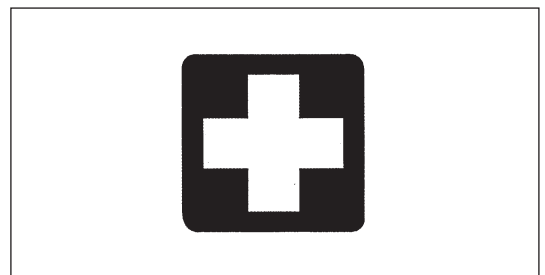
MAKITA nu va accepta nicio responsabilitate pentru accidente sau daune cauzate de utilizarea sculelor de tăiere și dispozitivelor de fixare a sculelor de tăiere sau accesoriiilor neautorizate.

Primul ajutor

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

Când solicitați ajutor, oferiți următoarele informații:

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



Ambalaj

Motocoasa pentru tufişuri MAKITA va fi livrată în două cutii de protecție din carton pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului. Cartonul este o materie primă de bază și în consecință este refolosibil sau potrivit pentru reciclare (reciclare deșeuri hârtie).



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Motocoasă pe benzină pentru tufişuri: model EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (Consultați DATE TEHNICE pentru specificații)

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs respectă următoarele Directive, 2000/14/CE, 2006/42/CE.

Cele mai importante standarde aplicate pentru a îndeplini corespunzător cerințele directivelor de mai sus au fost: EN11806.

Putere acustică măsurată: 108,5 dB (A)

Putere acustică pentru garanție: 111 dB (A)

Aceste niveluri de putere acustică au fost măsurate în conformitate cu Directiva Consiliului, 2000/14/CE.

Procedură de evaluare a conformității: Anexa V.

27. NOV. 2009

Tomoyasu Kato
Director

Producător responsabil:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPONIA

Reprezentanță autorizată în Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLIA

DATE TEHNICE EM2650UH, EM2650LH

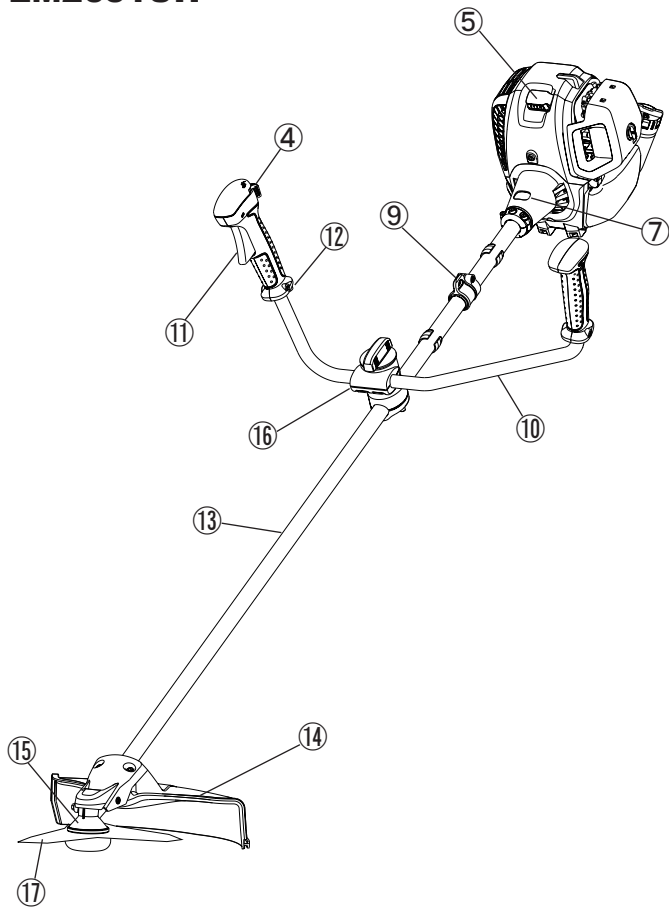
Model		EM2650UH		EM2650LH	
		Mâner curbat		Mâner cotit	
Dimensiuni: lungime x lățime x înălțime (fără lamă de tăiere)		mm	1.765 x 620 x 474		1.765 x 330 x 264
Masă (fără apărătoare din plastic și lamă de tăiere)		kg	5,5		5,1
Volum (rezervor de carburant)		L	0,6		
Volum (rezervor de ulei)		L	0,08		
Capacitate cilindrică motor		cm ³	25,4		
Performanțe maxime motor		kW	0,77 la 7.000 min ⁻¹		
Turația motorului la frecvența de rotație maximă recomandată a axului		min ⁻¹	8.500		
Turația maximă a axului (corespunzătoare)		min ⁻¹	6.500		
Consumul maxim de carburant		kg/h	0,33		
Consumul maxim de carburant specific		g/kWh	408		
Turație de ralanti		min ⁻¹	3.000		
Turație de cuplare ambreiaj		min ⁻¹	3.900		
Carburator		tip	WALBRO WYL		
Sistem de aprindere		tip	Aprindere electronică		
Bujie		tip	NGK CMR4A		
Distanța dintre electrozi		mm	0,7 - 0,8		
Vibrații conform ISO 22867	Mâner pe dreapta (Prindere din spate)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,6	5,1
		Eroare de măsurare K	m/s ²	0,8	0,2
	Mâner pe stânga (Prindere din față)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,3	4,1
		Eroare de măsurare K	m/s ²	0,5	0,4
Medie nivel presiune acustică conform ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	96,6	
		Eroare de măsurare K	dB(A)	0,9	
Medie nivel putere acustică conform ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	105,5	
		Eroare de măsurare K	dB(A)	1,3	
Carburant			Benzină pentru automobil		
Ulei de motor			Ulei SAE 10W-30 din clasificarea API, Clasa SF sau superioară (motor în patru timpi pentru automobil)		
Scule de tăiere (diametru lamă tăietoare)		mm	230		
Raport de transmisie			14/19		

DATE TEHNICE EM2651UH, EM2651LH

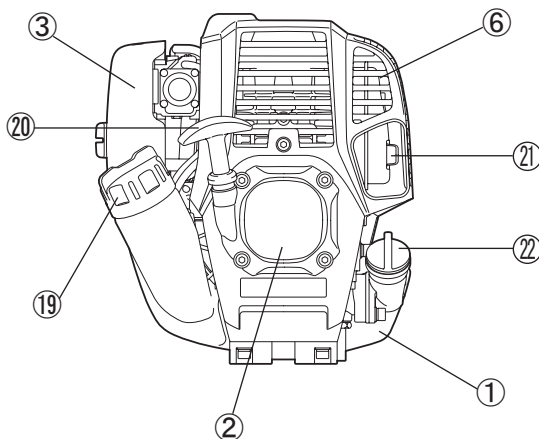
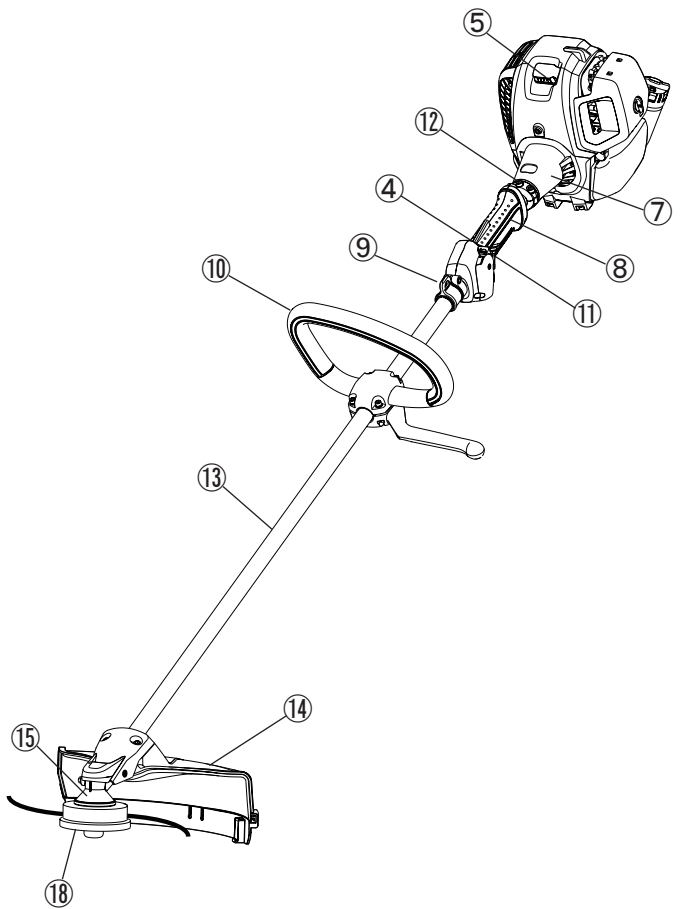
Model		EM2651UH		EM2651LH	
		Mâner curbat		Mâner cotit	
Dimensiuni: lungime x lățime x înălțime (fără lamă de tăiere)		mm	1.765 x 620 x 474		1.765 x 330 x 264
Masă (fără apărătoare din plastic și lamă de tăiere)		kg	5,6		5,2
Volum (rezervor de carburant)		L	0,6		
Volum (rezervor de ulei)		L	0,08		
Capacitate cilindrică motor		cm ³	25,4		
Performanțe maxime motor		kW	0,77 la 7.000 min ⁻¹		
Turația motorului la frecvența de rotație maximă recomandată a axului		min ⁻¹	8.500		
Turația maximă a axului (corespunzătoare)		min ⁻¹	6.500		
Consumul maxim de carburant		kg/h	0,33		
Consumul maxim de carburant specific		g/kWh	408		
Turație de ralanti		min ⁻¹	3.000		
Turație de cuplare ambreiaj		min ⁻¹	3.900		
Carburator		tip	WALBRO WYL		
Sistem de aprindere		tip	Aprindere electronică		
Bujie		tip	NGK CMR4A		
Distanța dintre electrozi		mm	0,7 - 0,8		
Vibrații conform ISO 22867	Mâner pe dreapta (Prindere din spate)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,5	5,5
		Eroare de măsurare K	m/s ²	0,5	1,0
	Mâner pe stânga (Prindere din față)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,4	4,4
		Eroare de măsurare K	m/s ²	0,2	0,4
Medie nivel presiune acustică conform ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	96,6	
		Eroare de măsurare K	dB(A)	0,9	
Medie nivel putere acustică conform ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	105,5	
		Eroare de măsurare K	dB(A)	1,3	
Carburant		Benzină pentru automobil			
Ulei de motor		Ulei SAE 10W-30 din clasificarea API, Clasa SF sau superioară (motor în patru timpi pentru automobil)			
Scule de tăiere (diametru lamă tăietoare)		mm	230		
Raport de transmisie		14/19			

DENUMIREA PIESELOR

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



RO	DENUMIREA PIESELOR
1	Rezervor de carburant
2	Demaror cu rapel
3	Filtru de aer
4	Comutator I-O (pornit/oprit)
5	Bujie
6	Tobă de eșapament
7	Carcasă ambreiaj
8	Prindere spate
9	Agățător
10	Mâner
11	Manetă de control
12	Cablu de control
13	Ax
14	Apărătoare
15	Carcasă angrenaj/Carcasă cap
16	Suport mâner
17	Freză pentru nuturi
18	Cap de tăiere din nylon
19	Bușon de alimentare cu carburant
20	Manetă pentru demaror
21	Țeavă de eșapament
22	Jojă de ulei

MONTAREA MÂNERULUI

ATENȚIE: Înainte de a efectua orice lucrare asupra motocoasei pentru tufişuri, opriți întotdeauna motorul și scoateți fișa bujiei de la bujie.
Purtați întotdeauna mănuși de protecție!

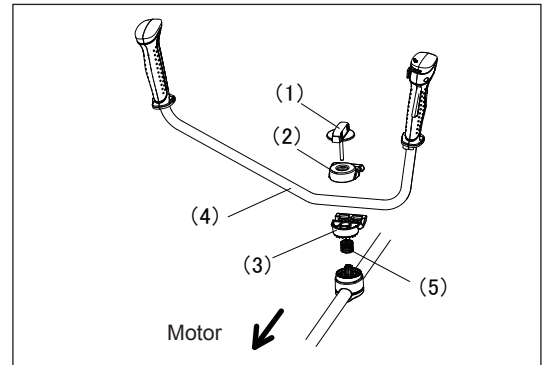
ATENȚIE: Porniți motocoasa pentru tufişuri doar după ce ați asamblat-o corect.



Pentru motocoase cu modele de mâner curbat

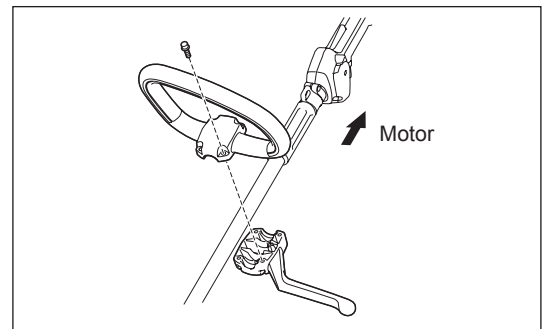
- Slăbiți butonul rotativ (1).
- Plasați mânerul (4) între clema mânerului (2) și suportul de mâner (3).
- Reglați mânerul (4) la un unghi care asigură o poziție de lucru confortabilă și apoi fixați strângând ferm cu mâna butonul rotativ (1).

ATENȚIE: Nu uitați să montați arcul (5).



Pentru motocoase cu mâner cotit

- Montați o piedică spre partea stângă a mașinii împreună cu mânerul pentru protecția operatorului.
- Nu reglați poziția mânerului cotit prea aproape de prinderea de comandă. Păstrați o distanță de minim 250 mm între mâner și prindere. (În acest scop este livrat un colier de distanțare.)



MONTAREA APĂRĂTORII

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

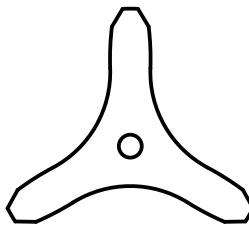


Asigurați-vă că utilizați lame de tăiere sau cap de tăiere din nylon originale MAKITA.

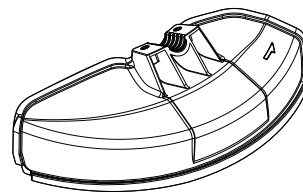
- Lama de tăiere trebuie să fie bine polizată, să nu prezinte fisuri sau să nu fie ruptă. Dacă lama de tăiere lovește o piatră în timpul funcționării, opriți motorul și verificați imediat cuțitul.
- Polizați sau înlocuiți lama de tăiere la fiecare trei ore de funcționare.
- În cazul în care capul de tăiere din nylon lovește o piatră în timpul funcționării, opriți motorul și verificați imediat capul de tăiere din nylon.

ATENȚIE: Apărătoarea adecvată trebuie să fie instalată întotdeauna, pentru propria dvs. siguranță și pentru a respecta reglementările de prevenire a accidentelor. Funcționarea echipamentului fără ca apărătoarea să fie montată nu este permisă. Diametrul exterior al lamei de tăiere trebuie să fie 230 mm (9 - 1/16"). Nu folosiți niciodată lame al căror diametru exterior depășește 230 mm (9 - 1/16").

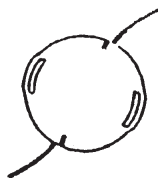
Lamă metalică



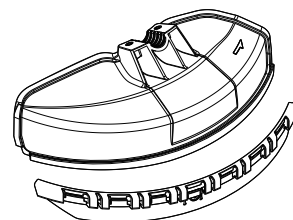
Apărătoare pentru lame metalice



Cap de tăiere din nylon

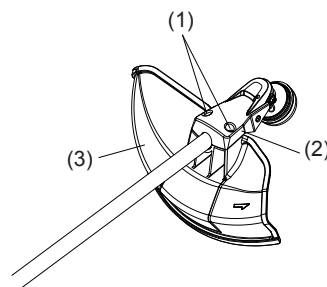


Apărătoare pentru cap de tăiere din nylon



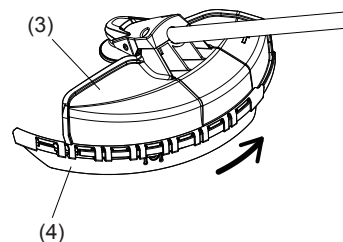
- La utilizarea lamei metalice, fixați apărătoarea (3) la clema (2) cu două șuruburi M6 x 30 (1).

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

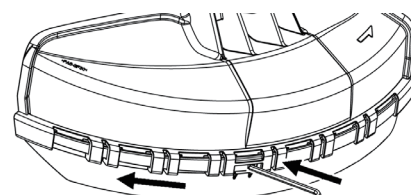


- În cazurile în care va fi utilizată motocoasa cu fir de nylon, asigurați-vă că montați apărătoarea motocoasei cu fir de nylon (4) pe apărătoarea lamei metalice (3).
- Montați apărătoarea motocoasei cu fir de nylon (4) prin glisare la locul ei dinspre partea laterală a apărătorii lamei metalice (3) în modul indicat.
- Scoateți banda care aderă la motocoasă, care taie firul de nylon, de pe apărătoarea motocoasei cu fir de nylon (4).

ATENȚIE: Asigurați-vă că ați împins apărătoarea motocoasei cu fir din nylon (4) până când aceasta este complet introdusă. Aveți grijă să nu vă răniți pe cuțitul pentru tăierea firului din nylon.



- Pentru a demonta apărătoarea motocoasei cu fir de nylon (4), aplicați o cheie hexagonală în fanta de pe apărătoarea lamei metalice (3), apăsați și, în același timp, glisați apărătoarea motocoasei cu fir de nylon (4).

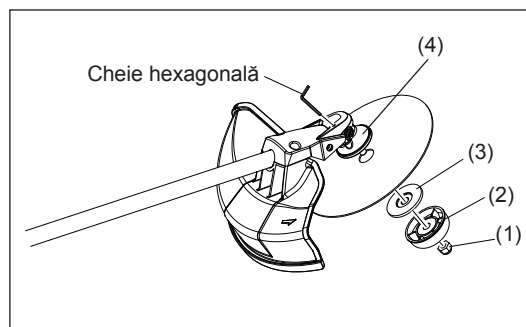


Cheie hexagonală

MONTAREA LAMEI DE TĂIERE SAU CAPULUI DE TĂIERE DIN NYLON

Răsturnați motocoasa și astfel cu ușurință puteți înlocui lama de tăiere sau capul de tăiere din nylon.

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

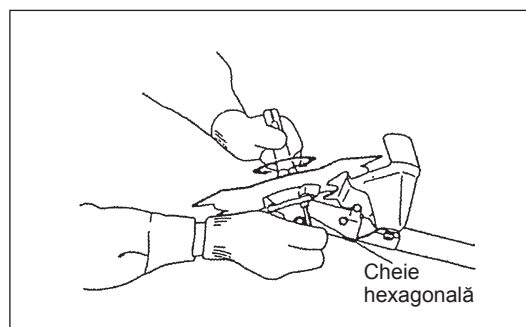


Montarea lamei de tăiere cu cheia hexagonală încă fixată pe loc

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

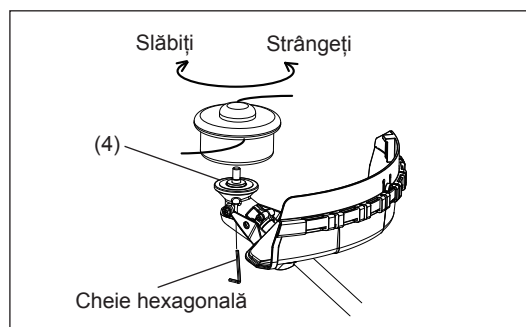
NOTĂ: Purtați întotdeauna mănuși atunci când manipulați lama de tăiere.

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

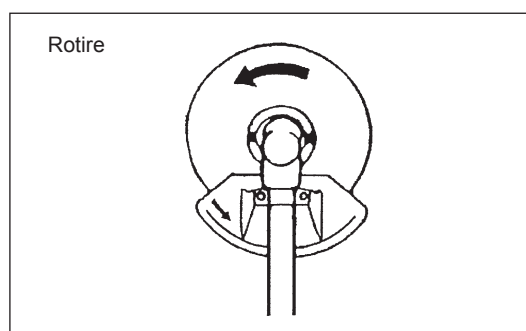


Montarea capului de tăiat din nylon

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



- Asigurați-vă că lama este cu partea stângă în sus.



ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA OPERĂRII

Inspecția și completarea cu ulei de motor

- Efectuați următoarea procedură, cu motorul răcit.
- Setati nivelul motorului, scoateți capacul de ulei (Fig. 1) și verificați pentru a vedea dacă există sau nu ulei în intervalul dintre limita superioară și inferioară marcate pe conducta de ulei (Fig. 2).
- Umpleți cu ulei până la marcajul limitei superioare, dacă uleiul este insuficient (nivelul de ulei este apropiat de marcajul limitei inferioare) (Fig. 3).
- Zona care înconjoară marcajele externe este transparentă, deci cantitatea de ulei din interior poate fi verificată fără a fi necesară scoaterea capacului de ulei. Totuși, în cazul în care conducta de ulei devine extrem de murdară, vizibilitatea se poate pierde, iar nivelul de ulei va trebui verificat pe baza secțiunii etajate din interiorul conductei de ulei.
- Pentru referință, timpul de completare cu ulei este aproximativ 10 h (10 ore sau 10 rezervoare de completare cu ulei).
Dacă uleiul își schimbă culoarea sau se amestecă cu murdărie, înlocuiți-l cu ulei nou. (Pentru interval și metoda de înlocuire, consultați P 89)

Ulei recomandat: ulei SAE 10W-30 de categorie API, clasa SF sau superioară (motor în 4 timpi pentru automobile)

Volum de ulei: Aprox. 0,08 l

Notă: Dacă motorul nu este ținut vertical, uleiul poate circula în motor și poate fi completat în exces.

Dacă uleiul este umplut peste limită, acesta poate fi contaminat sau se poate aprinde degajând un fum alb.

Punctul 1 în Schimbul de ulei: “Jojă de ulei”

- Îndepărtați praful sau murdăria din apropierea orificiului de completare cu ulei și scoateți joja de ulei.
- Păstrați joja de ulei scoasă necontaminată cu nisip sau praf. Altfel, nisipul sau praful care aderă la joja de ulei poate cauza circulația neregulată a uleiului sau uzura pieselor motorului, ceea ce va conduce la probleme.

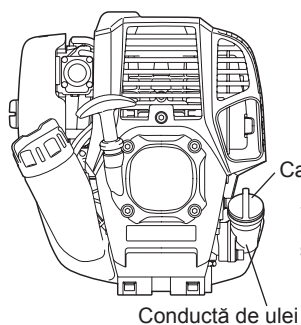


Fig. 1

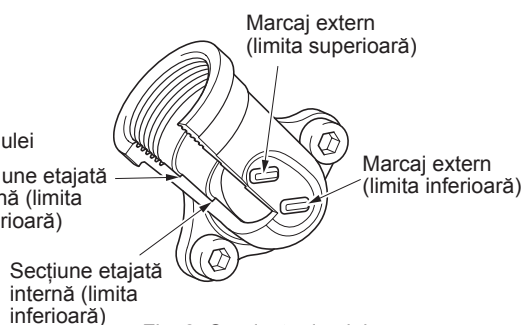


Fig. 2 Conductă de ulei

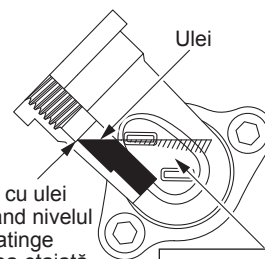
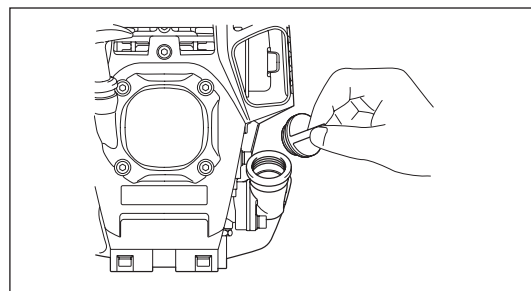


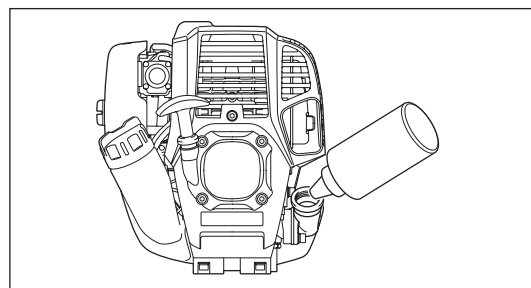
Fig. 3

Zona dintre limita superioară externă și limita inferioară externă este transparentă, astfel încât nivelul de ulei să poată fi verificat din exterior pe baza acestor marcaje.

(1) Țineți motorul drept, și scoateți capacul de ulei.



(2) Umpleți cu ulei până la marcajul limitei superioare. (consultați Fig. 3)
Utilizați sticla de ulei la umplere.



(3) Strângeți bine capacul de ulei. Strângerea insuficientă poate cauza scurgerea uleiului.

Notă

- Nu înlocuiți uleiul cu motorul în poziție înclinată.
- Umplerea cu ulei în timp ce motorul este înclinat va duce la o umplere excesivă, cauzând contaminarea uleiului și/sau degajarea de fum alb.

Punctul 2 în Schimbul de ulei: “Dacă apar scurgeri de ulei”

- Dacă apar scurgeri de ulei între rezervorul de combustibil și unitatea principală a motorului, uleiul este aspirat prin orificiul de admisie a aerului de răcire, ceea ce va contamina motorul. Asigurați-vă că ștergeți uleiul scurs înainte de începerea operării.

REALIMENTARE CU CARBURANT

Manipularea carburantului

Este necesar să manipulați carburantul cu cea mai mare atenție. Carburantul poate conține substanțe similare solvenților. Realimentarea cu carburant trebuie efectuată într-o încăpere aerisită suficient sau în aer liber. Nu inhalați vapori de carburant și țineți carburantul la distanță de dvs. Dacă atingeți carburantul în mod repetat sau pentru o perioadă îndelungată de timp, pielea se deshidratează, ceea ce poate cauza boală de piele sau alergie. În cazul în care carburantul intră în ochi, curățați ochiul cu apă proaspătă. Dacă ochiul rămâne în continuare iritat, consultați medicul.

Perioada de depozitare a carburantului

Carburantul trebuie utilizat într-o perioadă de până la 4 săptămâni, chiar dacă este păstrat într-un recipient special într-un adăpost bine aerisit. Dacă un recipient special nu este utilizat sau dacă recipientul nu este acoperit, carburantul se poate deteriora într-o singură zi.

DEPOZITAREA MOTOCOASEI ȘI A REZERVORULUI DE REALIMENTARE

- Depozitați motocoasa și rezervorul într-un loc răcoros și ferit de lumina directă a soarelui.
- Este interzis să depozitați carburantul în cabină sau portbagaj.

Carburant

Motorul este în patru timpi. Asigurați-vă că utilizați benzină pentru automobil (benzină obișnuită sau premium).

Aspecte referitoare la carburant

- Este interzis să utilizați un amestec de benzină care conține ulei de motor. Altfel, aceasta va cauza acumularea excesivă de calamină sau probleme mecanice.
- Utilizarea de ulei deteriorat va cauza pornirea neregulată.

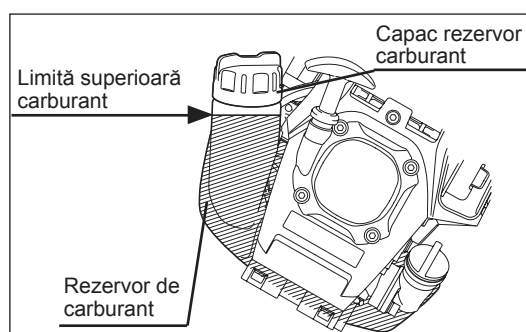
Realimentare cu carburant

AVERTISMENT: PRODUSELE INFLAMABILE STRICT INTERZISE

Benzină utilizată: Benzină de automobil (benzină fără plumb)

- Slăbiți puțin capacul rezervorului astfel încât să nu fie nicio diferență față de presiunea atmosferică.
- Scoateți capacul rezervorului și realimentați cu carburant, eliminând aerul prin înclinarea rezervorului de carburant astfel încât orificiul de realimentare să fie orientat în sus. (Este interzis să realimentați cu carburant până la orificiul de completare cu ulei.)
- Ștergeți bine în apropierea capacului rezervorului pentru a preveni intrarea corpurilor străine în rezervorul de carburant.
- După realimentarea cu carburant, strângeți bine capacul rezervorului.

- În cazul în care capacul rezervorului prezintă orice defect sau deteriorare, înlocuiți-l.
- Capacul rezervorului este piesă consumabilă și prin urmare trebuie înlocuit la fiecare doi până la trei ani.



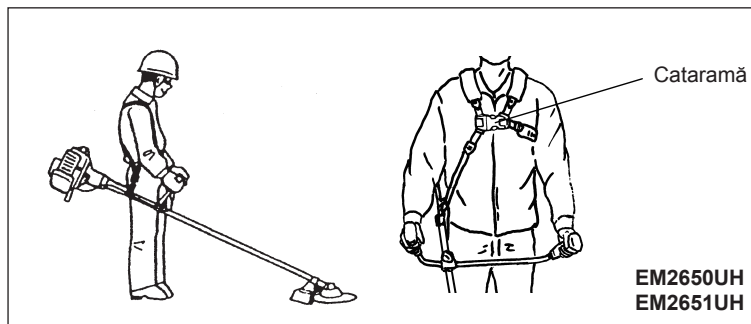
MANIPULAREA CORECTĂ A MOTOCOASEI

Atașarea curelei pentru umăr

- Reglați lungimea curelei astfel încât lama de tăiere va fi menținută paralel cu solul.

Pentru EM2650UH, EM2651UH

NOTĂ: Vă rugăm acordați atenție, pentru a nu vă prinde hainele etc. în cataramă.



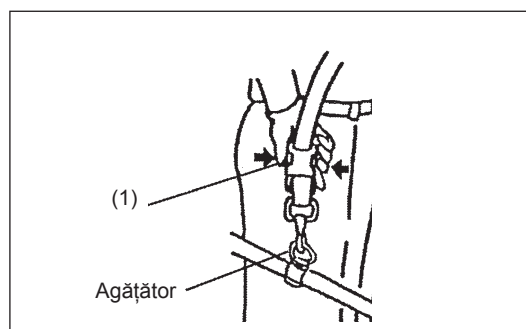
Detășare

Pentru EM2650LH, EM2651LH

- În caz de urgență apăsați creștăturile (1) de pe ambele părți și puteți detașa motocoasa de dvs.

Fiți foarte atent pentru a menține controlul motocoasei în acest moment. Nu lăsați motocoasa să fie deviată spre dumneavoastră sau orice altă persoană din apropierea zonei de lucru.

AVERTISMENT: Lipsa menținerii controlului complet asupra motocoasei poate cauza leziuni corporale grave sau DECESUL.

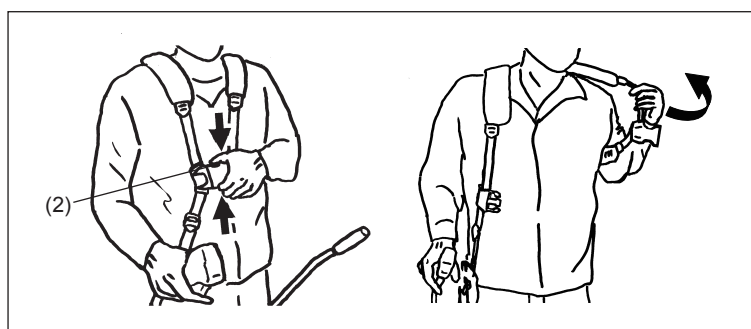


Pentru EM2650UH, EM2651UH

- În caz de urgență apăsați creștăturile (2) de pe ambele părți și puteți detașa motocoasa de dvs.

Fiți foarte atent pentru a menține controlul motocoasei în acest moment. Nu lăsați motocoasa să fie deviată spre dumneavoastră sau orice altă persoană din apropierea zonei de lucru.

AVERTISMENT: Lipsa menținerii controlului complet asupra motocoasei poate cauza leziuni corporale grave sau DECESUL.



ASPECTE PRIVIND OPERAREA ȘI MODUL DE OPRIRE

Respectați reglementările aplicabile privind prevenirea accidentelor!

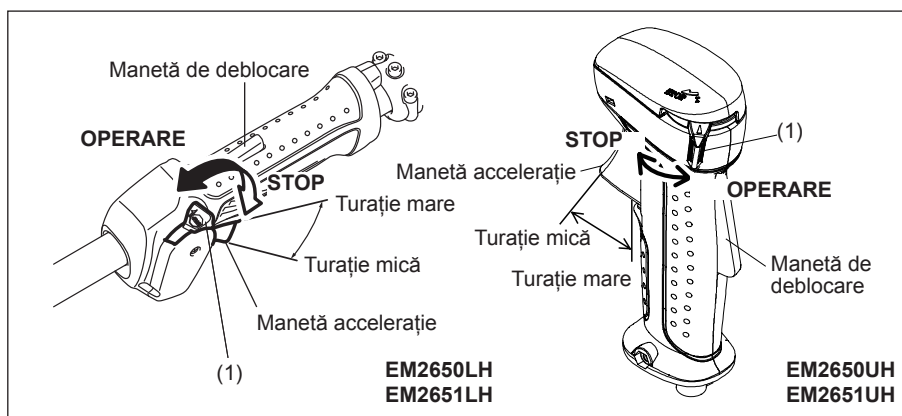


PORNIRE

Deplasați-vă la distanță de cel puțin 3 m față de locul de realimentare cu carburant. Plasați motocoasa pentru tufșuri pe o porțiune curată de sol având grijă ca sula de tăiere să nu intre în contact cu solul sau alte obiecte.

A: Pornirea la rece

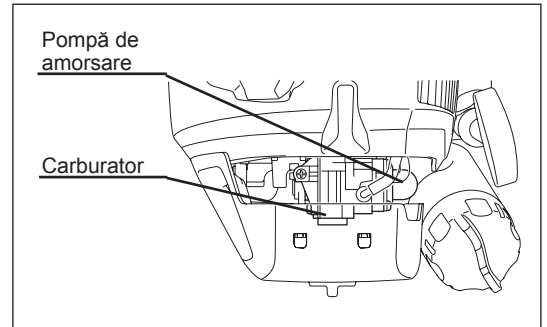
- 1) Puneți această motocoasă pe o suprafață dreaptă.
- 2) Puneți comutatorul I-O (1) în poziția OPERATION (OPERARE).



3) Pompă de amorsare

Continuați să apăsați pompa de amorsare până când carburantul intră în pompa de amorsare. (În general, carburantul intră în pompa de amorsare după 7 sau 10 apăsări.)

Dacă pompa de amorsare este apăsată excesiv, surplusul de benzină se întoarce în rezervorul de carburant.



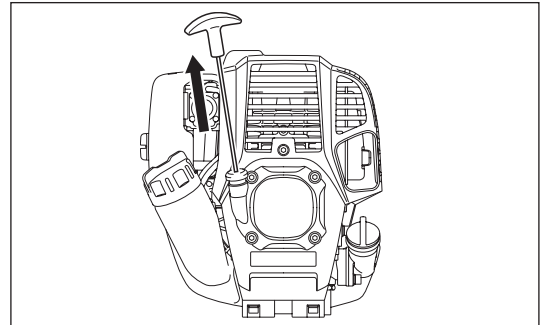
4) Demaror cu rapel

Trageți ușor maneta de pornire, până când devine dificil de tras (punct de compresie). Apoi, reveniți cu maneta la punctul de pornire și trageți-o puternic.

Nu trageți cablul la maxim. Odată ce maneta de pornire este trasă, nu retrageți mâna imediat. Țineți maneta de pornire până când aceasta revine în poziția sa inițială.

5) Operația de încălzire

Continuați operația de încălzire pentru 2 până la 3 minute.



Notă: În cazul admisie excesive de carburant, scoateți bujia și trageți de mânerul demarorului încet pentru a îndepărta carburantul în exces. De asemenea, uscați secțiunea electrozudului bujiei.

Atenție în timpul operării:

Dacă maneta de șoc este deschisă complet în timpul operării în gol, turația motorului crește la 10.000 min⁻¹ sau mai mult. Este interzis să lăsați motorul să opereze la o turație mai mare decât cea necesară și la o turație de aproximativ 6.000 - 8.500 min⁻¹.

B: Pornire după operația de încălzire

- 1) Apăsați pompa de amorsare în mod repetat.
- 2) Țineți maneta de accelerare în poziția de ralanti.
- 3) Trageți puternic de demarorul cu rapel.
- 4) Dacă este dificil să porniți motorul, deschideți accelerația cu aproximativ 1/3. Acordați atenție lamei de tăiere care se poate roti.

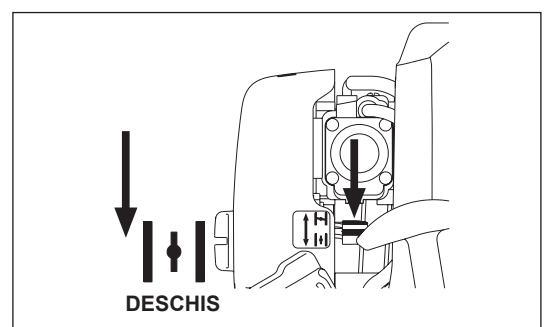
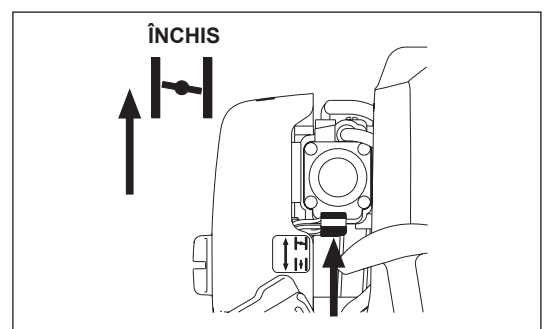
Uneori, de exemplu pe timpul iernii, când pornirea motorului este dificilă

La pornirea motorului, operați maneta de șoc în modul următor.

- După implementarea etapelor de pornire 1) - 3), setați maneta de șoc la poziția ÎNCHIS.
- Implementați etapa de pornire 4) și porniți motorul.
- După pornirea motorului, setați maneta de șoc la poziția DESCHIS.
- Implementați etapa de pornire 5) și finalizați încălzirea.

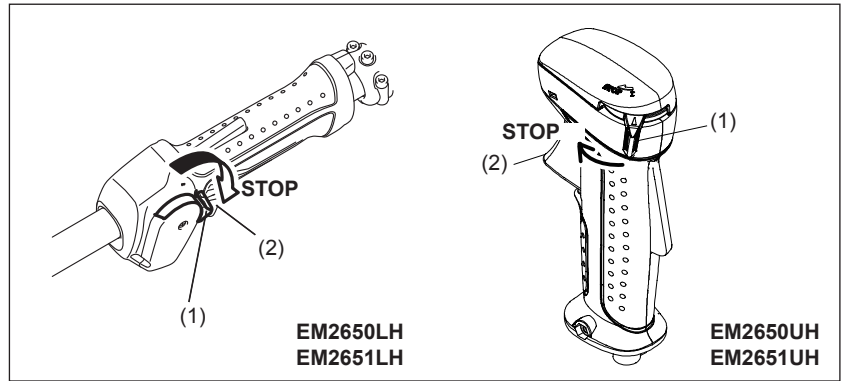
ATENȚIE: Dacă este auzit un sunet puternic (de explozie), iar motorul se oprește, sau motorul calează imediat după pornire înainte ca maneta de șoc să fie acționată, readuceți maneta de șoc în poziția DESCHIS și trageți maneta de demaror de câteva ori pentru a porni motorul.

ATENȚIE: Dacă maneta de șoc este lăsată în poziția ÎNCHIS, iar maneta pentru demaror este trasă insuficient, va fi absorbit prea mult combustibil, iar motorul va fi dificil de pornit.



OPRIRE

- 1) Eliberați maneta de accelerație (2) complet și când turația motorului a scăzut, setați comutatorul I-O la STOP, motorul se va opri în acest moment.
- 2) Fiți atenți la capul de tăiere care s-ar putea să nu se oprească imediat și lăsați-l să încetinească complet.

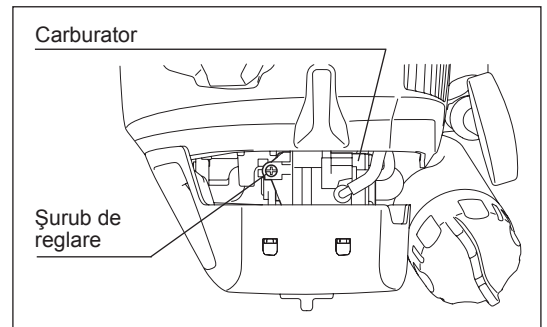


REGLAREA ROTAȚIEI LA TURAȚIE JOASĂ (RALANTI)

Atunci când este necesar să reglați rotația la turație joasă (ralanti), efectuați-o de la șurubul de reglare carburator.

VERIFICAREA ROTAȚIEI LA TURAȚIE JOASĂ

- Setati rotația la turație joasă la 3.000 min⁻¹. Dacă este necesar să schimbați viteza de rotație, reglați șurubul de reglare (ilustrat în dreapta), cu șurubelnița cu cap în cruce.
- Rotiți șurubul de reglare la dreapta și turația motorului va crește. Rotiți șurubul de reglare la stânga și turația motorului va scădea.
- Carburatorul este în general reglat înainte de livrare. Dacă este necesar să-l reglați din nou, vă rugăm să contactați agentul de service autorizat.

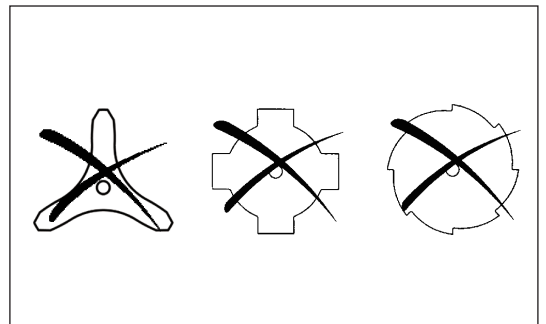


REASCUȚIREA SCULEI DE TĂIERE

ATENȚIE: Sculele de tăiere menționate mai jos trebuie reascuțite doar de către un atelier autorizat. Reascuțirea manuală va avea ca rezultat dezechilibrarea sculei de tăiere producând vibrații și deteriorarea echipamentului.

- lamă de tăiere
Un serviciu expert de reascuțire și echilibrare este furnizat de agenții de service autorizați.

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



CAP DE TĂIERE DIN NYLON

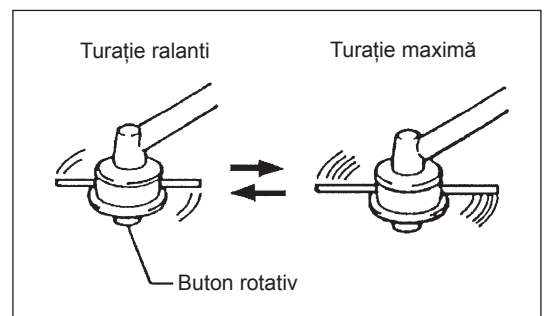
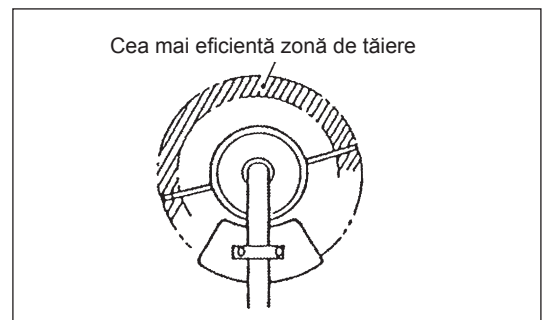
Capul de tăiere din nylon este un cap de cosire cu două fire care se adaptează la ambele mecanisme, automat și tip lovire și eliberare. Capul de tăiere din nylon va elibera automat lungimea adecvată a firului de nylon prin modificările în forța centrifugă determinată de creșterea sau scăderea turației. Totuși, pentru a tăia iarba moale mai eficient, loviți capul de tăiere din nylon de sol pentru a elibera mai mult fir așa cum este indicat în secțiunea referitoare la funcționare.

Funcționare

- Creșteți turația capului de tăiere din nylon la aprox. 6.000 min⁻¹. Turația mică (sub 4.800 min⁻¹) nu este adecvată, deoarece firul din nylon nu va fi eliberat corect la turație mică.
- Cea mai eficientă zonă de tăiere este indicată de zona întunecată.

Dacă firul din nylon nu este eliberat automat procedați după cum urmează:

1. Eliberați maneta de accelerație pentru a lăsa motorul să funcționeze la ralanti și apoi strângeți maneta de accelerație complet. Repetați această procedură până când firul de nylon este eliberat la lungimea corectă.
2. Dacă firul din nylon este prea scurt pentru a fi eliberat automat cu procedura de mai sus, loviți butonul rotativ al capului de tăiere din nylon de sol pentru a elibera firul din nylon.
3. În cazul în care firul din nylon nu este eliberat cu ajutorul procedurii 2, înfășurați/înlocuiți firul din nylon urmând procedurile descrise în "Înlocuirea firului de nylon".



Înlocuirea firului din nylon

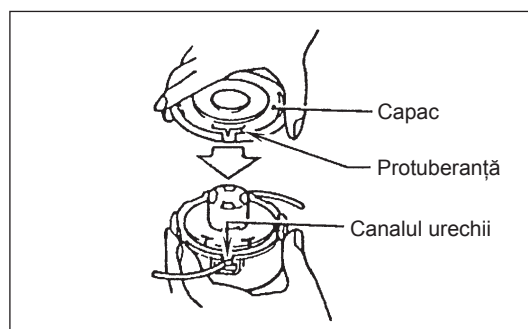
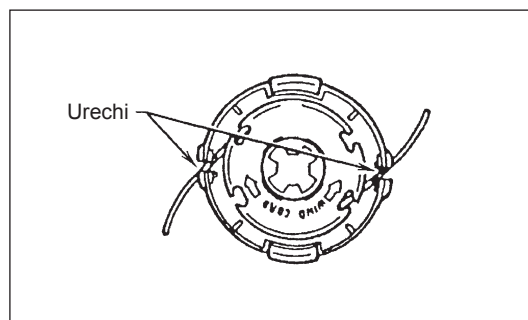
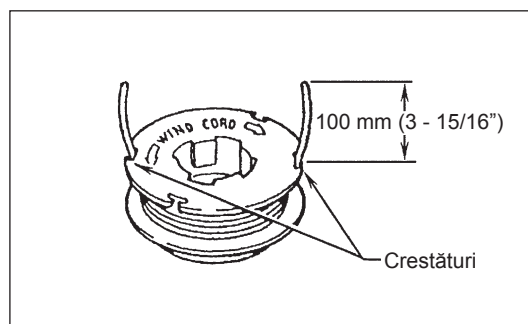
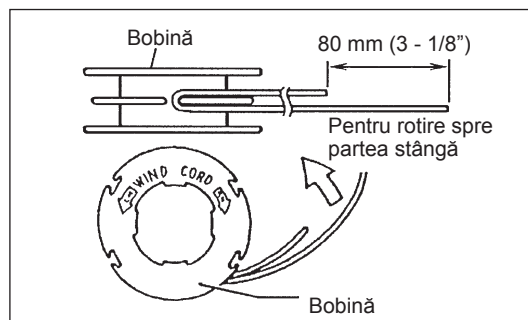
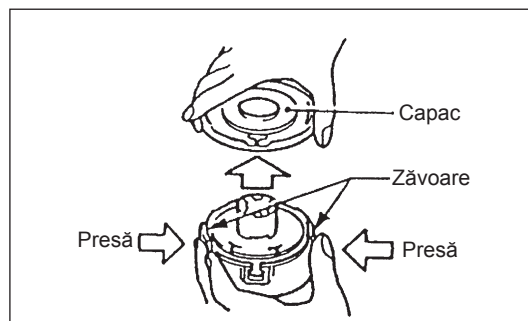
- Mai întâi, opriți motorul.
- Apăsați pe zăvoarele carcasei spre interior pentru ca să ridicați capacul, apoi scoateți bobina.

- Agățați vârful noului fir de nylon în creștătura din centrul bobinei, cu un capăt al firului întinzându-se cu circa 80 mm (3 - 1/8") mai mult decât celălalt.
- Apoi înfășurați strâns ambele capete în jurul bobinei în sensul de rotație al capului (sens spre stânga indicat prin LH și sens spre dreapta indicat prin RH pe partea laterală a bobinei).

- Înfășurați firele în întregime, mai puțin 100 mm (3 - 15/16") de fire, lăsând capătele agățate temporar printr-o creștătură de pe partea laterală a bobinei.

- Montați bobina în carcasă astfel încât canelurile și protuberanțele bobinei să se potrivească cu cele din carcasă. Țineți partea laterală cu literele de pe bobină vizibile pe partea superioară. În acest moment, desprindeți capetele firului din poziția lor temporară și treceți firul prin urechi pentru a ieși în afara carcasei.

- Aliniați protuberanța de pe partea inferioară a capacului cu canalele urechilor. Apoi apăsați ferm capacul pe carcasă pentru a-l fixa.



INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

ATENȚIE: Înainte de a efectua orice fel de lucrări asupra motocoasei pentru tufșuri, opriți întotdeauna motorul și scoateți fișa bujiei (consultați "verificarea bujiei").
Purtați întotdeauna mănuși de protecție!

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

Verificare și întreținere zilnică

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

ÎNLOCUIREA ULEIULUI DE MOTOR

Uleiul de motor deteriorat va reduce mult durata de funcționare a pieselor culisante și în rotație. Asigurați-vă că ați verificat perioada și cantitatea de înlocuit.



ATENȚIE: În general, unitatea principală a motorului și uleiul de motor rămân calde în continuare imediat după ce motorul este oprit. La înlocuirea uleiului, verificați că unitatea principală a motorului și uleiul de motor sunt suficient de reci. Altfel, poate exista în continuare risc de arsuri.

Notă: Dacă uleiul este umplut peste limită, acesta poate fi contaminat sau se poate aprinde degajând un fum alb.

Interval de înlocuire: Inițial, la fiecare 20 de ore de operare și ulterior la fiecare 50 de ore de operare

Ulei recomandat: Ulei SAE 10W-30 de categorie API, clasa SF sau superioară (motor în 4 timpi pentru automobile)

La înlocuire, efectuați următoarea procedură.

- 1) Verificați strângerea corespunzătoare a capacului rezervorului de combustibil.
- 2) Amplasați un recipient mare (tavă, etc.) sub orificiul de golire.

- 3) Scoateți bolțul de golire, iar apoi scoateți capacul de ulei pentru a evacua uleiul prin orificiul de golire.
În acest moment, acordați o atenție maximă pentru a nu pierde șaibele bolțului de golire și pentru a nu murdări componentele demontate.

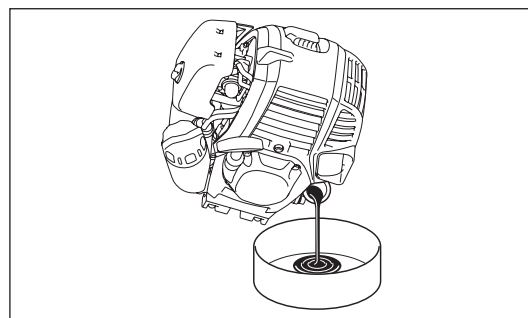
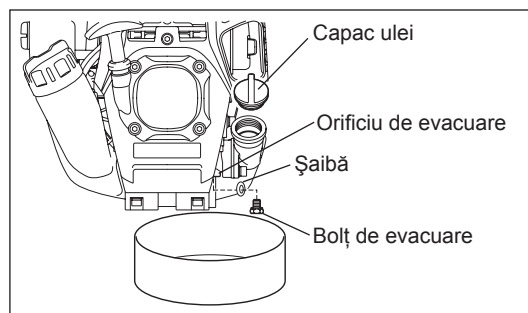
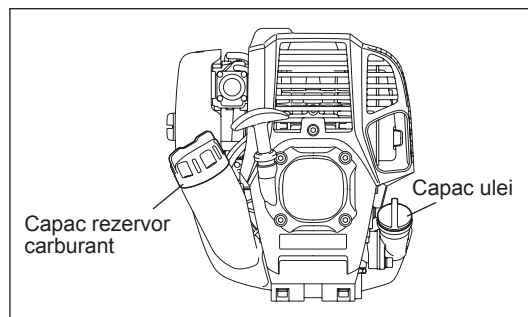
- 4) După evacuarea întregii cantități de ulei, îmbinați șaiba cu bolțul de golire și strângeți ferm bolțul, astfel încât acesta să nu se poată desface cauzând scurgeri.

* Utilizați o cârpă pentru a șterge complet orice urme de ulei de pe bolț sau echipament.

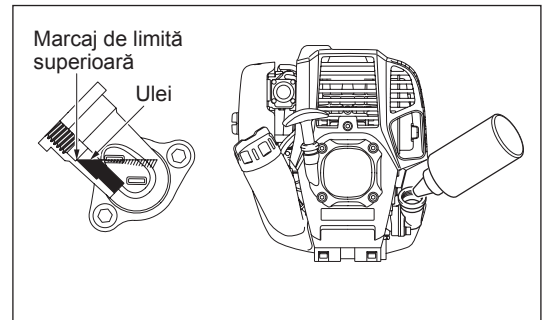
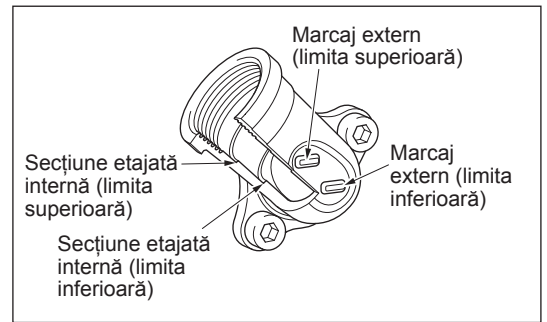
Metodă alternativă de evacuare

Scoateți capacul de ulei, înclinați motocoasa pe benzină pentru tufșuri spre orificiul de umplere cu ulei și goliți uleiul.

Colectați uleiul în recipient.



- 5) Setează nivelul motorului și umpleți gradual până la marcajul de limită superioară, cu ulei nou.
- 6) După umplere, strângeți ferm capacul de ulei, astfel încât acesta să nu se poată desface, cauzând scurgeri.
În cazul în care capacul de ulei nu este strâns ferm, pot apărea scurgeri.



ASPECTE PRIVIND ULEIUL

- Este interzis să aruncați uleiul de motor înlocuit la un loc cu gunoierul menajer, pe pământ sau în canalizare. Eliminarea uleiului este reglementată prin lege. La eliminare, respectați întotdeauna legile și regulamentele relevante. Pentru orice nelămuriri, contactați agentul de service autorizat.
- Uleiul se va deteriora chiar când nu este utilizat. Efectuați inspecția și înlocuirea la intervale regulate (înlocuiți cu ulei nou la fiecare 6 luni).

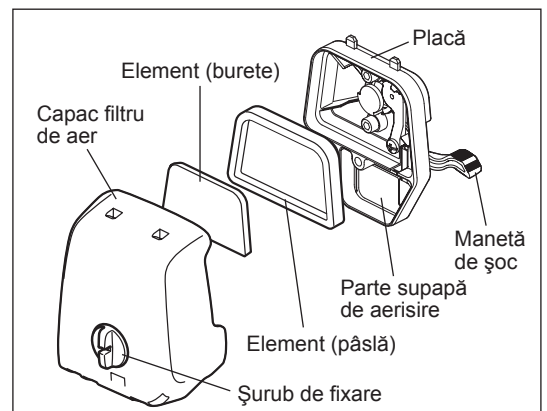
CURĂȚAREA FILTRULUI DE AER



PERICOL: PRODUSELE INFLAMABILE STRICT INTERZISE

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

- Răoteți maneta de șoc în partea corespunzătoare poziției complet închis și țineți carburatorul la distanță de praf sau murdărie.
- Slăbiți bolțul de montare a capacului filtrului de ulei.
- Demontați capacul filtrului de aer.
- Dacă uleiul aderă la element (burete), storceți-l cu putere.
- În cazul în care elementele sunt extrem de contaminate:
 - 1) Scoateți elementul (burete), introduceți-l în apă caldă sau în detergent neutru diluat cu apă și uscați-l complet.
 - 2) Curățați elementul (pâslă) cu benzină și uscați-l complet.
- Înainte de a atașa elementul, asigurați-vă că s-a uscat complet. Uscarea insuficientă a elementului poate duce la pornirea dificilă.
- Montați elementul (burete) în elementul (pâslă).
- Montați elementele în placă, astfel încât buretele să fie orientat spre capacul filtrului de aer.
- Ștergeți cu o cârpă uleiul care a aderat în jurul capacului filtrului de aer și al supapei de aerisire.
- Imediat după ce curățarea este terminată, atașați capacul filtrului și strângeți-l cu șuruburi de fixare. (La remontare, plasați mai întâi clichetul superior și apoi clichetul inferior.)



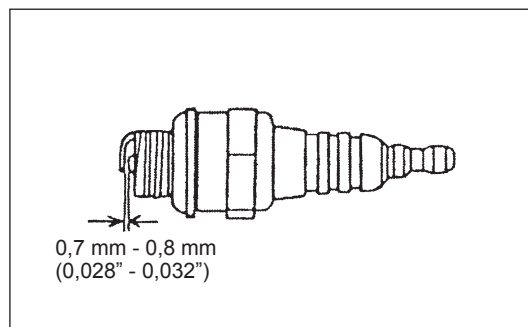
Aspecte privind manipularea elementului filtrului de aer

- Curățați elementul de mai multe ori pe zi, dacă praful în exces aderă la acesta.
- Dacă operarea este continuată cu elementul necurățat de ulei, uleiul din filtrul de aer poate ieși afară, rezultând contaminarea cu ulei.

VERIFICAREA BUJIEI

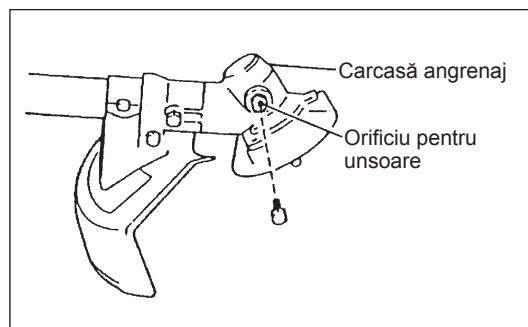
- Utilizați doar cheia universală furnizată pentru a scoate sau a instala bujia.
- Distanța dintre cei doi electrozi ai bujiei trebuie să fie 0,7 - 0,8 mm (0,028" - 0,032"). Dacă distanța este prea mare sau prea mică, reglați-o. Dacă bujia este înfundată sau contaminată, curățați-o bine sau înlocuiți-o.

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



ALIMENTAREA CU UNSOARE A CARCASEI ANGRENAJULUI

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

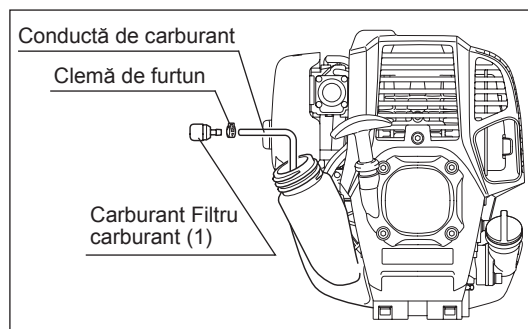


CURĂȚAREA FILTRULUI DE CARBURANT AVERTISMENT: PRODUSELE INFLAMABILE STRICT INTERZISE

Interval de curățare și inspecție: Lunar (la fiecare 50 ore de funcționare)

Cap de aspirație în rezervorul de carburant

- Filtru de combustibil (1) al capului de aspirație este utilizat pentru a filtra carburantul necesar pentru carburator.
- Trebuie efectuată o inspecție vizuală periodică a filtrului de carburant. În acest scop deschideți capacul rezervorului, utilizați o clemă de sârmă și trageți afară capul de aspirație prin deschiderea rezervorului. Filtrele întărite, poluate sau înfundate trebuie înlocuite.
- Alimentarea insuficientă cu carburant poate avea ca rezultat depășirea turației maxime admisibile. Este prin urmare important să înlocuiți filtrul de combustibil cel puțin trimestrial pentru a asigura alimentarea satisfăcătoare cu carburant a carburatorului.

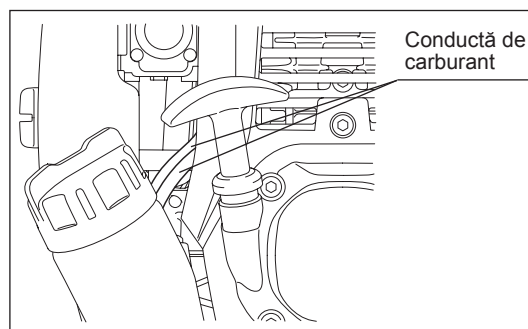


ÎNLOCUIREA CONDUCTEI DE CARBURANT ATENȚIE: PRODUSELE INFLAMABILE STRICT INTERZISE

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

Înlocuire: Anual (la fiecare 200 ore de funcționare)

Înlocuiți conducta de combustibil în fiecare an, indiferent de frecvența de folosire. Scurgerea de combustibil poate provoca incendii. Dacă este detectată o scurgere în timpul inspecției, înlocuiți imediat conducta de ulei.



INSPECȚIA BOLȚURILOR, PIULIȚELOR ȘI ȘURUBURILOR

- Restrângeți șuruburile, piulițele etc. slăbite.
- Verificați dacă există scurgeri de combustibil și ulei.
- Înlocuiți piesele deteriorate cu unele noi pentru funcționare sigură.

CURĂȚAREA PIESELOR

- Păstrați întotdeauna motorul curat.
- Păstrați aripiorele cilindrului necontaminate cu praf și murdărie. Praful sau murdăria care aderă la aripiore vor cauza griparea pistonului.

ÎNLOCUIREA GARNITURILOR ȘI ETANȘĂRILO

La reasblare după ce motorul este demontat, aveți grijă să înlocuiți garniturile și etanșările cu unele noi.

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

DEPOZITAREA



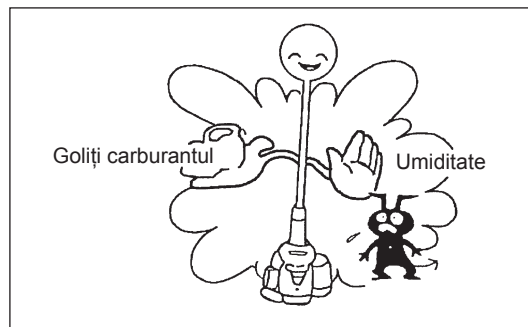
AVERTISMENT: Atunci când goliți carburantul, asigurați-vă că opriți motorul și verificați că motorul se răcește.

Imediat după oprirea motorului, acesta poate fi încă fierbinte cu posibilitatea de arsuri, inflamabilitate și incendiu.



ATENȚIE: Atunci când mașina nu funcționează pentru o perioadă lungă de timp, goliți tot carburantul din rezervorul de carburant și carburator și depozitați-l într-un loc uscat și curat.

- Goliți carburantul din rezervorul de carburant și carburator conform următoarelor proceduri:
 - 1) Scoateți capacul rezervorului de carburant și goliți complet carburantul. Dacă există corpuri străine rămase în rezervorul de carburant, scoateți-l complet.
 - 2) Trageți afară filtrul de carburant din orificiul de completare utilizând o sârmă.
 - 3) Apăsați pompa de amorsare până când carburantul este golit din ea și goliți carburantul care provine din rezervorul de carburant.
 - 4) Remontați filtrul pe rezervorul de combustibil și strângeți bine capacul rezervorului de carburant.
 - 5) Apoi, lăsați motorul să funcționeze în continuare până când se oprește.
- Scoateți bujia și picurați câteva picături de ulei de motor prin orificiul bujiei.
- Trageți ușor mânerul demarorului astfel încât uleiul de motor se va răspândi în motor și atașați bujia.
- Atașați capacul la lama de tăiere.
- În timpul depozitării, țineți tija orizontal sau țineți motocoasa vertical cu muchia lamei orientată în sus. (În acest caz, acordați toată atenția pentru a preveni căderea motocoasei.) Nu depozitați mașina cu muchia lamei de tăiere orientată în jos. Uleiul de ungere se poate vărsa.
- Depozitați uleiul golit într-un recipient special într-un adăpost bine ventilat.



Atenție după depozitare pe termen lung

- Înainte de pornire după o perioadă lungă de nefuncționare, asigurați-vă că înlocuiți uleiul (consultați P 89). Uleiul se va deteriora în timp ce mașina nu funcționează.

Locație defect

Defect	Sistem	Observații	Cauza
Motorul nu pornește sau pornește cu dificultate	Sistem de aprindere	Scânteie de aprindere O.K.	Defect în sistemul de alimentare cu combustibil sau de compresie, defect mecanic
		Nu există scânteie de aprindere	Comutator STOP acționat, defect de cablaj sau scurtcircuit, bujie sau fișă defectă, modulul de aprindere defect
	Alimentare cu carburant	Rezervorul de carburant este plin	Poziție incorectă a șocului, carburator defect, conductă de alimentare cu combustibil îndoită sau blocată, carburant murdar
	Compresie	Lipsă compresie la tragerea demarorului	Garnitură inferioară cilindru defectă, etanșări arbore cotit deteriorate, cilindru sau segmenti de piston defecti sau etanșare incorectă a bujiei
Probleme de pornire la cald	Defect mecanic	Demarorul nu cuplează	Arc demaror rupt, piese rupte în interiorul motorului
		Rezervor plin, scânteie de aprindere existentă	Carburator contaminat, curățați-l
Motorul pornește, dar se oprește imediat	Alimentare cu carburant	Rezervor plin	Reglare la ralanti incorectă, carburator contaminat
Performanță insuficientă	Mai multe sisteme pot fi afectate simultan	Turație de ralanti motor precară	Orificiu de ventilare rezervor de carburant defect, conductă de alimentare cu carburant întreruptă, cablu sau comutator STOP defect
			Filtru de aer contaminat, carburator contaminat, tobă de eșapament înfundată, conductă de evacuare din cilindru înfundată

Element	Timp de funcționare	Înainte de funcționare	După ungere	Zilnic (10 h)	30 h	50 h	200 h	Oprire/pauză	P corespunzătoare
Ulei de motor	Inspectați/curățați	○							83
	Înlocuiți-o					○*1			89
Strângere piese (șurub, piuliță)	Inspectați	○							91
Rezervor de carburant	Curățați/inspectați	○							—
	Goliți carburantul							○*3	92
Manetă accelerație	Verificați funcționarea		○						—
Comutator Stop	Verificați funcționarea		○						87
Lamă de tăiere	Inspectați	○		○					81
Rotație la turație joasă	Inspectați/reglați			○					87
Filtru de aer	Curățați-l			○					90
Bujie	Inspectați			○					91
Conductă aer răcire	Curățați/inspectați			○					91
Conductă de carburant	Inspectați			○					91
	Înlocuiți-o						◎*2		—
Unsoare carcasă angrenaj	Completați				○				91
Filtru de carburant	Curățați/înlocuiți					○			91
Distanță între supapa de admisie aer și supapa de evacuare aer	Reglați						◎*2		—
Revizie motor							◎*2		—
Carburator	Goliți carburantul							○*3	92

*1 Efectuați înlocuirea inițială după 20 h de funcționare.

*2 Pentru inspecția de la 200 de ore de funcționare, solicitați un agent de service autorizat sau un atelier mecanic.

*3 După golirea rezervorului de carburant, lăsați motorul să funcționeze în continuare și goliți carburantul din carburator.

DEPANARE

Înainte de a efectua o solicitare de reparație, căutați chiar dumneavoastră defectul. Dacă nicio anomalie nu este găsită, controlați motocoasa conform descrierii din acest manual. Este interzis să modificați sau să demontați orice piesă contrar descrierii. Pentru reparații, contactați agentul de service autorizat sau reprezentanța locală.

Stare de anomalie	Cauză probabilă (defecțiuni)	Remediu
Motorul nu pornește	Pompa de amorsare nu funcționează	Apăsați de 7 până la 10 ori
	Viteză mică de tragere a cablului demarorului	Trageți puternic
	Lipsă carburant	Alimentați cu carburant
	Filtru de carburant înfundat	Curățați-l
	Tub de carburant spart	Îndreptați tubul de carburant
	Carburant deteriorat	Carburantul deteriorat face pornirea mai dificilă. Înlocuiți cu altul nou. (Înlocuire recomandată: 1 lună)
	Aspirație excesivă de carburant	Setați maneta de accelerație de la turație medie la turație mare și trageți mânerul demarorului până când motorul pornește. Odată ce motorul pornește, lama de tăiere începe să se rotească. Acordați atenție maximă lamei de tăiere . Dacă motorul tot nu pornește, scoateți bujia, uscați electrodul și remontați-le în poziția originală. Apoi, porniți după cum este specificat.
	Fișă bujie detașată	Atașați-o corespunzător
	Bujie contaminată	Curățați-l
	Distanță anormală între electrozii bujiei	Reglați distanța
	Altă anomalie a bujiei	Înlocuiți-o
	Carburator anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
	Cablul demarorului nu poate fi tras	Solicitați inspecție și întreținere.
	Sistem de transmisie anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
Motorul se oprește rapid Turația motorului nu crește	Încălzire insuficientă	Efectuați operația de încălzire
	Maneta de șoc este setată la "ÎNCHIS" deși motorul este încălzit.	Setați la "DESCHIS"
	Filtru de carburant înfundat	Curățați-l
	Filtru de aer contaminat sau înfundat	Curățați-l
	Carburator anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
	Sistem de transmisie anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
Lama de tăiere nu se rotește ↓ Opriti motorul imediat	Piulița de strângere lamă de tăiere este slăbită	Strângeți-o bine
	Crengi mici prinse în lama de tăiere sau capacul de prevenire a împrăștierii.	Scoateți corpul străin
	Sistem de transmisie anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
Unitatea principală vibrează anormal ↓ Opriti motorul imediat	Lamă de tăiere ruptă, îndoită sau uzată	Înlocuiți lama de tăiere
	Piulița de strângere lamă de tăiere este slăbită	Strângeți-o bine
	Parte convexă deplasată a lamei de tăiere și piesei de suport a lamei de tăiere.	Atașați-o corespunzător
	Sistem de transmisie anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
Lama de tăiere nu se oprește imediat ↓ Opriti motorul imediat	Rotație mare la ralanti	Reglați
	Cablu de accelerație detașat	Atașați-o corespunzător
	Sistem de transmisie anormal	Solicitați inspecție și întreținere.
Motorul nu se oprește ↓ Porniți motorul la ralanti și setați maneta de șoc la ÎNCHIS	Fișă detașată	Atașați-o corespunzător
	Sistem electric anormal	Solicitați inspecție și întreținere.

Când motorul nu pornește după operația de încălzire:

Dacă nu se găsește nicio anomalie la elementele verificate, deschideți accelerația cu aproximativ 1/3 și porniți motorul.

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Kauf einer Motorsense von MAKITA entschieden haben. Wir freuen uns, Ihnen die Motorsense von MAKITA anbieten zu können; diese Erzeugnisse sind das Ergebnis eines langen Entwicklungsprogramms und vieler Jahre an Erkenntnissen und Erfahrungen. Lesen Sie diese Broschüre mit detaillierten Informationen zu den verschiedenen Punkten, die die herausragende Leistung demonstrieren, aufmerksam durch. So können Sie das best mögliche Ergebnis mit Ihrer Motorsense von MAKITA erzielen.



Inhaltsverzeichnis

Seite

Symbole.....	95
Sicherheitsregeln.....	96
Technische daten.....	100
Bezeichnung der bauteile.....	102
Montieren des griffs.....	103
Montieren des schutzes.....	104
Montieren der schneidklinge / des nylon-schneidkopfes.....	105
Vor dem betrieb.....	106
Richtige handhabung des werkzeugs.....	108
Wichtige betriebsschritte und stoppen des werkzeugs.....	108
Schärfen des schneidwerkzeugs.....	110
Wartungsanweisungen.....	112
Lagerung.....	115

SYMBOLE

Beim Lesen der Gebrauchsanleitung werden Sie die folgenden Symbole bemerken.

	Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung und befolgen Sie die Warnungen und Sicherheitshinweise!		Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz!
	Besondere Aufmerksamkeit erforderlich!		Maximal zulässige Werkzeugdrehzahl
	Verboten!		Kraftstoff (Benzin)
	Halten Sie Abstand!		Manueller Motorstart
	Gefahr durch herumfliegende Gegenstände!		Not-Aus
	Rauchverbot!		Erste Hilfe
	Umgang mit offenen Flammen verboten!		Recycling
	Tragen Sie Schutzhandschuhe!		EIN / START
	Tragen Sie festes Schuhwerk mit rutschfester Sohle. Empfohlen werden Arbeitsschutzhufe mit Stahlkappen!		AUS / STOPP
	Rückschlag!		
	Im Arbeitsbereich dürfen sich weder Personen noch Tiere aufhalten!		

SICHERHEITSREGELN

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Betriebs muss der Benutzer diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit dem Umgang der Motorsense vertraut zu machen. Unzureichend informierte Benutzer gefährden sich selbst und andere aufgrund eines unsachgemäßen Umgangs.
- Es wird empfohlen, die Motorsense nur an Personen zu verleihen, die über Erfahrungen im Umgang mit Motorsensen verfügen. Überreichen Sie stets die Bedienungsanleitung.
- Erstanwender sollten den Händler nach grundlegenden Anleitungen fragen, um mit dem Umgang einer Motorsense vertraut zu werden.
- Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren ist die Bedienung der Motorsense untersagt. Personen über 16 Jahren dürfen das Gerät für Übungszwecke verwenden, jedoch nur unter Aufsicht eines qualifizierten Anleiters.
- Verwenden Sie die Motorsense stets mit größtmöglicher Sorgfalt.
- Betreiben Sie die Motorsense nur, wenn Sie in guter physischer Verfassung sind. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig durch. Der Benutzer übernimmt die Haftung für andere.
- Betreiben Sie die Motorsense nie nach dem Genuss von Alkohol oder nach der Einnahme von Medikamenten, oder wenn Sie müde oder krank sind.
- Nationale Bestimmungen können die Verwendung der Maschine beschränken.

Verwendungszweck des Werkzeugs

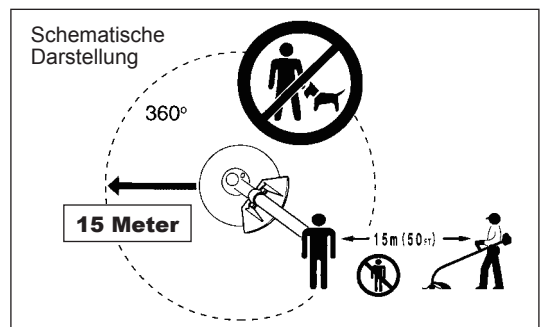
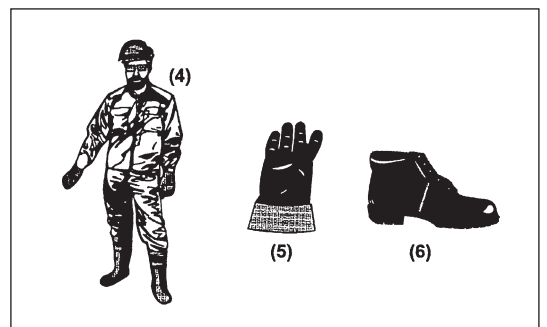
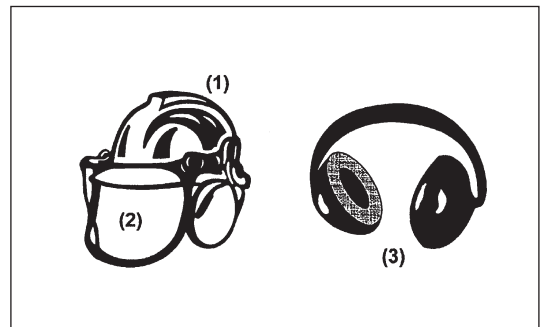
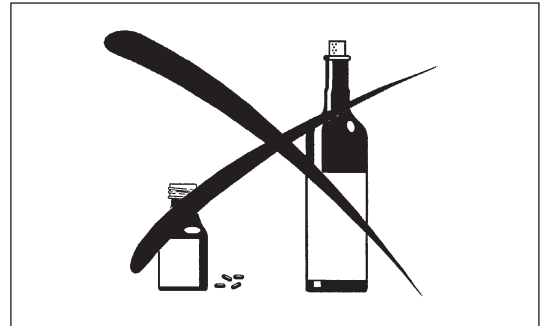
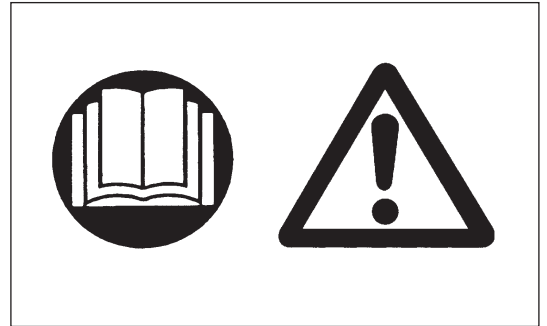
- Die Motorsense ist nur zum Schneiden von Gras, Unkraut, Büschen und Gestrüpp bestimmt, und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, beispielsweise zum Abkanten oder Heckeschneiden, da dies zu Verletzungen führen kann.

Persönliche Schutzausrüstung

- Die Kleidung sollte funktional und geeignet sein, d.h. sie sollte eng anliegen, aber keine Behinderung verursachen. Tragen Sie keinen Schmuck. Tragen Sie keine Kleidung, mit der Sie sich in Büschen oder Gestrüpp verfangen können.
- Um Verletzungen von Gehör, Augen, Händen und Füßen zu vermeiden, aber auch um Ihre Hörleistung während des Betriebs zu schützen, müssen Sie während der Bedienung der Motorsense die folgenden Schutzausrüstungen oder Schutzkleidungen tragen.
- Tragen Sie stets einen Helm, wenn Gegenstände herabfallen können. Der Schutzhelm (1) muss regelmäßig auf Beschädigungen überprüft und spätestens aller 5 Jahre ausgetauscht werden. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Schutzhelme.
- Das Visier (2) des Helms (oder alternativ eine Schutzbrille) schützt das Gesicht vor herumfliegenden Fremdkörpern und Steinen. Tragen Sie während des Betriebs der Motorsense eine Schutzbrille oder ein Visier, um Verletzungen der Augen zu vermeiden.
- Tragen Sie einen angemessenen Gehörschutz, um eine Schädigung des Gehörs zu vermeiden (Gehörschutzkapseln (3), Gehörschutzstöpsel usw.).
- Arbeitsanzüge (4) schützen gegen herumfliegende Steine und Fremdkörper. Wir empfehlen sehr, dass der Benutzer einen Arbeitsanzug trägt.
- Spezielle Handschuhe (5) aus dickem Leder sind Bestandteil der vorgeschriebenen Ausrüstung und müssen stets bei Betrieb der Motorsense getragen werden.
- Tragen Sie bei Betrieb der Motorsense stets feste Schuhe (6) mit einer rutschfesten Sohle. Dadurch sind Sie gegen Verletzungen geschützt und haben einen sicheren Halt.

Starten der Motorsense

- Vergewissern Sie sich, dass sich in einem Arbeitsbereich von 15 m (50 Fuß) keine Kinder oder andere Personen aufhalten, achten Sie außerdem auf Tiere im Arbeitsbereich.
- Überprüfen Sie vor der Verwendung stets den sicheren Betrieb der Motorsense. Prüfen Sie die Sicherheit des Schneidwerkzeugs, den Steuerungshebel auf einfache Bedienung und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktionsweise der Arretierung des Steuerungshebels.
- Das Drehen des Schneidwerkzeugs im Leerlauf ist nicht zulässig. Überprüfen Sie bei Bedenken die Einstellung mit Ihrem Händler. Überprüfen Sie, dass die Griffe sauber und trocken sind und testen Sie die Funktionsweise des Start/Stoppschalters.

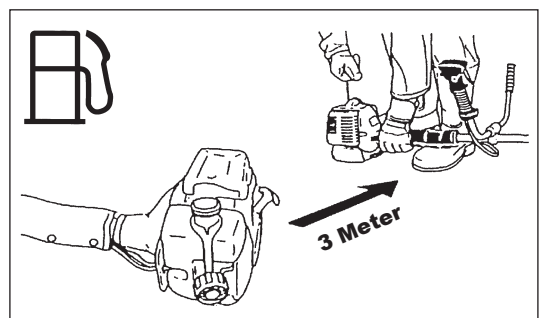
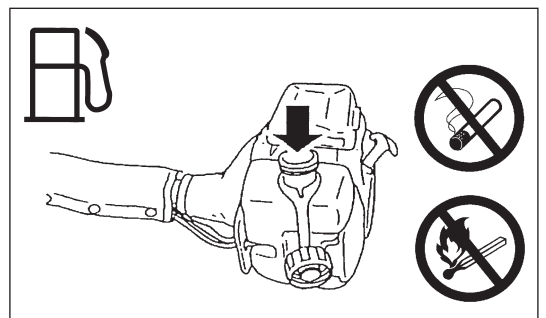
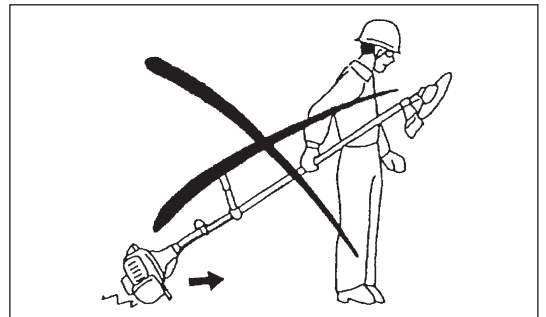
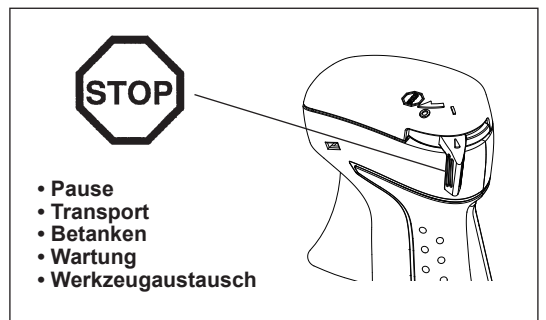
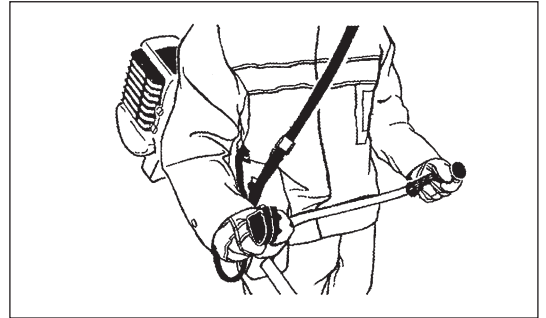
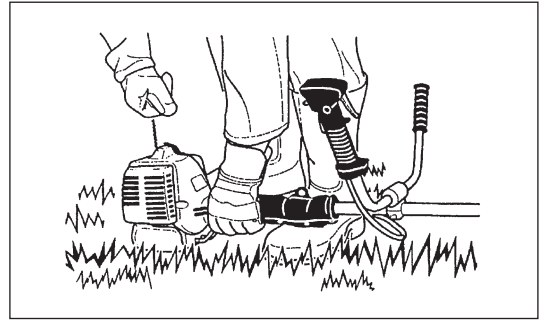


Starten Sie die Motorsense nur gemäß den Anleitungen.

- Starten Sie den Motor auf keine andere Weise!
- Verwenden Sie die Motorsense und die Werkzeuge nur für die angegebenen Zwecke.
- Starten Sie den Motor der Motorsense nur nach der vollständigen Montage des Werkzeugs. Der Betrieb des Werkzeugs ist nur nach Anbringen des geeigneten Zubehörs gestattet!
- Überprüfen Sie vor dem Starten, dass das Schneidwerkzeug keine harten Gegenstände (Geäst, Steine usw.) berührt, da sich das Schneidwerkzeug beim Starten dreht.
- Bei Motorproblemen muss der Motor sofort ausgeschaltet werden.
- Sollte das Schneidwerkzeug Steine oder andere harte Gegenstände treffen, schalten Sie sofort den Motor aus und überprüfen Sie das Schneidwerkzeug.
- Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug in regelmäßigen, kurzen Intervallen. Prüfen Sie mit einem Klopfest auf Haarrisse.
- Betreiben Sie die Motorsense nur mit angefügtem Schultergurt, der vor dem Betrieb der Motorsense entsprechend eingestellt werden muss. Wichtig ist, dass der Schultergurt auf die Körperhöhe des Benutzers eingestellt wird, um ein Ermüden während der Verwendung zu verhindern. Halten Sie die Sense während des Betriebs niemals mit nur einer Hand.
- Halten Sie die Motorsense während des Betriebs stets mit beiden Händen. Sorgen Sie immer für eine gute Standsicherheit.
- Betreiben Sie die Motorsense stets so, dass Sie die Abgase nicht einatmen. Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen (Risiko einer Gasvergiftung). Kohlenmonoxid ist ein geruchloses Gas.
- Schalten Sie den Motor aus, wenn Sie das Werkzeug ablegen, oder wenn Sie die Motorsense unbeaufsichtigt lassen, und lagern Sie das Werkzeug immer an einem sicheren Ort, um Verletzungen anderer Personen und Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.
- Legen Sie das heiße benzinbetriebene Werkzeug niemals in trockenes Gras oder auf andere entflammare Materialien.
- Das Schneidwerkzeug muss immer mit dem entsprechenden Schutz versehen werden. Betreiben Sie das Werkzeug niemals ohne diesen Schutz!
- Alle mit dem Werkzeug gelieferten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen müssen während des Betriebs verwendet werden.
- Betreiben Sie den Motor niemals mit beschädigtem Auspuffschalldämpfer.
- Schalten Sie den Motor während des Transports aus.
- Befestigen Sie während des Transports über große Distanzen den mitgelieferten Werkzeugschutz.
- Gewährleisten Sie während des Transports eine sichere Position der Motorsense, um das Auslaufen des Kraftstoffs zu verhindern.
- Stellen Sie während des Transports der Motorsense sicher, dass der Kraftstofftank völlig leer ist.
- Lassen Sie beim Abladen der Motorsense von einem LKW den Motor niemals fallen; dadurch kann der Kraftstofftank beschädigt werden.
- Lassen Sie die Motorsense nur in einem Notfall fallen, andernfalls kann die Motorsense ernstlich beschädigt werden.
- Heben Sie beim Bewegen immer das gesamte Werkzeug vom Boden an. Das Ziehen des Kraftstofftanks ist äußerst gefährlich und kann zu Beschädigung oder Auslaufen des Kraftstoffs führen und ggf. einen Brand verursachen.

Auftanken

- Schalten Sie den Motor aus, halten Sie den Motor von offenen Flammen fern und rauchen Sie während des Auftankens nicht.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Mineralölprodukten. Atmen Sie den Kraftstoffdampf nicht ein. Tragen Sie während des Auftankens immer Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung regelmäßig.
- Stellen Sie zur Vermeidung einer Kontamination des Erdbodens (Umweltschutz) sicher, dass weder Kraftstoff noch Öl in das Erdreich eindringt. Falls etwas Kraftstoff ausläuft, reinigen Sie die Motorsense sofort.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Kleidung nicht in Kontakt mit dem Kraftstoff kommt. Falls Ihre Kleidung in Kontakt mit Kraftstoff kommt, wechseln Sie die Kleidung sofort, um einen Brand zu verhindern.
- Überprüfen Sie den Tankdeckel regelmäßig, dass dieser sicher festgeschraubt werden kann und kein Kraftstoff ausläuft.
- Schrauben Sie den Tankdeckel vorsichtig fest. Entfernen Sie sich von dem Ort des Auftankens mindesten 3 m, bevor Sie den Motor starten.
- Nehmen Sie das Auftanken niemals in geschlossenen Räumen vor. Andernfalls kann eine Explosion aufgrund der Ansammlung von Kraftstoffdampf auf dem Boden verursacht werden.
- Transportieren und lagern Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Behältern. Stellen Sie sicher, dass Kinder keinen Zugang zu dem gelagerten Kraftstoff haben.



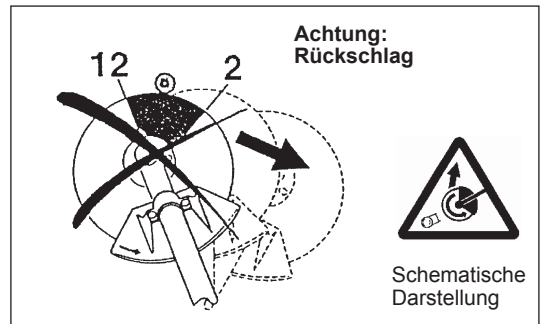
Betriebsmethode

- Verwenden Sie die Motorsense nur bei gutem Licht und guter Sichtweite. Achten Sie im Winter auf rutschige oder nasse Bereiche, z.B. auf vereiste oder schneebedeckte Flächen (Rutschgefahr). Sorgen Sie immer für eine gute Standsicherheit.
- Schneiden Sie niemals über Schulterhöhe.
- Betreiben Sie die Motorsense niemals, wenn Sie auf einer Leiter stehen.
- Betreiben Sie die Motorsense niemals, wenn Sie auf einen Baum geklettert sind.
- Arbeiten Sie niemals auf nicht stabilen Flächen.
- Entfernen Sie Sand, Steine, Nägel usw. innerhalb des Arbeitsbereichs. Fremdkörper können das Schneidwerkzeug beschädigen und so gefährliche Rückschläge verursachen.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn des Schnitts, dass das Schneidwerkzeug die volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat.



Rückschlag

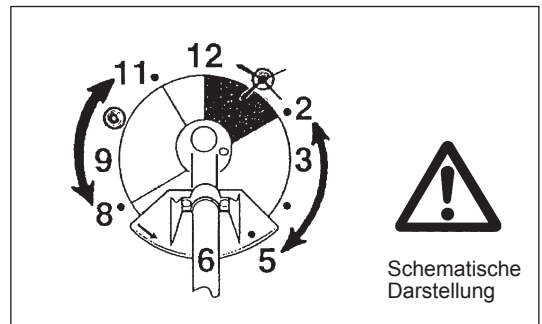
- Während des Betriebs der Motorsense können unkontrollierte Rückschläge auftreten.
- Rückschläge treten vor allem auf, wenn Sie im Blattabschnitt zwischen 12 und 2 einer Uhr schneiden.
- Wenden Sie niemals den Blattabschnitt der Motorsense zwischen 12 und 2 einer Uhr an.
- Wenden Sie diesen Bereich des Motorsensenblattes niemals an festen Gegenständen (Büsche oder Bäume usw.) mit einem Durchmesser von mehr als 3 cm an. Andernfalls wird die Motorsense mit großer Kraft abgelenkt, was sehr gefährlich ist und zu Verletzungen führen kann.



Rückschlagverhinderung

Beachten Sie Folgendes, um Rückschläge zu vermeiden:

- Das Arbeiten im Schneidblattbereich zwischen 12 und 2 einer Uhr ist extrem gefährlich, besonders bei Verwendung von Metallschneiden.
- Schnitтарbeiten im Schneidblattbereich zwischen 11 und 12 sowie zwischen 2 und 5 einer Uhr dürfen nur durch einen geschulten und erfahrenen Bediener, und dann nur bei eigenem Risiko durchgeführt werden. Der optimale Bereich für ein leichtes Schneiden mit fast keinen Rückschlägen ist zwischen 8 und 11 einer Uhr des Schneidblattes.

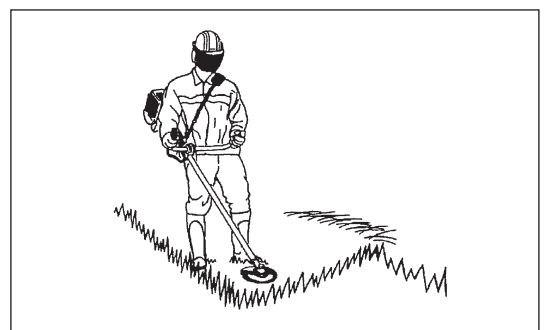


Schneidwerkzeuge

Verwenden Sie für die anstehenden Arbeiten ausschließlich das entsprechende Schneidwerkzeug.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH mit Schneidklinge, Nylon-Schneidkopf

Zum Schneiden dickerer Materialien (z.B. Unkraut, hohes Gras, Büsche, Gestrüpp, Unterholz, Dickicht mit einer max. Dicke von 2 cm): Führen Sie diese Schnitтарbeiten durch Schwenken der Motorsense in Halbkreisen von rechts nach links durch (ähnlich wie eine Sense).



Wartungsanweisungen

- Überprüfen Sie immer den Zustand des Schneidmessers, vor allem auch der Schutzvorrichtungen und des Schultergurtes, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Achten Sie besonders auf ordnungsgemäß geschärfte Schneidklingen.
- Schalten Sie den Motor aus und entfernen Sie den Zündkerzenstecker, wenn Sie das Schneidwerkzeug austauschen oder schärfen, aber auch wenn Sie die Sense oder die Sensenklinge reinigen.

Begradigen oder schweißen Sie niemals beschädigte Schneidwerkzeuge.

- Der Betrieb der Motorsense ist auch mit einem leichten Geräusch oder einer geringen Verschmutzung möglich. Überprüfen Sie vor allem, dass der Vergaser richtig eingestellt ist.
- Reinigen Sie die Motorsense regelmäßig und überprüfen Sie, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Warten oder lagern Sie die Motorsense niemals in der Nähe offener Flammen.
- Lagern Sie die Motorsense in geschlossenen Räumen nur mit geleertem Tank.



Beachten Sie die relevanten Anweisungen zur Verhinderung von Unfällen, die von den entsprechenden Handelsorganisationen und Versicherungsunternehmen herausgebracht werden.
Führen Sie keine Veränderungen an der Motorsense durch, andernfalls gefährden Sie Ihre Sicherheit.

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

Die Verwendung nicht genehmigter Zubehörteile und Werkzeuge führt zu einem erhöhten Unfallrisiko.

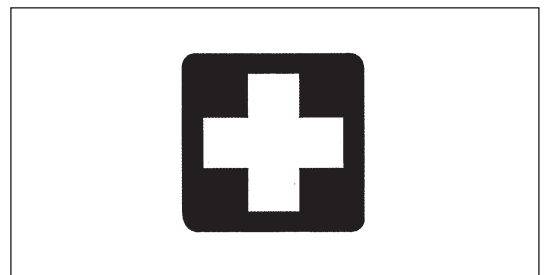
MAKITA übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch die Verwendung nicht genehmigter Schneidwerkzeuge, Befestigungen der Schneidwerkzeuge und Zubehörteile verursacht werden.

Erste Hilfe

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

Machen Sie folgende Angaben, wenn Sie Hilfe benötigen:

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



Verpackung

Zur Vermeidung von Transportschäden wird die Motorsense von MAKITA in zwei Schutzkartons geliefert. Karton ist ein Grundrohstoff und wird folglich wiederverwendet oder ist recycelbar (Recycling von Abfallpapier).



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Motorsense: Modell EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (Technische Angaben finden Sie unter TECHNISCHE DATEN)

Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortlichkeit, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den folgenden EG-Richtlinien befindet: 2000/14/EC, 2006/42/EC.

Die wichtigsten geltenden Standards zur Erfüllung der oben genannten Vorschriften sind: EN11806.

Gemessene Schalleistung: 108,5 dB (A)

Garantierte Schalleistung: 111 dB (A)

Diese Schalleistungspegel wurden in Übereinstimmung mit den Ratsverordnungen 2000/14/EC gemessen.

Verfahren zur Konformitätsbewertung: Anhang V.

27. NOV. 2009

Tomoyasu Kato
Direktor

Verantwortlicher Hersteller:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Autorisierte Vertretung in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

TECHNISCHE DATEN EM2650UH, EM2650LH

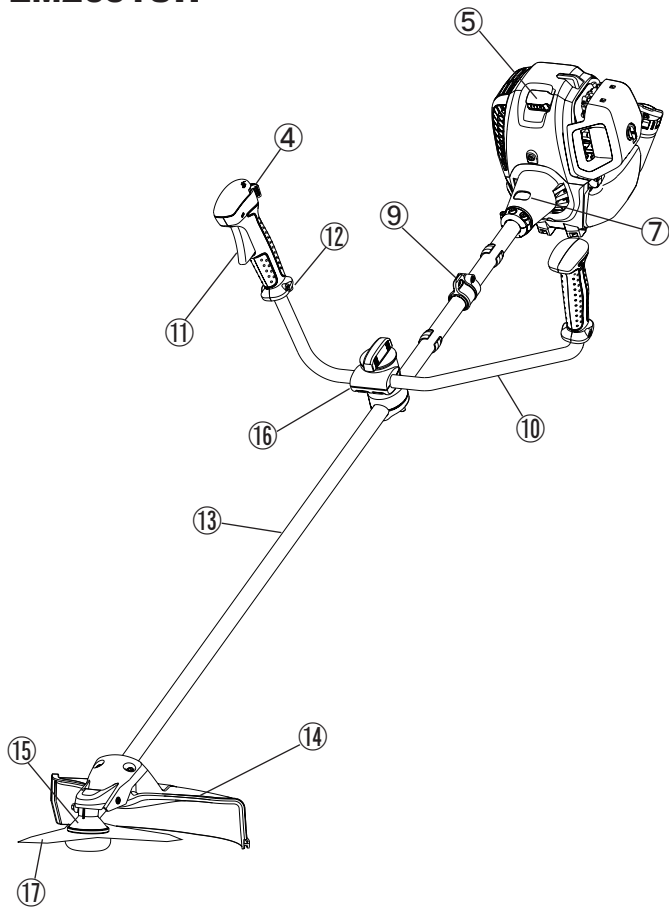
Modell		EM2650UH		EM2650LH			
		Fahrradgriff		Bügelgriff			
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe (ohne Schneidblatt)		mm	1.765 x 620 x 474		1.765 x 330 x 264		
Gewicht (ohne Kunststoffschutz und Schneidblatt)		kg	5,5		5,1		
Volumen (Kraftstofftank)		L	0,6				
Volumen (Öltank)		L	0,08				
Motorhubraum		cm ³	25,4				
Maximale Motorleistung		kW	0,77 bei 7.000 min ⁻¹				
Motordrehzahl bei empfohlener max. Spindeldrehzahl		min ⁻¹	8.500				
Max. Spindeldrehzahl (entsprechend)		min ⁻¹	6.500				
Maximaler Kraftstoffverbrauch		kg/h	0,33				
Maximaler spezifischer Kraftstoffverbrauch		g/kWh	408				
Leerlaufdrehzahl		min ⁻¹	3.000				
Drehzahl für Kupplungseingriff		min ⁻¹	3.900				
Vergaser		Typ	WALBRO WYL				
Zündungssystem		Typ	Halbleiterzündung				
Zündkerzenstecker		Typ	NGK CMR4A				
Elektrodenabstand		mm	0,7 - 0,8				
Schwingungen nach ISO 22867	Rechter Griff (Hinterer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,6		5,1	
		Abweichung K		m/s ²	0,8		0,2
	Linker Griff (Vorderer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,3		4,1	
		Abweichung K		m/s ²	0,5		0,4
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	96,6			
		Abweichung K		dB(A)	0,9		
Durchschnittlicher Schalleistungspegel nach ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	105,5			
		Abweichung K		dB(A)	1,3		
Kraftstoff			Fahrzeugbenzin				
Motorenöl			SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)				
Schneidwerkzeuge (Schneidklingen-Durchmesser)		mm	230				
Übersetzung Getriebe			14/19				

TECHNISCHE DATEN EM2651UH, EM2651LH

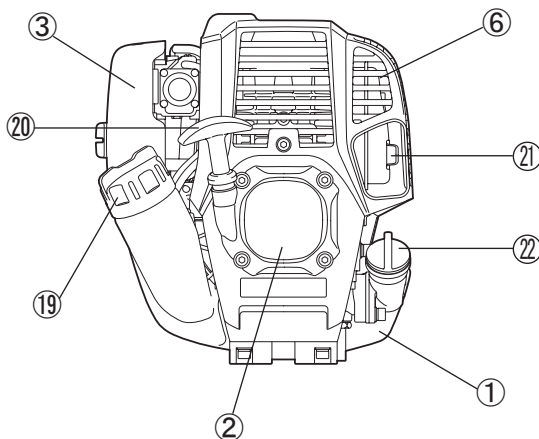
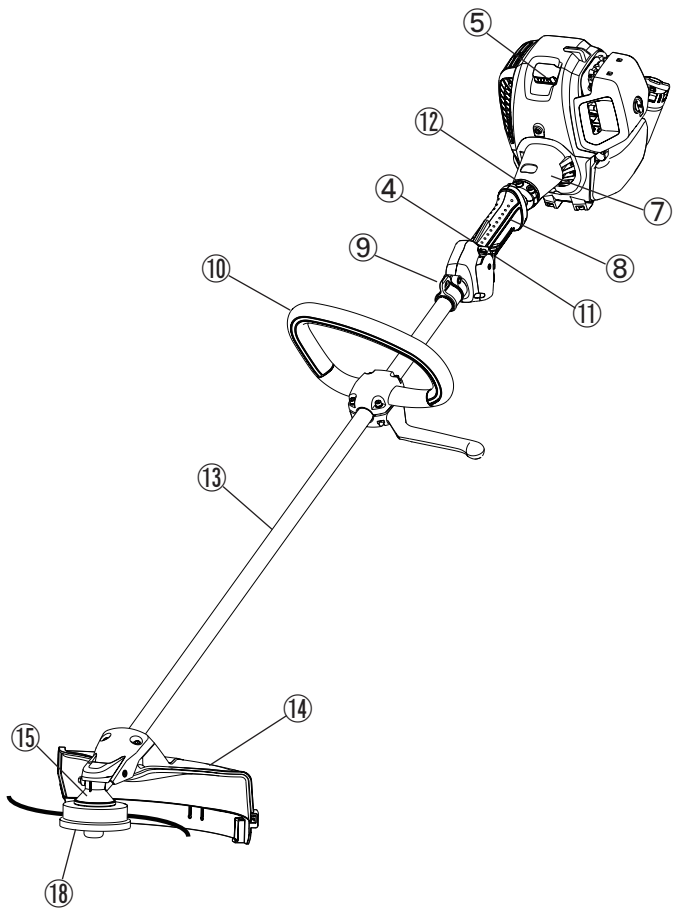
Modell		EM2651UH		EM2651LH	
		Fahrradgriff		Bügelgriff	
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe (ohne Schneidblatt)		mm	1.765 x 620 x 474		1.765 x 330 x 264
Gewicht (ohne Kunststoffschutz und Schneidblatt)		kg	5,6		5,2
Volumen (Kraftstofftank)		L	0,6		
Volumen (Öltank)		L	0,08		
Motorhubraum		cm ³	25,4		
Maximale Motorleistung		kW	0,77 bei 7.000 min ⁻¹		
Motordrehzahl bei empfohlener max. Spindeldrehzahl		min ⁻¹	8.500		
Max. Spindeldrehzahl (entsprechend)		min ⁻¹	6.500		
Maximaler Kraftstoffverbrauch		kg/h	0,33		
Maximaler spezifischer Kraftstoffverbrauch		g/kWh	408		
Leerlaufdrehzahl		min ⁻¹	3.000		
Drehzahl für Kupplungseingriff		min ⁻¹	3.900		
Vergaser		Typ	WALBRO WYL		
Zündungssystem		Typ	Halbleiterzündung		
Zündkerzenstecker		Typ	NGK CMR4A		
Elektrodenabstand		mm	0,7 - 0,8		
Schwingungen nach ISO 22867	Rechter Griff (Hinterer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,5	5,5
		Abweichung K	m/s ²	0,5	1,0
	Linker Griff (Vorderer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s ²	2,4	4,4
		Abweichung K	m/s ²	0,2	0,4
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dB(A)	96,6	
		Abweichung K	dB(A)	0,9	
Durchschnittlicher Schalleistungspegel nach ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dB(A)	105,5	
		Abweichung K	dB(A)	1,3	
Kraftstoff			Fahrzeugbenzin		
Motorenöl			SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)		
Schneidwerkzeuge (Schneidklingen-Durchmesser)		mm	230		
Übersetzung Getriebe			14/19		

BEZEICHNUNG DER BAUTEILE

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



D	BEZEICHNUNG DER BAUTEILE
1	Kraftstofftank
2	Seilspulstarter
3	Luftreiniger
4	I/O-Schalter (EIN/AUS)
5	Zündkerzenstecker
6	Abluftschalldämpfer
7	Kupplungsgehäuse
8	Hinterer Griff
9	Aufhängung
10	Griff
11	Regelungshebel
12	Regelungskabel
13	Spindel
14	Schutz
15	Getriebegehäuse / Kopfgehäuse
16	Griffhalterung
17	Schneidklinge
18	Nylon-Schneidkopf
19	Tankdeckel
20	Starterknopf
21	Abluftleitung
22	Ölstandsanzeiger

MONTIEREN DES GRIFFS

ACHTUNG: Stoppen Sie vor allen Arbeiten mit der Motorsense den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze.
Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

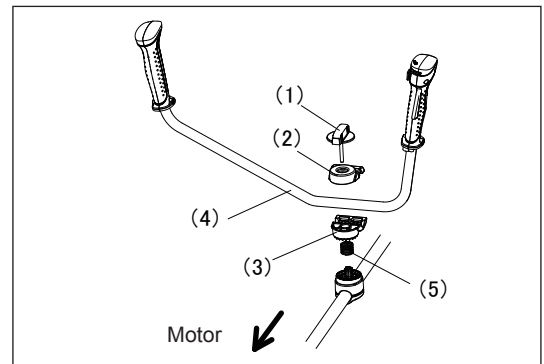
ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie die Motorsense vor dem Start wieder vollständig montiert haben.



Für Modelle mit Fahrradgriff

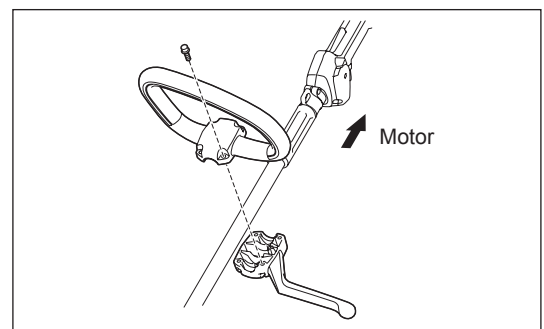
- Lösen Sie den Knauf (1).
- Richten Sie den Griff (4) zwischen Griffklemme (2) und Griffhalterung (3) aus.
- Richten Sie den Griff (4) in einem Winkel aus, der Ihnen eine komfortable Arbeitsposition ermöglicht und sichern Sie diesen anschließend, indem Sie den Knauf (1) handfest anziehen.

ACHTUNG: Vergessen Sie nicht, die Feder mit zu montieren (5).



Für Modelle mit Bügelgriff

- Befestigen Sie an der linken Seite eine Sperre zusammen mit dem Griff, um den Bediener zu schützen.
- Richten Sie die Position des Bügelgriffs nicht zu nah am Regelgriff aus. Halten Sie einen Abstand von mindestens 250 mm zwischen Bügelgriff und Regelgriff ein.
(Aus diesem Grund wird eine Abstandmanschette mitgeliefert.)



MONTIEREN DES SCHUTZES

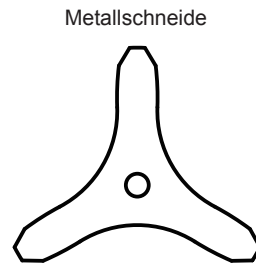
Zur Einhaltung der geltenden Sicherheitsstandards dürfen Sie nur die in dieser Übersicht aufgezeigten Werkzeug-Schutz-Kombinationen verwenden.



Verwenden Sie ausschließlich originale Schneidklingen / Nylon-Schnittköpfe von MAKITA.

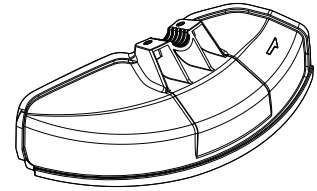
- Die Schneidklinge muss gut glänzen und darf keine Risse oder Brüche aufweisen. Falls die Schneidklinge während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie die Klinge sofort.
- Polieren oder ersetzen Sie die Schneidklinge aller drei Betriebsstunden.
- Falls der Nylon-Schneidkopf während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie den Nylon-Schneidkopf sofort.

ACHTUNG: Für Ihre eigene Sicherheit und für die Einhaltung der Bestimmungen zur Unfallverhinderung müssen Sie stets den entsprechenden Schutz anbringen. Der Betrieb des Werkzeugs ohne installiertem Schutz ist verboten. Der Außendurchmesser der Schneidklinge muss 230 mm (9 - 1/16") betragen. Verwenden Sie niemals Schneidklingen, deren Außendurchmesser mehr als 230 mm (9 - 1/16") beträgt.



Metallschneide

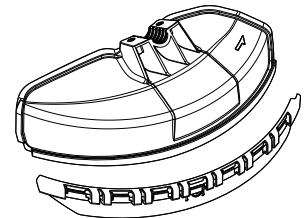
Schutz für Metallschneiden



Nylon-Schneidkopf

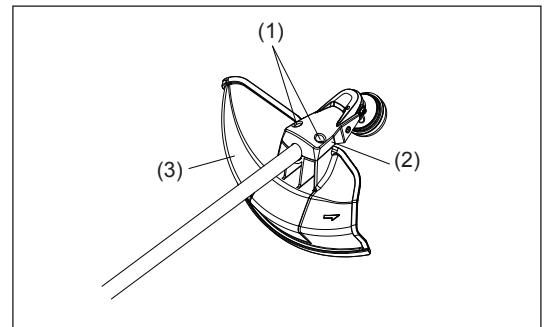


Schutz für Nylon-Schneidkopf



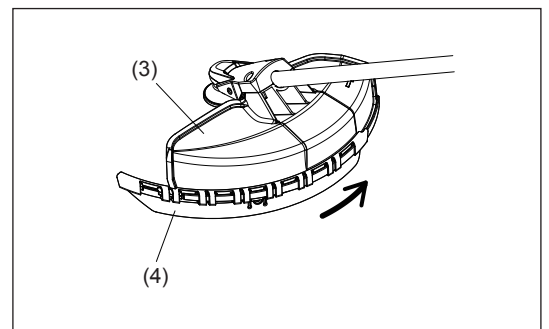
- Befestigen Sie bei Verwendung einer Metallschneide den Schutz (3) mit zwei Schrauben M6 x 30 (1) an der Klemme (2).

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

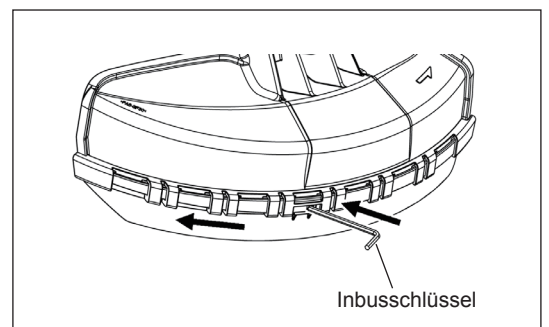


- Vergewissern Sie sich bei Verwendung des Nylonseilschneiders, dass der Schutz für den Nylonseilschneider (4) auf dem Schutz der Metallschneide montiert ist (3).
- Montieren Sie den Schutz des Nylonseilschneiders (4), indem Sie den Schutz an der Flanke des Schutzes der Metallschneide (3) hineinschieben, wie in der Abbildung dargestellt.
- Entfernen Sie das auf der Schneide aufgeklebte Band am Schutz des Nylonseilschneiders (4).

ACHTUNG: Überprüfen Sie, dass Sie den Schutz des Nylonseilschneiders (4) vollständig eingedrückt haben. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht beim Abschneiden des Nylonseils an der Schneide verletzen.



- Um den Schutz für den Nylonseilschneider (4) abzunehmen, führen Sie einen Inbusschlüssel in die Kerbe am Schutzes der Metallschneide (3) ein, drücken Sie den Schlüssel hinein und schieben Sie gleichzeitig den Schutz für den Nylonseilschneider (4) ab.

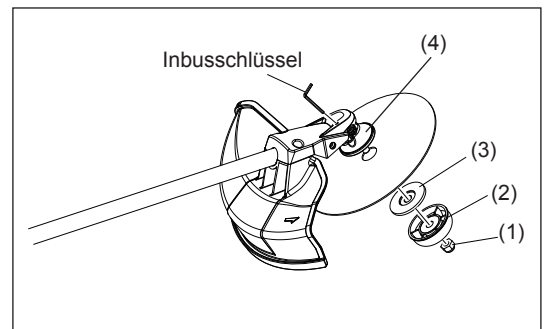


MONTIEREN DER SCHNEIDKLINGE / DES NYLON-SCHNEIDKOPFES

Die Schneidklinge oder den Nylon-Schneidkopf können Sie einfach austauschen, wenn Sie vorher das Werkzeug umdrehen.



- Stecken Sie den Inbusschlüssel durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (4), bis diese mit dem Inbusschlüssel einrastet.
- Lösen Sie die Mutter (1) (Linksgewinde) mit dem Steckschlüssel, und entfernen Sie die Mutter (1), den Ring (2) und die Klemmscheibe (3).

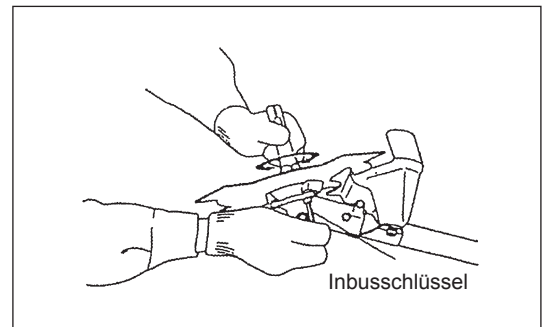


Montieren der Schneidklinge mit eingestecktem Inbusschlüssel

- Montieren Sie die Schneidklinge auf dem Schaft, sodass die Führung der Aufnahmescheibe (4) in das Spindeloch in der Schneidklinge passt. Befestigen Sie die Klemmscheibe (3), den Ring (2) und sichern Sie die Schneidklinge mit der Mutter (1).
[Anzugsmoment: 13 bis 23 Nm]

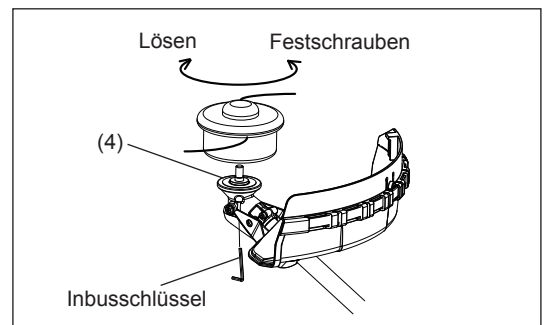
HINWEIS: Tragen Sie beim Umgang mit der Schneidklinge immer Schutzhandschuhe.

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

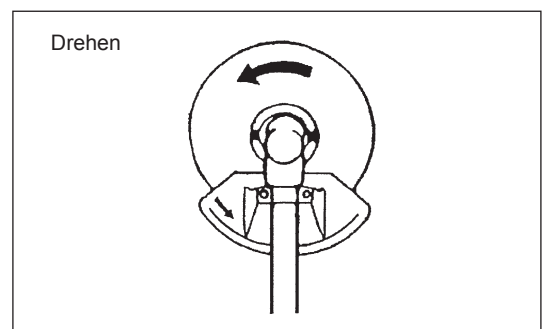


Montieren des Nylon-Schneidkopfes

- Für die Montage des Nylon-Schneidkopfes werden die Klemmscheibe (3), der Ring (2) und die Mutter (1) nicht benötigt. Der Nylon-Schneidkopf muss auf die Aufnahmescheibe (4) passen.
- Stecken Sie den Inbusschlüssel durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (4), bis diese mit dem Inbusschlüssel einrastet.
- Schrauben Sie anschließend den Nylon-Schneidkopf auf den Schaft auf, indem Sie den Schnittkopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie den Inbusschlüssel.



- Vergewissern Sie sich, dass die Klinge gegen den Uhrzeigersinn dreht.



Inspektion und Nachfüllen von Motorenöl

- Gehen Sie dazu wie folgt vor, wenn der Motor abgekühlt ist.
- Stellen Sie das Antriebsniveau ein, entfernen Sie den Öldeckel (Abb. 1) und prüfen Sie, ob Sie Öl im Bereich zwischen den oberen und unteren Grenzmarkierungen der Ölleitung sehen (Abb. 2).
- Füllen Sie Öl bis zur oberen Grenzmarkierung auf, falls nicht ausreichend Öl vorhanden ist (Ölstand nahe der unteren Grenzmarkierung) (Abb. 3).
- Der Bereich um die äußeren Markierungen ist transparent, so dass Sie den Ölstand im Inneren prüfen können, ohne den Öldeckel abzunehmen. Wenn die Ölleitung jedoch stark verschmutzt, kann die Sichtbarkeit verloren gehen, und der Ölstand muss am gestuften Bereich im Inneren der Ölleitung geprüft werden.
- Hinweis: Die Ölnachfüllzeit beträgt etwa 10 h (10 Mal oder 10 Tanks Ölnachfüllung).
Falls das Öl seine Farbe ändert oder sich mit Schmutz vermischt, ersetzen Sie es durch neues Öl. (Weitere Informationen zum Intervall und der Methode des Ölwechsels finden Sie auf Seite 112.)

Empfohlenes Öl: SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)
Ölmenge: ca. 0,08 l

Hinweis: Falls der Motor nicht aufrecht gehalten wird, kann Öl rund um den Motor fließen, sodass zuviel Öl nachgefüllt wird.
Falls zuviel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißem Rauch Feuer fangen.

Punkt 1 beim Ölwechsel: „Ölstandsanzeiger“

- Entfernen Sie Staub und Schmutz um den Öleinfüllstutzen und entfernen Sie den Ölstandsanzeiger.
- Halten Sie die entfernte Ölstandsanzeige frei von Sand und Staub. Andernfalls kann anhaftender Sand oder Staub eine abnormale Ölzirkulation oder einen Verschleiß der Motorteile und Probleme verursachen.

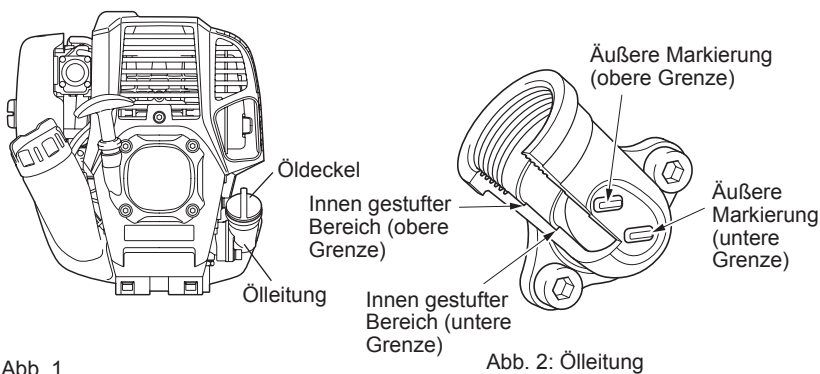


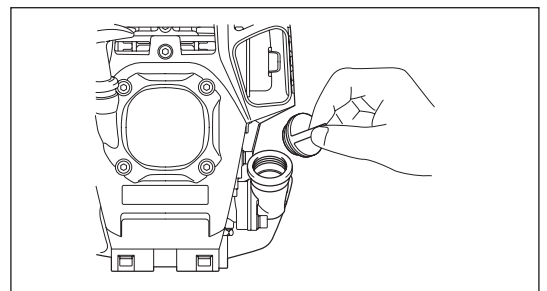
Abb. 1

Abb. 2: Ölleitung

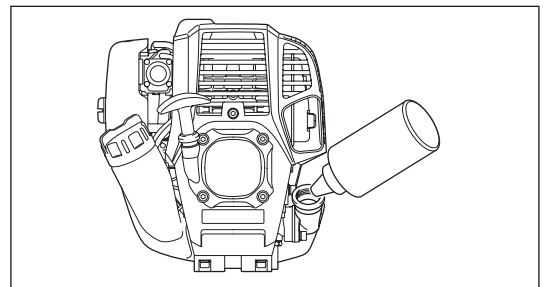
Abb. 3

Der Bereich zwischen äußeren oberen und unteren Grenzen ist transparent, so können Sie den Ölstand von außen gegen diese Markierungen prüfen.

(1) Halten Sie das Antriebsniveau und nehmen Sie den Öldeckel ab.



(2) Füllen Sie Öl bis zu oberen Grenzmarkierung auf. (siehe Abb. 3)
Verwenden Sie zum Auffüllen eine Ölflasche.



(3) Ziehen Sie den Öldeckel fest. Bei unzureichendem Festziehen kann Öl auslaufen.

Hinweis

- Bringen Sie den Motor vor dem Ölwechsel in die waagerechte Position.
- Beim Auffüllen von Öl mit dem Motor in einer geneigten Position wird zu viel Öl aufgefüllt, und es kann zu Ölverschmutzungen und/oder Önebelbildung kommen.

Punkt 2 beim Ölwechsel: „Falls Öl ausläuft“

- Falls Öl zwischen Kraftstofftank und Motorenhauptblock ausläuft, wird das Öl über den Kühllufteinlass angesaugt, sodass der Motor verunreinigt wird. Vergewissern Sie sich, dass Sie vor dem Start des Betriebs alles ausgelaufene Öl abgewischt haben.

AUFTANKEN

Umgang mit dem Kraftstoff

Beim Umgang mit Kraftstoff ist äußerste Vorsicht geboten. Kraftstoffe können den Lösungsmitteln ähnliche Substanzen enthalten. Tanken Sie nur in einem gut belüfteten Raum oder im Freien auf. Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein, und vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit dem Kraftstoff. Durch anhaltenden oder wiederholten Hautkontakt wird Ihre Haut trocken, was zu Hauterkrankungen oder allergischen Reaktionen führen kann. Falls Kraftstoff in Ihre Augen gelangt, reinigen Sie diese sofort mit frischem Wasser. Falls die Augenirritation anhält, suchen Sie einen Arzt auf.

Aufbewahrungszeitraum von Kraftstoff

Der Kraftstoff sollte innerhalb eines Zeitraums von 4 Wochen verwendet werden, auch wenn er in einem speziellen Container an einem gut belüfteten, schattigen Ort gelagert wird.

Falls kein spezieller Container verwendet wird, oder falls der Container nicht verschlossen wird, kann der Kraftstoff innerhalb eines Tages zerfallen.

LAGERUNG DES WERKZEUGS UND AUFTANKEN

- Lagern Sie das Werkzeug und den Tank an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Lagern Sie Kraftstoff niemals in der Zelle oder im Schlauch.

Kraftstoff

Der Motor ist ein Vier-Takt-Motor. Vergewissern Sie sich, dass Sie Fahrzeugbenzin (Normal- oder Super-Benzin) verwenden.

Wichtige Punkte beim Tanken

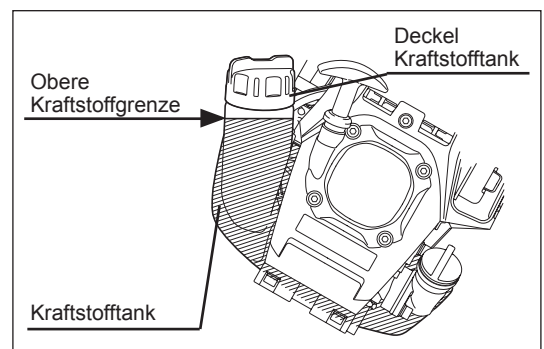
- Verwenden Sie niemals ein Gemisch aus Benzin und Motorenöl. Andernfalls treten übermäßige Kohleablagerungen oder mechanische Probleme auf.
- Die Verwendung von zersetztem Öl führt zu einem ungleichförmigen Anlaufen.

Auftanken

WARNUNG: UMGANG MIT OFFENEN FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN!

Verwendetes Benzin: Fahrzeugbenzin (bleifreies Benzin)

- Öffnen Sie den Tankdeckel ein wenig, um einen Druckausgleich zu gewährleisten.
 - Entfernen Sie den Tankdeckel. Tanken Sie auf und leiten Sie die Luft ab, indem Sie den Kraftstofftank neigen, sodass der Nachfüllstutzen nach oben zeigt. (Füllen Sie Kraftstoff niemals bis zum Ölnachfüllstutzen.)
 - Wischen Sie um den Tankdeckel gut sauber, damit keine Fremdkörper in den Kraftstofftank eindringen können.
 - Schrauben Sie nach dem Auftanken den Tankdeckel sicher fest.
- Falls der Tankdeckel einen Riss oder eine Beschädigung aufweist, ersetzen Sie ihn.
 - Der Tankdeckel ist ein Verschleißartikel und sollte daher alle zwei bis drei Jahre erneuert werden.



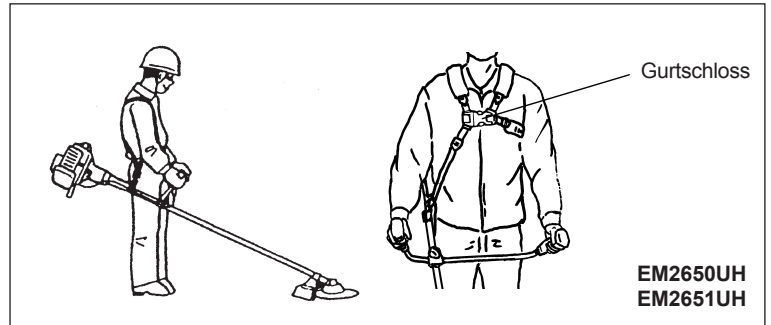
RICHTIGE HANDHABUNG DES WERKZEUGS

Befestigen des Schultergurtes

- Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass die Schneidklinge parallel zum Boden verläuft.

Für EM2650UH, EM2651UH

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass sich Ihre Kleidung usw. nicht im Gurtschloss verfängt.

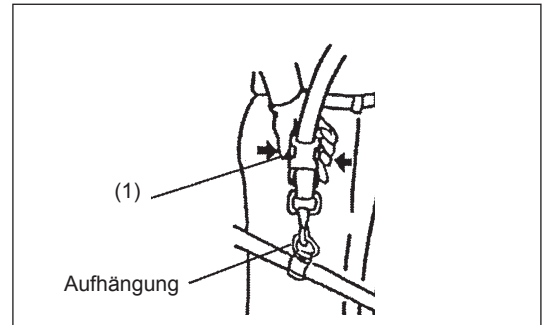


Trennen

Für EM2650LH, EM2651LH

- Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (1) an beiden Seiten und Sie können das Werkzeug von Ihnen abtrennen. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

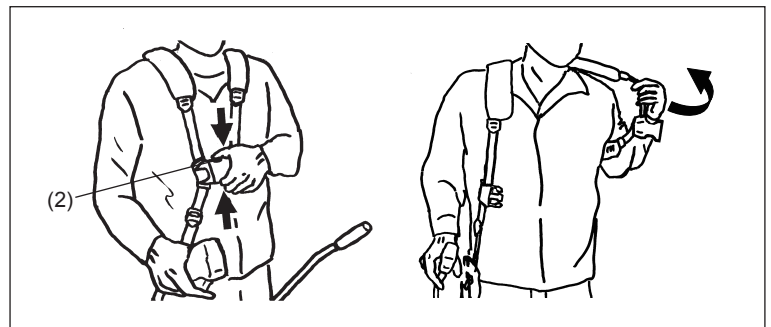
WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.



Für EM2650UH, EM2651UH

- Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (2) an beiden Seiten und Sie können das Werkzeug von Ihnen abtrennen. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie jederzeit die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.



WICHTIGE BETRIEBSSCHRITTE UND STOPPEN DES WERKZEUGS

Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Unfallvermeidung!

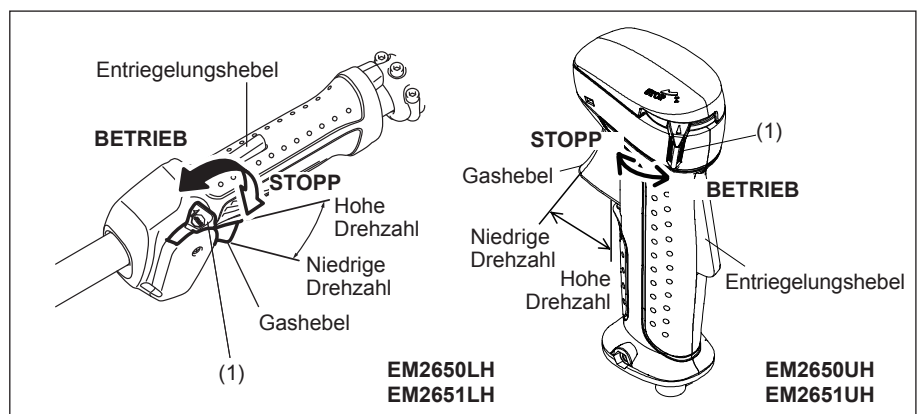


STARTEN

Bewegen Sie sich mindestens 3 m von dem Platz des Auftankens weg. Legen Sie die Motorsense auf einem sauberen Untergrund ab und achten Sie darauf, dass das Schneidwerkzeug nicht in Kontakt mit dem Erdboden oder anderen Gegenständen kommt.

A: Kaltstart

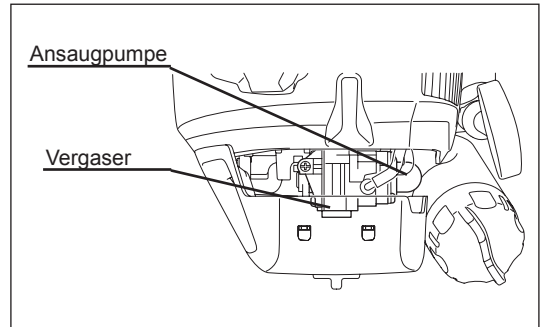
- 1) Legen Sie das Werkzeug auf einer ebenen Fläche ab.
- 2) Stellen Sie den I/O-Schalter (1) auf BETRIEB.



3) Ansaugpumpe

Drücken Sie die Ansaugpumpe weiter, bis Kraftstoff in die Ansaugpumpe eintritt. (Im Allgemeinen tritt Kraftstoff nach 7 bis 10 Pumpvorgängen in die Ansaugpumpe ein.)

Falls die Ansaugpumpe übermäßig gedrückt wird, fließt das überflüssige Benzin zurück in den Kraftstofftank.



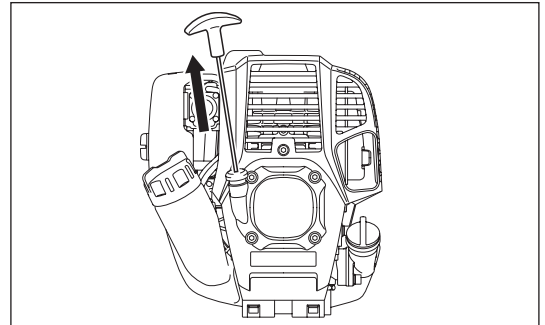
4) Rückstoßstarter

Ziehen Sie langsam den Starterknopf, bis dieser schwer zu ziehen ist (Verdichtungspunkt). Schieben Sie den Starterknopf anschließend zurück und ziehen Sie den Starterknopf nun kräftig.

Ziehen Sie das Seil niemals ganz. Lassen Sie beim Ziehen des Starterknopfs niemals unvermittelt los. Halten Sie den Starterknopf, bis dieser in die ursprüngliche Lage zurückgekehrt ist.

5) Aufwärmbetrieb

Setzen Sie den Aufwärmbetrieb für 2 bis 3 Minuten fort.



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

Vorsichtsmaßnahmen bei Betrieb:

Falls der Gashebel während des Leerlaufbetriebs vollständig geöffnet ist, erreicht die Motordrehzahl über 10.000 U/min. Betreiben Sie den Motor niemals mit einer höheren Drehzahl als erforderlich, halten Sie eine Drehzahl von ca. 6.000 bis 8.500 U/min ein.

B: Anlaufen nach dem Aufwärmbetrieb

- 1) Drücken Sie die Ansaugpumpe wiederholt.
- 2) Halten Sie den Gashebel in der Leerlaufposition.
- 3) Ziehen Sie den Rückstoßstarter kräftig.
- 4) Falls sich der Motor schwer starten lässt, öffnen Sie den Gashebel um 1/3. Achten Sie auf die Schneidklinge, sie könnte sich drehen.

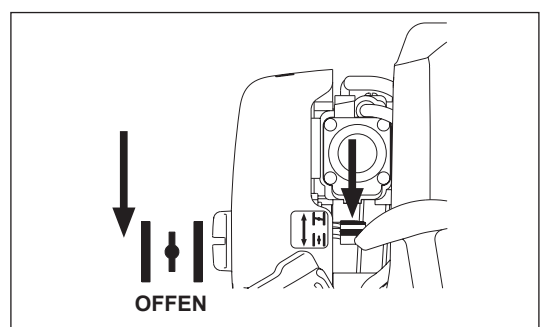
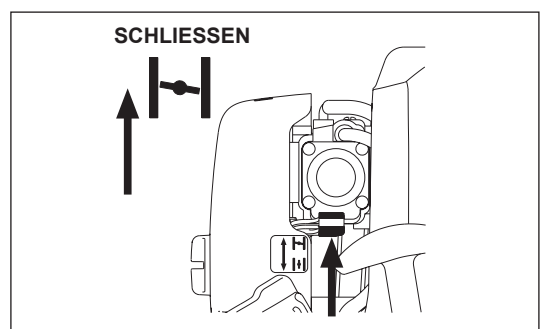
Manchmal, zum Beispiel im Winter, lässt sich der Motor schwer starten

Betätigen Sie beim Starten des Motors den Choke-Hebel wie folgt.

- Stellen Sie nach der Umsetzung der Anlaufschritte 1) bis 3) den Choke-Hebel auf die Position SCHLIESSEN.
- Führen Sie Anlaufschritt 4) aus und starten Sie den Motor.
- Stellen Sie nach dem Starten des Motors den Choke-Hebel auf die Position OFFEN.
- Führen Sie Anlaufschritt 5) aus und beenden Sie das Aufwärmen.

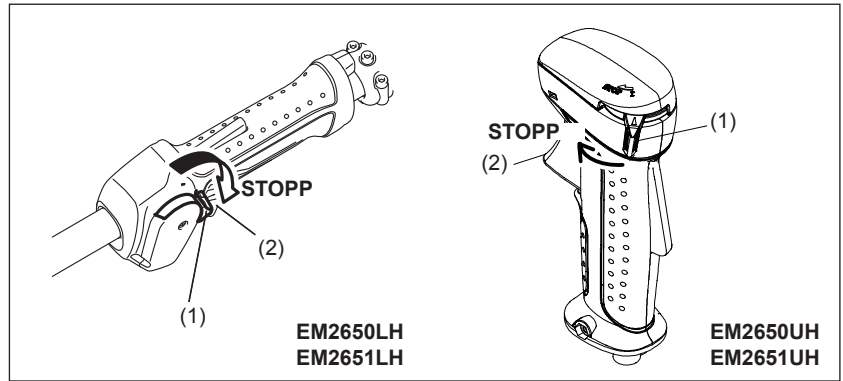
ACHTUNG: Falls Sie einen Knall (Explosionsgeräusch) hören und der Motor stoppt, oder der soeben gestartete Motor festgefahren ist, bevor Sie den Choke-Hebel betätigen, bringen Sie den Choke-Hebel zurück in die Position OFFEN und ziehen Sie den Starterknopf für einige Sekunden, um den Motor zu starten.

ACHTUNG: Falls sich der Choke-Hebel in der Position SCHLIESSEN befindet, und der Starterknopf nur wiederholt gezogen wurde, wird zu viel Kraftstoff angesaugt und der Motor wird schwer zu starten sein.



STOPPEN

- 1) Lassen Sie den Gashebel (2) vollkommen los, und drücken Sie, wenn sich die Motordrehzahl verlangsamt hat, den I/O-Schalter in die Position STOPP, um den Motor zu stoppen.
- 2) Beachten Sie, dass der Schneidkopf nicht sofort stoppt, und prüfen Sie, dass dieser von selbst langsamer wird.

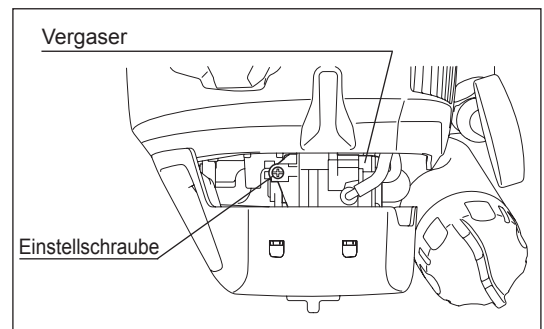


ANPASSEN DER NIEDERDREHZAHL (LEERLAUF)

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

ÜBERPRÜFEN DER NIEDERDREHZAHL

- Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl auf 3.000 U/min ein¹. Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf an, indem Sie die Einstellschraube (rechts abgebildet) mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher regulieren.
- Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um die Motordrehzahl zu erhöhen. Drehen Sie die Einstellschraube nach links, um die Motordrehzahl zu verringern.
- Im Allgemeinen wurde der Vergaser vor dem Versand eingestellt. Falls eine Neueinstellung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.



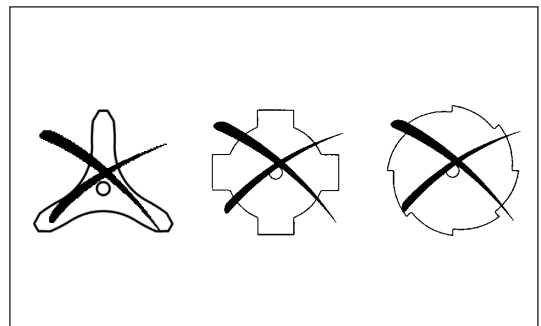
SCHÄRFEN DES SCHNEIDWERKZEUGS



ACHTUNG: Die im Folgenden aufgeführten Schneidwerkzeuge dürfen nur durch autorisierte Einrichtungen geschärft werden. Manuelles Neuschärfen führt zu Unwuchten des Schneidwerkzeugs, wodurch Vibrationen und Beschädigungen des Werkzeugs verursacht werden.

- Schneidklinge
Professionelle Schärf- und Auswuchtdienste werden von autorisierten Dienstleistungsunternehmen angeboten.

HINWEIS: Zur Verbesserung der Lebenszeit der Schneidklinge muss die Klinge möglicherweise umgedreht werden, damit sich beide Schneidkanten abnutzen.



NYLON-SCHNEIDKOPF

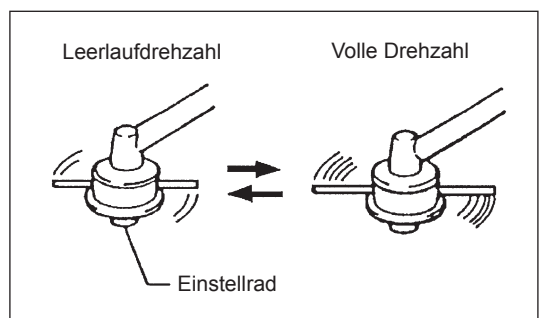
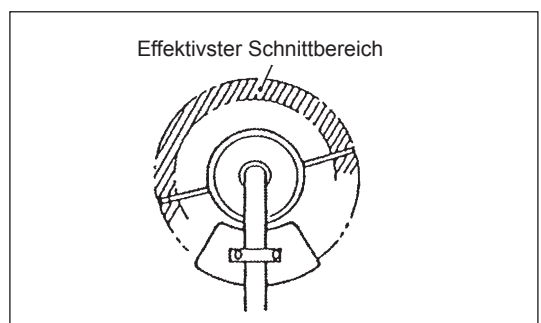
Der Nylon-Schneidkopf ist ein zweiseitiger Rasentrimmerkopf mit automatischen und Stoß-Zufuhr-Mechanismen. Der Nylon-Schneidkopf gibt automatisch die entsprechende Länge des Nylonseils heraus, dies geschieht durch Ändern der Zentrifugalkraft aufgrund der Zunahme oder Abnahme der Drehzahl. Um weiches Gras jedoch wirksamer zu schneiden, stoßen Sie den Nylon-Schneidkopf gegen den Boden, um ein Stück zusätzliches Seil herauszuführen (siehe Betriebsabschnitt).

Betrieb

- Erhöhen Sie die Drehzahl des Nylon-Schneidkopfes auf ca. 6.000 U/min¹. Bei niedrigeren Drehzahlen (unter 4.800 U/min)¹ wird das Nylonseil nicht korrekt herausgeführt.
- Der effektivste Schnittbereich ist in der Abbildung rechts schraffiert dargestellt.

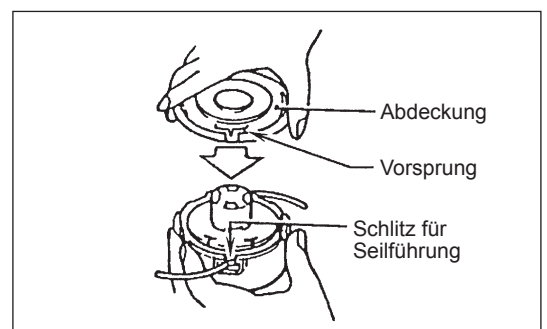
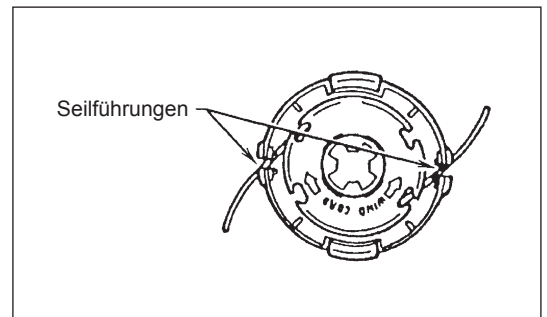
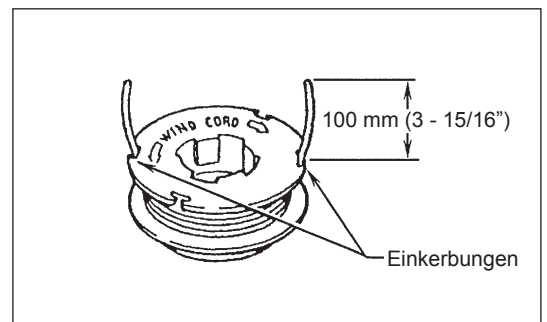
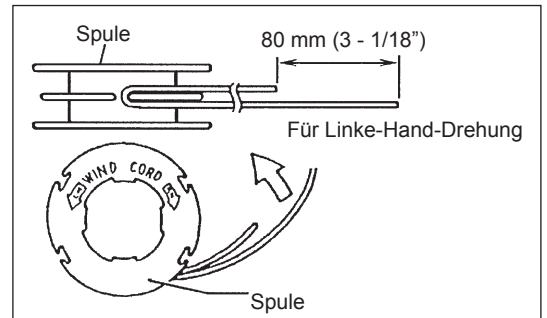
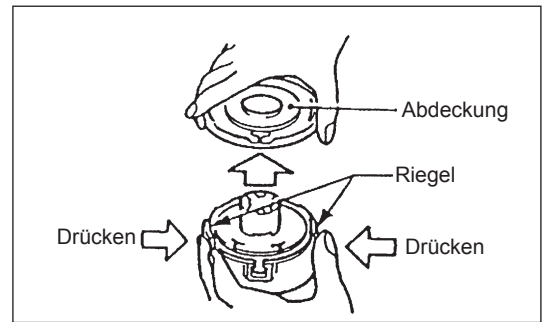
Falls das Nylonseil nicht automatisch herausgeführt wird, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lassen Sie den Gashebel los, sodass der Motor im Leerlauf ist, und drücken Sie den Gashebel dann ganz ein. Wiederholen Sie dies, bis das Nylonseil die richtige Länge hat.
2. Falls das Nylonseil zu kurz ist, um mittels dieser Methode automatisch herausgeführt zu werden, stoßen Sie den Knauf des Nylon-Schneidkopfes gegen den Boden, um das Nylonseil herauszuführen.
3. Falls das Nylonseil nicht mithilfe der Vorgehensweise 2 herausgeführt werden kann, spulen Sie das Nylonseil auf und tauschen Sie es aus (siehe Abschnitt „Ersetzen des Nylonseils“).



Ersetzen des Nylonseils

- Stoppen Sie zuerst den Motor.
- Drücken Sie die Riegel nach innen, um die Abdeckung anzuheben und die Spule zu entfernen.
- Haken Sie die Mitte des Nylonseils in die Kerbe in der Mitte der Spule ein, das eine Ende des Seils muss etwa 80 mm (3 - 1/18") länger als das andere sein.
Winden Sie anschließend beide Enden fest um die Spule in Richtung der Kopfdrehung (Links-drehung wird durch „LH“ und Rechts-drehung durch „RH“ an der Seite der Spule gekennzeichnet).
- Winden Sie etwa 100 mm (3 - 15/16") des Seils um die Spule und lassen Sie die Enden vorübergehend in der Einkerbung an der Seite der Spule eingehängt.
- Montieren Sie die Spule in dem Gehäuse, sodass die Kerben und Vorsprünge an der Spule mit denen im Gehäuse übereinstimmen. Halten Sie die Seite mit den Buchstaben am der Spule sichtbar nach oben. Haken Sie nun die Enden des Seils aus ihrer vorübergehenden Positionen aus, und führen Sie das Seil durch die Seilführungen, sodass diese aus dem Gehäuse herausstehen.
- Richten Sie den Vorsprung an der Unterseite der Abdeckung an den Schlitz der Seilführungen aus.
Drücken Sie dann die Abdeckung fest auf das Gehäuse.



WARTUNGSANWEISUNGEN

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

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

Tägliche Inspektionen und Wartungsarbeiten

- Überprüfen Sie vor dem Betrieb das Werkzeug auf lose Schrauben und fehlende Teile. Achten Sie besonders auf den festen Sitz der Motorsense oder des Nylon-Schneidkopfes.
- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb, dass die Kühlluftdurchgänge und Zylinderlamellen nicht verstopft sind. Reinigen Sie diese bei Bedarf.
- Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten täglich nach der Arbeit durch:
 - Reinigen Sie die Motorsense im ausgebauten Zustand und überprüfen Sie diese auf Beschädigungen.
 - Reinigen Sie den Luftfilter. Wenn Sie unter sehr staubigen Bedingungen arbeiten, reinigen Sie den Filter mehrmals am Tag.
 - Prüfen Sie die Schneide oder den Nylon-Schneidkopf auf Beschädigungen und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Montage.
 - Prüfen Sie, dass der Abstand zwischen Leerlauf- und Betriebsdrehzahlen ausreichend ist, damit das Werkzeug bei Leerlauf des Motors im Stillstand ist (reduzieren Sie bei Bedarf die Leerlaufdrehzahl).
Falls sich das Schneidwerkzeug während des Leerlaufs des Motors weiter dreht, wenden Sie sich an das nächste autorisierte Servicezentrum.
- Prüfen Sie den I/O-Schalter, den Entriegelungshebel, den Regelungshebel und die Verriegelungstaste auf ordnungsgemäße Funktionsweise.

WECHSELN DES MOTORENÖLS

Zersetztes Motorenöl verkürzt die Lebensdauer der gleitenden und rotierenden Teile in großem Maße. Prüfen Sie daher den Zeitraum und die Menge für den Wechsel.



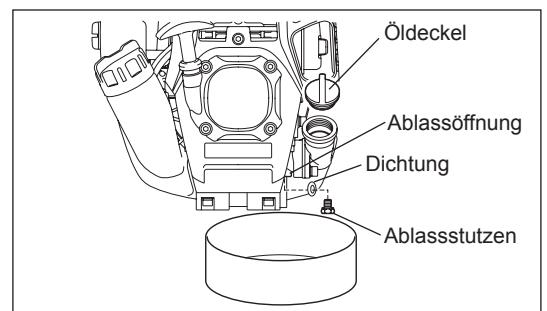
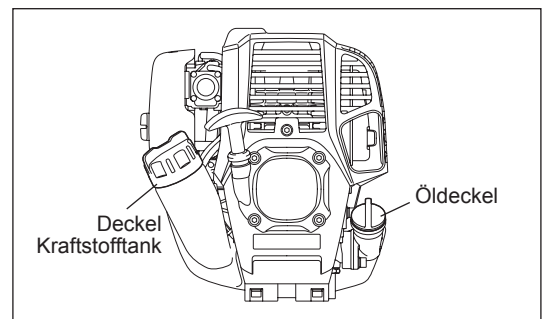
ACHTUNG: Im Allgemeinen sind der Motorhauptblock und das Motorenöl nach dem unmittelbaren Stopp des Motors noch heiß. Überprüfen Sie bei einem Ölwechsel, dass der Motorhauptblock und das Motorenöl ausreichend abgekühlt sind. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.

Hinweis: Falls zuviel Öl eingefüllt wird, kann das Öl verschmutzt werden oder mit weißem Rauch Feuer fangen.

Intervall für den Ölwechsel: Zu Beginn aller 20 Betriebsstunden und anschließend aller 50 Betriebsstunden
Empfohlenes Öl: SAE 10W-30 Öl der API-Klassifikation, Klasse SF oder höher (4-Viertaktmotor für Autos)

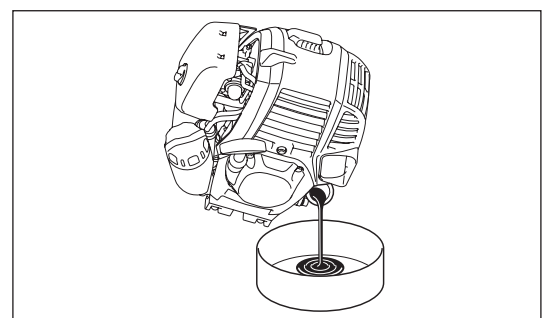
Gehen Sie zum Ölwechsel wie folgt vor.

- 1) Überprüfen Sie, dass der Tankdeckel sicher festgezogen ist.
- 2) Stellen Sie einen großen Behälter (Auffangwanne, usw.) unter die Ablassöffnung.
- 3) Entfernen Sie den Ablassstutzen und nehmen Sie anschließend den Öldeckel aus der Ablassöffnung. Verlegen Sie die Dichtung des Ablassstutzens nicht und achten Sie darauf, dass die ausgebauten Teile nicht verschmutzen.
- 4) Setzen Sie, wenn alles Öl abgelassen wurde, Dichtung und Ablassstutzen zusammen und ziehen Sie den Ablassstutzen fest, so dass sich dieser nicht löst und ein Leck verursacht.
* Wischen Sie mit einem Tuch am Stutzen und Werkzeug anhaftendes Öl ab.

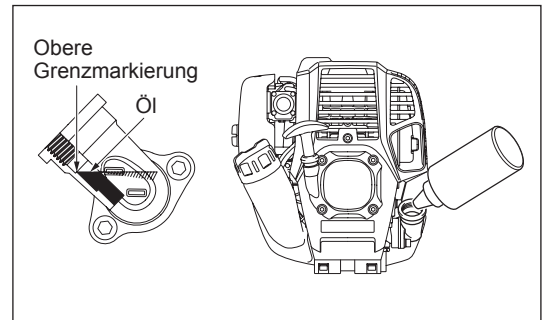
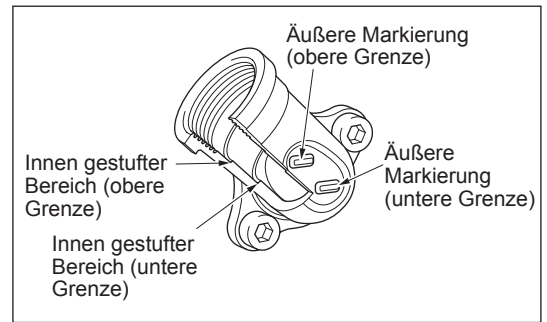


Alternative Ablassmethode

Entfernen Sie den Öldeckel, neigen Sie die Motorsense in Richtung Ölfüllöffnung, und lassen Sie das Öl ab. Sammeln Sie das Öl in einem Behälter.



- 5) Stellen Sie das Antriebsniveau ein, und füllen Sie nach und nach neues Öl bis zur oberen Grenzmarkierung nach.
- 6) Ziehen Sie nach dem Auffüllen den Öldeckel fest, so dass sich dieser nicht löst und ein Leck verursacht.
Falls der Öldeckel nicht sicher festgezogen ist, kann ein Leck entstehen.



WICHTIGE PUNKTE ZUM ÖL

- Entsorgen Sie ausgetauschtes Motorenöl niemals über den Hausmüll, in die Erde oder in Abwasserkanäle. Die Altölsorgung ist gesetzlich geregelt. Halten Sie bei der Entsorgung stets die entsprechenden Regelungen und Bestimmungen ein. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an ein autorisiertes Servicezentrum.
- Öl zersetzt sich, auch wenn es nicht verwendet wird. Führen Sie regelmäßig eine Überprüfung und einen Ölwechsel durch (Ölwechsel aller 6 Monate).

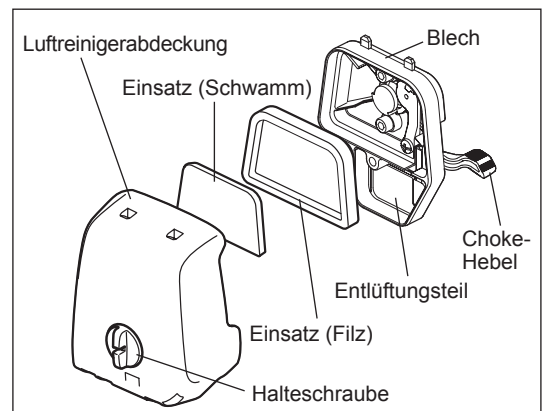
REINIGEN DES LUFTREINIGERS



GEFAHR: UMGANG MIT OFFENEN FLAMMEN STRENGSTENS VERBOTEN!

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

- Drehen Sie den Choke-Hebel vollständig zu, und halten Sie den Vergaser fern von Staub oder Schmutz.
- Lösen Sie die Halteschrauben der Luftreinigerabdeckung.
- Entfernen Sie die Luftreinigerabdeckung.
- Falls Öl an dem Einsatz (Schwamm) anhaftet, drücken Sie diesen fest aus.
- Falls die Bestandteile stark verschmutzt sind:
 - 1) Entfernen Sie den Einsatz (Schwamm), tauchen Sie ihn in warmes Wasser oder in Wasser mit verdünntem neutralem Reinigungsmittel, und trocknen Sie den Einsatz ganz.
 - 2) Reinigen Sie den Einsatz (Filz) mit Benzin, und trocknen Sie den Einsatz ganz.
- Trocknen Sie vor dem Einsetzen den Einsatz vollständig. Bei unzureichender Trocknung des Einsatzes können Schwierigkeiten beim Anlaufen auftreten.
- Passen Sie den Einsatz (Schwamm) in den Einsatz (Filz) ein. Passen Sie die Einsätze in die Platte so ein, dass der Schwamm zur Luftreinigerabdeckung zeigt.
- Wischen Sie anhaftendes Öl um die Luftreinigerabdeckung und die Entlüftung mit einem Putzlappen ab.
- Bringen Sie unmittelbar nach der Reinigung die Reinigerabdeckung wieder an und ziehen Sie diese mit den Fixierungsschrauben fest. (Bringen Sie bei der Wiedermontage zuerst die obere Klemme und dann die untere Klemme wieder an.)



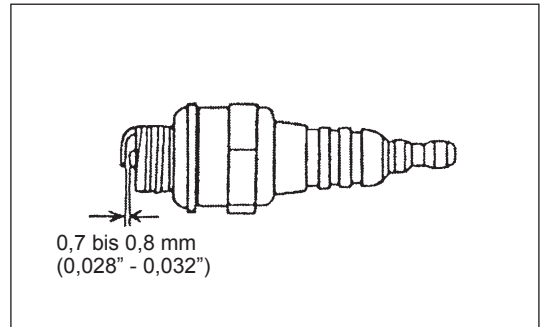
Wichtige Punkte beim Umgang mit dem Luftreinigereinsatz

- Reinigen Sie den Einsatz mehrere Male am Tag, falls übermäßig Staub anhaftet.
- Falls der Betrieb mit einem ölverschmutzten Einsatz fortgesetzt wird, kann Öl im Luftreiniger ausfallen und zu einer Ölverschmutzung führen.

ÜBERPRÜFEN DER ZÜNDKERZE

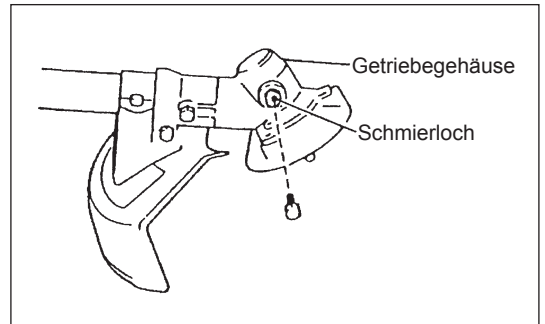
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Universalschraubenschlüssel, um die Zündkerze zu entfernen oder einzubauen.
- Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze sollte zwischen 0,7 und 0,8 mm (0,028" - 0,032") liegen. Passen Sie den Abstand bei Bedarf an. Falls die Zündkerze verschmutzt oder verstopft ist, reinigen Sie diese gründlich oder ersetzen Sie sie.

ACHTUNG: Berühren Sie den Zündkerzenstecker niemals, wenn der Motor läuft (Gefahr eines Hochspannungsschlags).



AUFTRAGEN VON SCHMIERE AUF DAS GETRIEBEGEHÄUSE

- Tragen Sie alle 30 Betriebsstunden Schmiere (Shell Alvania 2 oder eine äquivalente) durch das Schmierloch auf das Getriebegehäuse auf. (Originales MAKITA-Schmierfett erhalten Sie bei Ihrem MAKITA-Händler.)



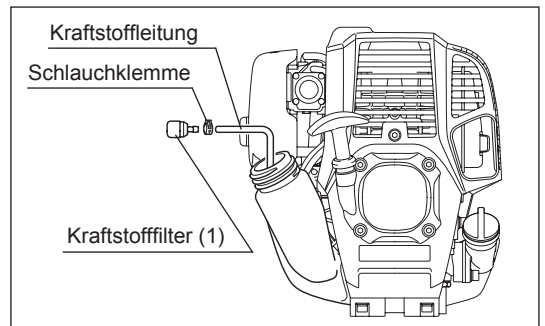
REINIGEN DES KRAFTSOFFFILTERS

WARNUNG: UMGANG MIT FEUER STRENGSTENS VERBOTEN

Intervall für Reinigung und Inspektion: Monatlich (aller 50 Betriebsstunden)

Ansaugkopf im Kraftstofftank

- Der vom Vergaser benötigte Kraftstoff wird über den Kraftstofffilter (1) des Ansaugkopfes gefiltert.
- Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung des Kraftstofffilters durch. Für die Inspektion des Filters öffnen Sie den Tankdeckel, und ziehen Sie mit einem Drahthaken den Ansaugkopf durch die Tanköffnung. Ersetzen Sie den Filter, falls dieser verhärtet, schmutzig oder verstopft ist.
- Eine unzureichende Kraftstoffzufuhr kann dazu führen, dass die maximal zulässige Drehzahl überschritten wird. Aus diesem Grund ist wichtig, dass der Kraftstofffilter mindestens quartalsweise ersetzt wird, um eine zufriedenstellende Kraftstoffzufuhr zum Vergaser zu gewährleisten.

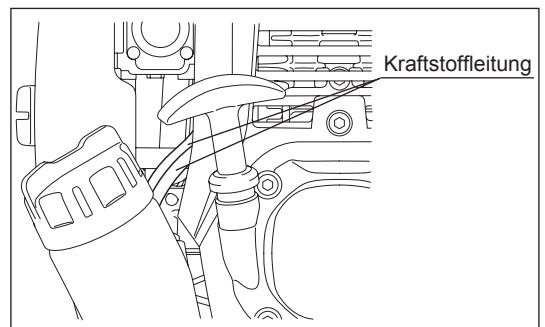


AUSTAUSCHEN DER KRAFTSTOFFLEITUNG

ACHTUNG: UMGANG MIT FEUER STRENGSTENS VERBOTEN

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

Tauschen Sie die Kraftstoffleitung jedes Jahr aus, unabhängig von der Betriebshäufigkeit. Kraftstofflecks können einen Brand verursachen. Falls Sie während des Betriebs ein Leck entdecken, tauschen Sie die Ölleitung sofort aus.



INSPEKTION DER BOLZEN, MUTTERN UND SCHRAUBEN

- Ziehen Sie lose Bolzen, Muttern usw. wieder fest.
- Prüfen Sie auf Kraftstoff- und Öllecks.
- Tauschen Sie für einen sicheren Betrieb beschädigte Teile durch neue aus.

REINIGEN DER BAUTEILE

- Halten Sie den Motor stets sauber.
- Halten Sie die Zylinderlamellen frei von Sand und Staub. An den Lamellen anhaftender Staub und Schmutz führt zu einer Reibverschweißung des Kolbens.

AUSTAUSCHEN DER DICHTUNGEN UND VERBINDUNGEN

Vergewissern Sie sich bei der Wiedermontage des Motors, dass Sie die Dichtungen und Dichtungsmassen durch neue ersetzen. Alle Wartungsarbeiten oder Einstellungen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben wurden, müssen von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden.

LAGERUNG



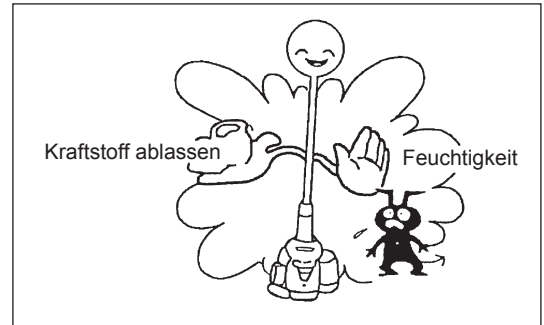
WARNUNG: Stellen Sie vor dem Ableiten des Kraftstoffs sicher, dass der Motor gestoppt ist und prüfen Sie, dass sich der Motor abgekühlt hat.

Unmittelbar nach dem Stoppen des Motors ist dieser heiß und es besteht Verbrennungs-, Entzündungs- und Feuergefahr.



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

- Gehen Sie zum Ablassen des Kraftstoffs aus dem Tank wie folgt vor:
 - 1) Entfernen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel und lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab.
Entfernen Sie ggf. im Kraftstofftank zurückbleibende Fremdkörper.
 - 2) Ziehen Sie den Kraftstofffilter mit einem Draht aus dem Nachfüllstutzen.
 - 3) Drücken Sie die Ansaugpumpe, bis der Kraftstoff von hier abgeleitet wurde und leiten Sie den Kraftstoff in den Kraftstofftank ab.
 - 4) Setzen Sie den Filter wieder in den Kraftstofftank ein und ziehen Sie den Tankdeckel sicher fest.
 - 5) Betreiben Sie das Werkzeug weiter bis es stoppt.
- Entfernen Sie die Zündkerze und geben Sie einige wenige Tropfen Öl in die Zündkerzenöffnung.
- Ziehen Sie anschließend den Startergriff leicht, sodass das Öl die Innenseite des Motors bedeckt und ziehen Sie dann die Zündkerze fest.
- Bringen Sie die Abdeckung an der Schneidklinge an.
- Halten Sie während der Lagerung den Stiel horizontal oder halten Sie das Werkzeug aufrecht mit nach oben gerichteter Blattkante. (Achten Sie in diesem Fall vor allem darauf, dass das Werkzeug nicht umfällt.)
Lagern Sie das Werkzeug niemals mit nach unten gerichteter Blattkante.
Schmiermittel kann auslaufen.
- Bewahren Sie den abgelassenen Kraftstoff in einen speziellen Container an einem gut belüfteten und schattigen Platz auf.



Achtung nach einer längeren Lagerung

- Tauschen Sie nach einer längeren Lagerung vor dem Start des Motors das Öl aus (siehe S. 112). Öl zersetzt sich, auch wenn das Werkzeug nicht verwendet wird.

Fehlerposition

Fehler	System	Beobachtung	Grund
Motor startet nicht oder mit Schwierigkeiten	Zündungssystem	Zündfunken OK	Fehler der Kraftstoffversorgung oder des Verdichtungssystems, mechanischer Defekt
		Kein Zündfunken	STOPP-Schalter bedient, Verdrahtung fehlerhaft oder kurzgeschlossen, Zündkerze oder Zündkerzenstecker defekt, Zündmodul fehlerhaft
	Kraftstoffversorgung	Kraftstofftank gefüllt	Falsche Choke-Position, Vergaser defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung verbogen oder blockiert, Kraftstoff verschmutzt
	Verdichtung	Keine Verdichtung beim Überziehen	Zylinderkopfdichtung defektiv, Pleuellendichtungen beschädigt, Zylinder oder Pleurerringe defekt oder ungeeignete Dichtung der Zündkerze
Warmstartprobleme	Mechanischer Fehler	Starter schaltet nicht ein	Gebrochene Starterfeder, gebrochenen Teile innerhalb des Motors
		Tank gefüllt, Zündfunken vorhanden	Vergaser verschmutzt, wurde gereinigt
Motor startet, geht jedoch aus	Kraftstoffversorgung	Tank gefüllt	Fehlerhafte LeerlaufEinstellung, Vergaser verschmutzt Kraftstoff-Tankventil defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung unterbrochen, Kabel oder I/O-Schalter defekt
Unzureichende Leistung	Möglicherweise werden verschiedene Systeme gleichzeitig beeinflusst	Motorleerlauf zu gering	Luftfilter verschmutzt, Vergaser verschmutzt, Schalldämpfer verstopft, Abluftkanal im Zylinder verstopft

Position	Betriebszeit								Siehe Seite
		Vor Betrieb	Nach Schmierung	Täglich (10 h)	30 h	50 h	200 h	Abschalten/Lagerung	
Motorenöl	Inspizieren/ Reinigen	○							106
	Austauschen					○*1			112
Festziehen von Teilen (Schraube, Mutter)	Inspizieren	○							114
Kraftstofftank	Reinigen/ Inspizieren	○							—
	Kraftstoff ablassen							○*3	115
Gashebel	Funktion überprüfen		○						—
Stoppeschalter	Funktion überprüfen		○						110
Schneidklinge	Inspizieren	○		○					104
Niederdrehzahl	Inspizieren/ Einstellen			○					110
Luftreiniger	Reinigen			○					113
Zündkerze	Inspizieren			○					114
Kühlluftkanal	Reinigen/ Inspizieren			○					114
Kraftstoffleitung	Inspizieren			○					114
	Austauschen						⊙*2		—
Getriebegehäuse- Schmierung	Nachfüllen				○				114
Kraftstofffilter	Reinigen/ Ersetzen					○			114
Abstand zwischen Lufteinlassventil und Luftauslassventil	Einstellen						⊙*2		—
Motorüberholung							⊙*2		—
Vergaser	Kraftstoff ablassen							○*3	115

*1 Führen Sie einen ersten Wechsel nach 20 Betriebsstunden durch.

*2 Wenden Sie sich für eine Inspektion nach 200 Betriebsstunden an ein autorisiertes Servicezentrum oder Werkzeuggeschaft.

*3 Setzen Sie nach dem Leeren des Kraftstofftanks den Betrieb des Motors fort und leiten Sie den Kraftstoff in den Vergaser ab.

FEHLERSUCHE

Überprüfen Sie ein Problem selbst, bevor Sie eine Reparatur anfordern. Falls eine Abnormalität auftritt, regeln Sie das Werkzeug anhand der Beschreibung in diesem Handbuch. Missbrauchen Sie das Werkzeug nicht und demontieren Sie keine Teile entgegen der Beschreibung. Wenden Sie sich für Reparaturen an ein autorisiertes Servicezentrum oder einen Vertreter vor Ort.

Abnormalitätsstatus	Mögliche Ursache (Fehlfunktion)	Abhilfe
Motor startet nicht	Ausfall des Betriebs der Ansaugpumpe	Drücken Sie 7 bis 10 mal
	Niedrige Ziehgeschwindigkeit des Starterseils	Ziehen Sie kräftig
	Kraftstoffmangel	Führen Sie Kraftstoff zu
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen
	Gebrochene Kraftstoffleitung	Kraftstoffleitung begradigen
	Zersetzter Kraftstoff	Zersetzter Kraftstoff erschwert das Starten. Ersetzen Sie diesen durch neuen. (Empfohlenes Austauschintervall: 1 Monat)
	Übermäßige Kraftstoffansaugung	Stellen Sie den Gashebel von mittlerer Drehzahl auf hohe Drehzahl ein und ziehen Sie den Startergriff, bis der Motor startet. Nach dem Start des Motors beginnt sich die Schneidklinge zu drehen. Achten Sie auf die Schneidklinge. Falls der Motor nicht startet, entfernen Sie die Zündkerze, trocknen Sie die Elektrode ab und montieren Sie sie wieder wie vorher. Starten Sie wie angegeben.
	Entfernen des Zündkerzensteckers	Fest Anbringen
	Verschmutzter Zündkerzenstecker	Reinigen
	Abnormaler Abstand des Zündkerzensteckers	Einstellen des Abstandes
	Andere Abnormalität des Zündkerzensteckers	Austauschen
	Abnormaler Vergaser	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Starterseil kann nicht gezogen werden	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor stoppt gleich Motordrehzahl erhöht sich nicht	Unzureichendes Aufwärmen	Führen Sie einen Aufwärmbetrieb durch
	Choke-Hebel ist auf GESCHLOSSEN eingestellt, obwohl der Motor vorgewärmt wurde.	Einstellen auf OFFEN
	Verstopfter Kraftstofffilter	Reinigen
	Verschmutzter oder verstopfter Luftreiniger	Reinigen
	Abnormaler Vergaser	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Schneidklinge dreht sich nicht ↓ Motor stoppt sofort	Gelöste Schneidklinge > Festziehen der Mutter	Festziehen
	Zweige verfangen sich in der Schneidklinge oder der Schutzabdeckung.	Entfernen der Fremdkörper
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Hauptblock vibriert abnormal ↓ Motor stoppt sofort	Gebrochene, verbogene oder abgenutzte Schneidklinge	Austauschen der Schneidklinge
	Gelöste Schneidklinge > Festziehen der Mutter	Festziehen
	Verschobenes Konvexelement der Schneidklinge und der Stützmontage.	Fest Anbringen
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Schneidklinge stoppt nicht sofort ↓ Motor stoppt sofort	Hohe Leerlaufdrehzahl	Einstellen
	Abgetrenntes Gaskabel	Fest Anbringen
	Abnormales Antriebssystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.
Motor stoppt nicht ↓ Betreiben des Motors im Leerlauf und Einstellen des Choke-Hebels auf GESCHLOSSEN	Abgetrennter Stecker	Fest Anbringen
	Abnormales Elektriksystem	Fordern Sie eine Inspektion und Wartung an.

Wenn der Motor nach dem Aufwärmen nicht startet:

Falls bei den Überprüfungselementen eine Abnormalität auftritt, öffnen Sie den Gashebel um 1/3 und starten Sie den Motor.

Köszönjük, hogy megvásárolta a MAKITA benzinmotoros bozótvágót. Nagy öröm számunkra, hogy bemutatjuk a MAKITA benzinmotoros bozótvágót, amely egy hosszú fejlesztési program eredménye és több év alatt felhalmozódott ismeretanyag felhasználásával készült. Kérjük olvassa el ezt a füzetet, ami részletesen bemutatja azokat a pontokat, amelyek bizonyítják a kiemelkedő teljesítményt. Ez a segítségére lesz, hogy a lehető legjobb teljesítményt érje el a MAKITA benzinmotoros bozótvágóval.



Tartalomjegyzék	Oldal
Szimbólumok	118
Biztonsági utasítások	119
Műszaki adatok	123
Alkatrészek megnevezése	125
A fogantyú felszerelése	126
A védő felszerelése	127
A vágókés vagy a nejlon vágófej felszerelése	128
A használat megkezdése előtt	129
A gép helyes kezelése	131
A használatra vonatkozó előírások és a leállítás módja	131
A vágóeszköz újraélezése	133
Szervizelési utasítások	135
Tárolás	138

SZIMBÓLUMOK

A használati utasítás olvasása közben a következő szimbólumokkal találkozik.

	Olvassa el a használati utasítást és tartsa be a figyelmeztetéseket és a biztonsági utasításokat!		Sisak, szem- és hallásvédő eszköz viselendő!
	Legyen különösen elővigyázatos és figyelmes!		Szerszám legmagasabb megengedett fordulatszáma
	Tilos!		Üzemanyag (Benzin)
	Tartson biztonságos távolságot!		A motor kézi indítása
	Repülő tárgyak veszélye!		Vészleállítás
	Dohányozni tilos!		Elsősegély
	Nyílt láng használata tilos!		Újrafelhasználás
	A védőkesztyű viselete kötelező!		BE/INDÍTÁS
	Viseljen csúszásmentes védőlábbelit. Acélbetétes lábbeli viselete javasolt!		KI/LEÁLLÍTÁS
	Visszarúgás!		
	A működési területtől tartsa távol a személyeket és az állatokat!		

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Általános tudnivalók

- A helyes működés biztosításához a felhasználónak el kell olvasnia a használati utasítást, hogy megismerkedjen a benzinmotoros bozótvágó kezelésével. A hiányos ismeretekkel rendelkező kezelő a helytelen kezelés miatt saját magára és más személyekre is veszélyt jelent.
- Csak olyan embereknek ajánlatos kölcsönadni a benzinmotoros bozótvágót, akik bizonyítottan tapasztaltak a benzinmotoros bozótvágóval. Ez esetben a kölcsönvevőnek át kell adni a használati utasítást is.
- A felhasználóknak először az eladót kell megkérniük, hogy ismertesse meg őket a motorral hajtott vágó kezelésének alapvető utasításaival.
- A gyermekek és a 18 év alatti fiatalok nem használhatják a benzinmotoros bozótvágót. 16 év feletti személyek a gyakorlat elsajátítása végett egy szakképzett betanító felügyelete mellett használhatják a szerszámot.
- Különleges elővigyázatossággal és figyelemmel használja a benzinmotoros bozótvágót.
- Csak jó fizikai állapotban használja a benzinmotoros bozótvágót. Minden munkát nyugodtan és elővigyázatosan végezzen. A gép használója másokkal szemben is felelősséggel tartozik.
- Soha ne használja a benzinmotoros bozótvágót alkohol vagy drog fogyasztása után, vagy ha betegnek vagy fáradtnak érzi magát.
- A nemzeti szabályozások korlátozhatják a gép használatát.

A gép rendeltetésszerű használata

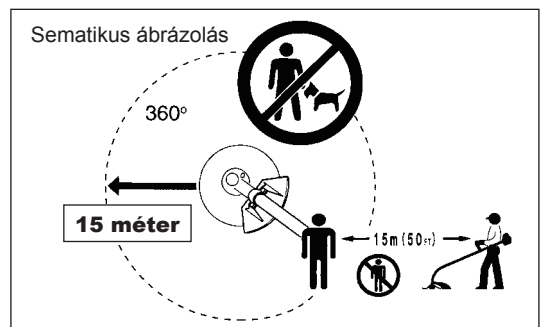
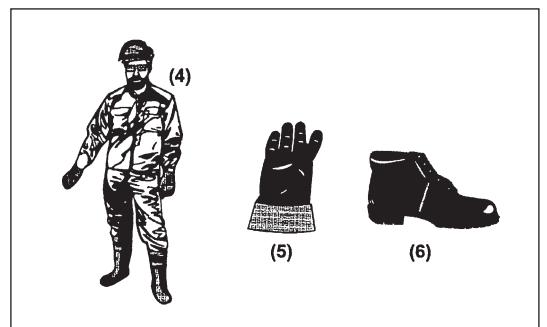
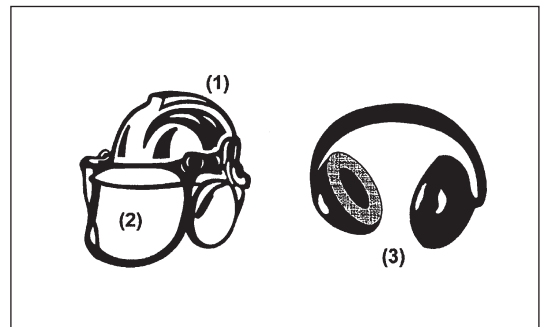
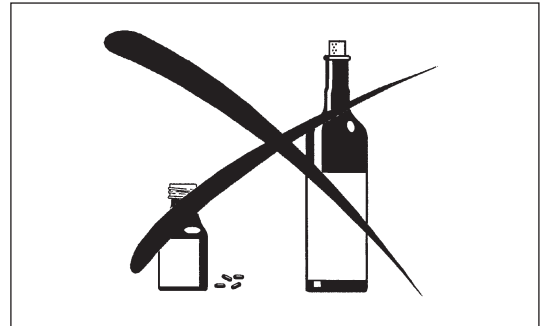
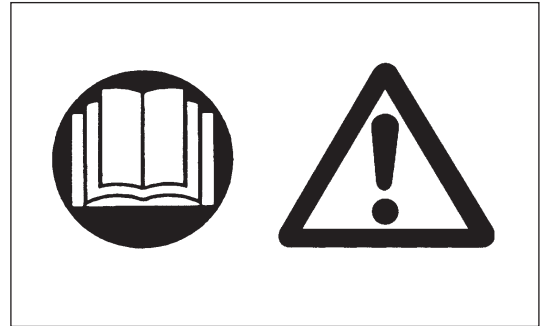
- A benzinmotoros bozótvágó csak fű-, gaz-, bokrok-, aljnövényzet vágására alkalmas, nem használható semmilyen más célra, mint például sövényvágásra vagy szélezésre, mert az sérülést okozhat.

Személyi védelmi eszközök

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

A benzinmotoros bozótvágó üzembe helyezése

- Ügyeljen rá, hogy 15 méteres (50 láb) munkakörnyezetben ne legyenek gyerekek vagy más emberek, és figyeljen arra is, hogy állatok se legyenek a munkakörnyezetben.
- Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a benzinmotoros bozótvágó biztonságos a használatra:
Ellenőrizze a vágószerzám rögzítését, a szabályozókar könnyű járását és ellenőrizze a szabályozókar reteszelőjének megfelelő működését.
- Üresjárati sebességen a vágószerzám forgása nem engedélyezett. Ha mégis, az eladóval ellenőriztesse a beállítást. Ellenőrizze a fogantyúk tisztaságát és szárazságát, és tesztelje az indítás/leállítás kapcsoló működését.

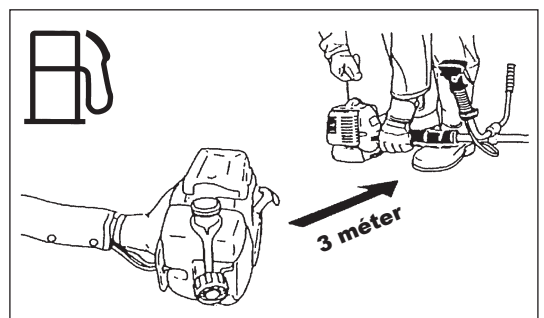
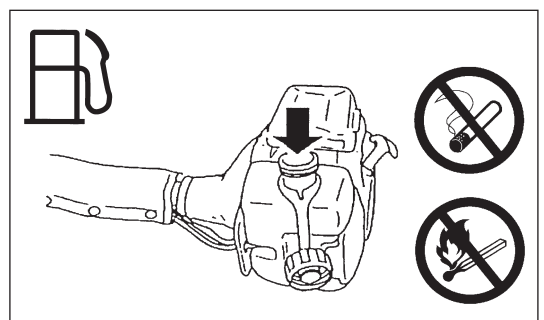
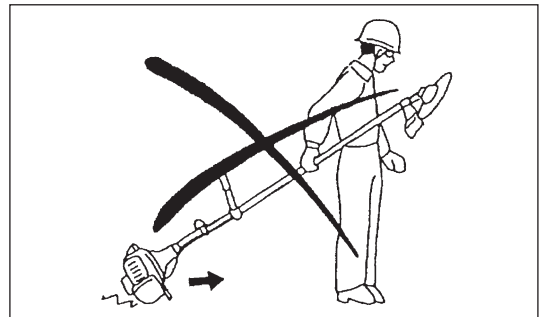
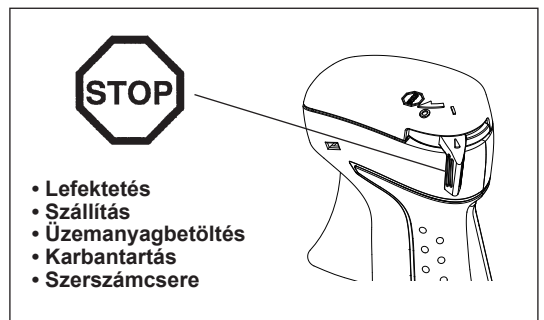
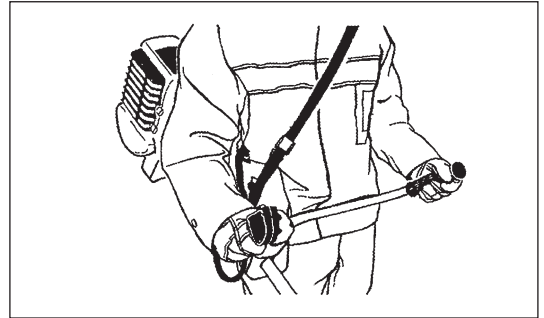
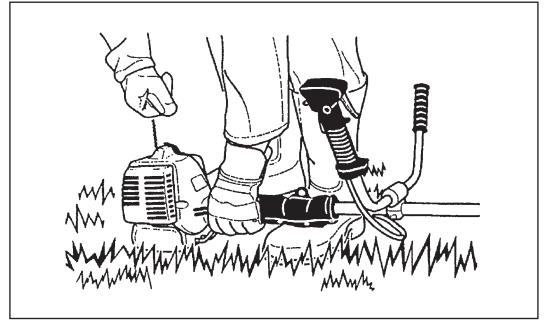


A benzinmotoros bozótvágot csak az utasításban leírtak szerint indítsa be.

- Ne használjon más módszert a motor beindítására!
- A benzinmotoros bozótvágot és a szerszámokat csak az adott alkalmazásra használja.
- A benzinmotoros bozótvágo motorját csak a teljes összeszerelés után indítsa be. A gépet csak az összes megfelelő tartozék felszerelése után szabad használni!
- A beindítás előtt ellenőrizze, hogy a vágószerszám nem érintkezik kemény tárgyakkal, mint például ágakkal, kövekkel, stb. mert máskülönbén a vágószerszám forogni fog indításkor.
- Bármilyen motorhiba esetén azonnal kapcsolja ki a motort.
- A vágószerszám kővel vagy kemény tárggyal való ütközésekor azonnal állítsa le a motort és vizsgálja át a vágószerszámot.
- Rendszeres időközönként vizsgálja át a vágóeszközök sérüléseket keresve (hajszállrepedések keresése hangvizsgálattal).
- Csak felszerelt vállszíjjal használja a benzinmotoros bozótvágot, amit a benzinmotoros bozótvágo használatba vétele előtt megfelelően állítson be. Fontos, hogy a vállszíjat a felhasználó méretének megfelelően állítsa be, ezzel elkerülve a fáradást használat közben. Használat közben soha ne tartsa egy kézzel a vágót.
- Használat közben mindig két kézzel tartsa a benzinmotoros bozótvágot. Mindig biztosan álljon a talajon.
- Úgy használja a benzinmotoros bozótvágot, hogy elkerülje a kipufogógázok belélegzését. Zárt szobákban soha ne működtesse motort (gázmérgezés veszélye). A szénmonoxid szagtalan gáz.
- Állítsa le a motort, ha leteszi vagy felügyelet nélkül hagyja a benzinmotoros bozótvágot, és olyan biztonságos helyre tegye, ahol ne veszélyeztet másokat és a gép nem sérülhet meg.
- A forró benzinmotoros bozótvágot soha ne tegye száraz fűre vagy bármilyen gyúlékony anyagra.
- A vágószerszámot fel kell szerelni a megfelelő védővel. A vágót soha ne használja ezen védő nélkül!
- A géphez adott összes védelmi felszerelést és védőt használni kell.
- Meghibásodott kipufogóval soha ne használja a motort.
- Szállítás közben állítsa le a motort.
- Hosszú távú szállítás közben a felszereléssel adott szerszámvédőt mindig használni kell.
- Járműben való szállításkor az üzemanyag-szivárgás megelőzése érdekében biztonságos pozícióban tartsa a benzinmotoros bozótvágot.
- A benzinmotoros bozótvágo szállításakor ellenőrizze, hogy az üzemanyagtartály teljesen üres.
- A benzinmotoros bozótvágo járműből való kivételekor a motort soha ne dobja le a földre, mert az üzemanyagtartály komoly sérüléseit okozhatja.
- A vészhelyzetet kivéve soha ne dobja vagy hajtja le a földre a benzinmotoros bozótvágot, mert komoly sérüléseket okozhat a benzinmotoros bozótvágonak.
- A gép mozgatáskor ne felejtse el, hogy a teljes gépet fel kell emelni a földről. Az üzemanyagtartály húzása nagyon veszélyes és sérülést illetve üzemanyag-szivárgást okoz, ami tűzveszélyes lehet.

Üzemanyagbetöltés

- Üzemanyagbetöltés közben állítsa le a motort, tartsa távol nyílt lángtól és ne dohányozzon.
- Kerülje az ásványi olaj termékek bőrrel való érintkezését. Ne lélegezze be az üzemanyag gőzét. Az üzemanyagbetöltés közben védőkesztyűt kell viselni. Rendszeres időközönként cserélje és tisztítsa meg a védőruházatot.
- Ügyeljen arra, hogy a talaj szennyeződésének elkerülése érdekében ne fröccsenjen ki olaj vagy üzemanyag (környezetvédelem). Az üzemanyag kifröccsenésekor azonnal tisztítsa meg a benzinmotoros bozótvágot.
- Kerülje az üzemanyag ruhával való érintkezését. Az üzemanyag ruhára való fröccsenésekor azonnal cseréljen ruhát (a ruha meggyulladásának megelőzése érdekében).
- Rendszeres időközönként ellenőrizze az üzemanyagtartály sapkáját, hogy be van zárva és nem szivárog.
- Óvatosan csavarja be az üzemanyagtartály sapkáját. A motor indítását egy másik helyen végezze (legalább 3 méteres távolságban az üzemanyagbetöltés helyszínétől).
- Zárt helyiségekben soha ne tankoljon. Az üzemanyag gőzei a talaj közelében gyűlnek össze (robbanásveszély).
- Az üzemanyagot csak arra engedélyezett kannákban szállítsa és tárolja. Gyerekektől zárva tárolja az üzemanyagot.



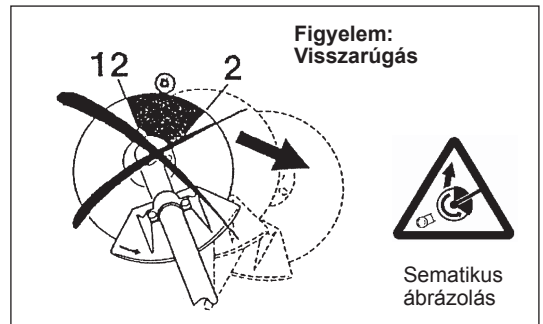
A használat módja

- Csak jó megvilágítás és látási viszonyok mellett használja a benzinmotoros bozótvágót. Télen figyeljen a csúszós vagy nedves területekre, a jégre és a hóra (csúszásveszély). Mindig biztosan álljon a talajon.
- Soha ne végezzen vágást derékmagasság fölött.
- Soha ne álljon létrára és úgy használja a benzinmotoros bozótvágót.
- Soha ne mászson fel a fára a benzinmotoros bozótvágóval történő vágási művelet elvégzése miatt.
- Instabil talajon soha sem szabad dolgozni.
- Távolítsa el a munkaterületen található homokot, köveket, szegeket, stb. Az idegen tárgyak károsíthatják a vágószerszámot és veszélyes visszarúgásokat okozhatnak.
- A vágás elkezdése előtt a vágószerszámnak el kell érnie a teljes munkasebességet.



Visszarúgás

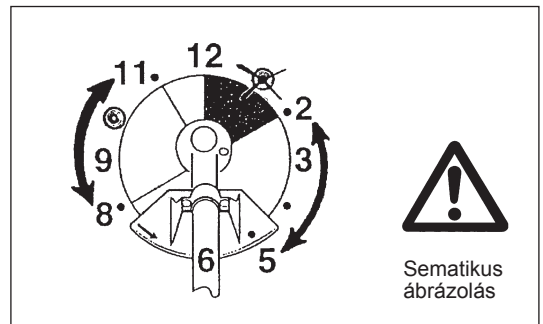
- A benzinmotoros bozótvágó használata közben nem kontrollálható visszarúgás fordulhat elő.
- Ez különösen akkor következik be, ha a 12 és 2 óra közötti késszegmensben vágunk.
- Soha ne vágjon a 12 és 2 óra közötti szegmensben a benzinmotoros bozótvágóval.
- Soha ne próbáljon ebben a szegmensben vágni szilárd, 3 cm-nél vastagabb átmérőjű ágakat és fákat, stb. vagy a benzinmotoros bozótvágó nagy energiával visszacsapódik, ami sérülést okozhat.



Visszarúgás megelőzése

A visszarúgások megelőzéséhez figyeljen a következőkre:

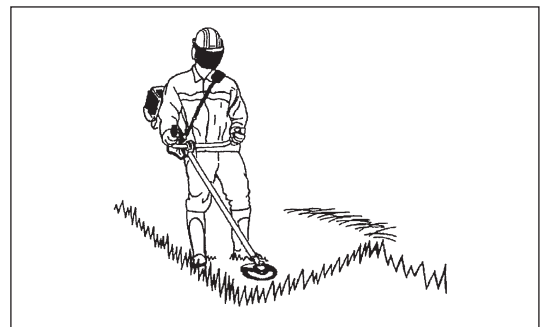
- A 12 és 2 óra közötti késszegmensben történő használat veszélyes, különösen fém vágóeszközök használata esetén.
- A 11 és 12 óra és a 2 és 5 óra közötti késszegmensben vágóműveleteket csak gyakorlott és tapasztalt kezelők végezhetnek, és csakis a saját felelősségükre. Könnyű a vágás és szinte nincs visszarúgás a 8 és 11 óra közötti késszegmensben.



Vágószerszámok

Az adott munkához a megfelelő vágószerszámot használja.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH vágókéssel, nejlon vágófej
Vastag anyagok vágásához, úgymint gaz, magas fű, bokrok, ágak, bozót, cserje, stb. (max. 2 cm vastagság). A vágás elvégzéséhez egyenletesen balról jobbra félkörben kell mozgassa a benzinmotoros bozótvágót (hasonlóan egy kézi kaszáláshoz).



Karbantartási utasítások

- A vágó állapotát, különösen a védőberendezések vágóeszközeit és a vállszíjat szintén át kell vizsgálni a munka megkezdése előtt. Különös figyelmet kell fordítani a vágókésekre, amelyeknek megfelelően élesnek kell lenniük.
- A vágószerszám cseréjekor vagy élesítésekor, és a vágó vagy a vágószerszám tisztításakor is állítsa le a motort és vegye le a gyújtáskábelét.

Soha ne egyenesítse ki vagy hegessze meg a sérült vágószerszámokat.

- A benzinmotoros bozótvégót a lehető legkisebb zajjal és károsanyag kibocsátással kell üzemeltetni. Különösen figyeljen a karburátor helyes beállítására.
- A benzinmotoros bozótvégót rendszeres időközönként tisztítsa meg, és ellenőrizze a csavarok és az anyák rögzítettségét.
- Tilos a benzinmotoros bozótvégót nyílt láng közelében karbantartani vagy tárolni.
- Mindig zárt szobában és üres üzemanyagtartállyal tárolja a benzinmotoros bozótvégót.



Tartsa be a megfelelő kereskedelmi szervezetek és biztosítók által kiadott balesetmegelőzési utasításokat. Ne hajtson végre módosításokat a benzinmotoros bozótvégón, mert ezzel veszélyezteti a biztonságát.

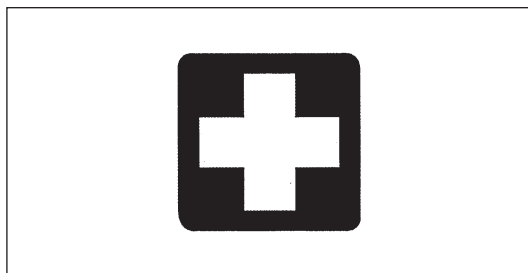
A felhasználó által csak azok a karbantartási és javítási munkák végezhetők, amelyek a használati útmutatóban le vannak írva. Minden más műveletet a hivatalos szervizzel kell elvégeztetni. Csak eredeti, a MAKITA által kiadott és szállított alkatrészeket és tartozékokat használjon. A nem engedélyezett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

Elsősegély

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

Ha segítséget kell hívni, adja meg az alábbi információkat:

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



Csomagolás

A MAKITA benzinmotoros bozótvégó két védő kartondobozban kerül szállításra a sérülések elkerülése érdekében. A kartondobozok újrafeldolgozható alapanyagokból készülnek, tehát visszakerülhetnek az alapanyag ciklusba (használt papír újrafeldolgozása).



EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Benzinmotoros bozótvégó: EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH típus (A részletekért lásd: MŰSZAKI ADATOK)

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelvek előírásainak: 2000/14/EC, 2006/42/EC.

A fenti irányelvekben szereplő követelmények megfelelő teljesítése érdekében a következő szabványok kerültek alkalmazásra: EN11806.

Mért hangteljesítmény: 108,5 dB (A)

Garantált hangteljesítmény: 111 dB (A)

E hangteljesítményszintek mérése a Tanács 2000/14/EC irányelvének megfelelően történt.

Megfelelőségi eljárási folyamat: V. melléklet.

2009. NOV. 27.

Tomoyasu Kato
igazgató

Felelős gyártó:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPÁN

Meghatalmazott képviselő Európában:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLIA

MŰSZAKI ADATOK, EM2650UH, EM2650LH TÍPUSOK

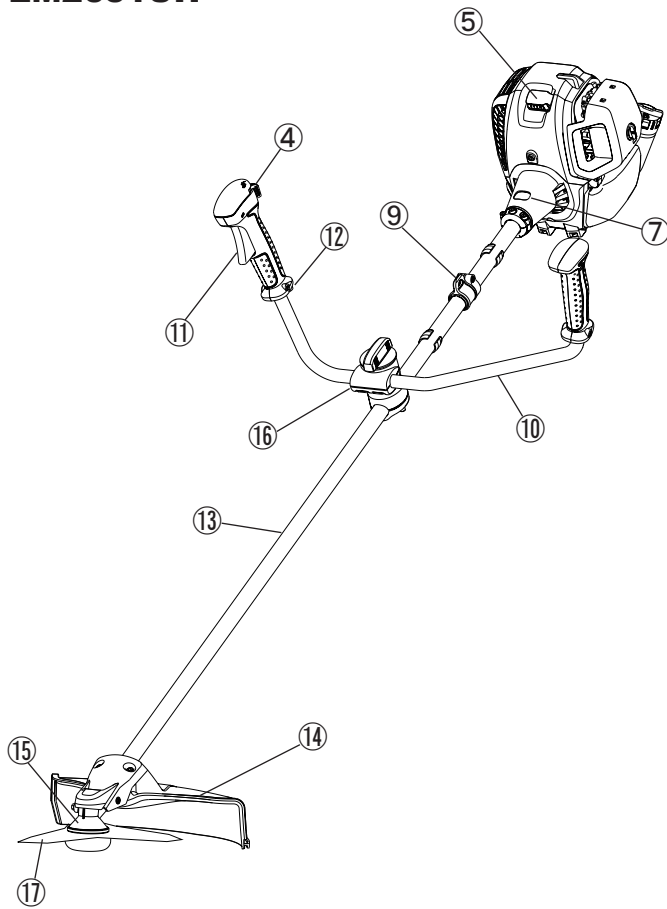
Típus		EM2650UH		EM2650LH	
		Kerékpár markolat		Hurok markolat	
Méretek: hosszúság x szélesség x magasság (vágókés nélkül) mm		1765 x 620 x 474		1765 x 330 x 264	
Tömeg (a műanyag védőburkolat és a vágókés nélkül)	kg	5,5		5,1	
Térfogat (üzemanyagtartály)	L	0,6			
Térfogat (olajtartály)	L	0,08			
Motor lökettérfogata	cm ³	25,4			
Maximális motorteljesítmény	kw	0,77 - 7000 min ⁻¹			
Motor fordulatszáma az orsó maximálisan ajánlott fordulatszámánál	min ⁻¹	8500			
Maximális orsó fordulatszám (megfelelő)	min ⁻¹	6500			
Maximális üzemanyagfogyasztás	kg/h	0,33			
Maximális fajlagos üzemanyagfogyasztás	g/kwh	408			
Üresjárat fordulat szám	min ⁻¹	3000			
Tengelykapcsoló összekapcsolási fordulatszám	min ⁻¹	3900			
Karburátor	típusa	WALBRO WYL			
Gyújtásrendszer	típusa	Félvezetős gyújtás			
Gyújtógyertya	típusa	NGK CMR4A			
Elektróda-távolság	mm	0,7 - 0,8			
Vibráció az ISO 22867	Jobb markolat (Hátsó fogantyú)	a _{hv eq}	m/s ²	2,6	5,1
		Bizonytalanság K	m/s ²	0,8	0,2
	Bal markolat (Elülső fogantyú)	a _{hv eq}	m/s ²	2,3	4,1
		Bizonytalanság K	m/s ²	0,5	0,4
Átlagos hangnyomásszint az ISO 22868	L _{PA eq}	dB	96,6		
	Bizonytalanság K	dB	0,9		
Átlagos hangteljesítményszint az ISO 22868	L _{WA eq}	dB	105,5		
	Bizonytalanság K	dB	1,3		
Üzemanyag		Autóbenzin			
Motorolaj		API besorolású SAE 10W-30 olaj, SF vagy magasabb osztályú (4-ütemű gépkocsi motorokhoz)			
Vágószerszámok (vágókés átm.)	mm	230			
Áttétel		14/19			

MŰSZAKI ADATOK, EM2651UH, EM2651LH TÍPUSOK

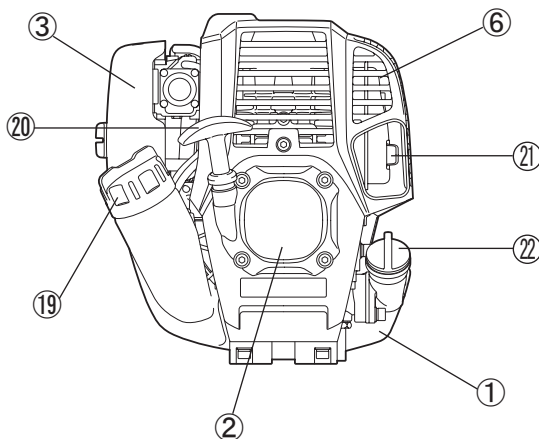
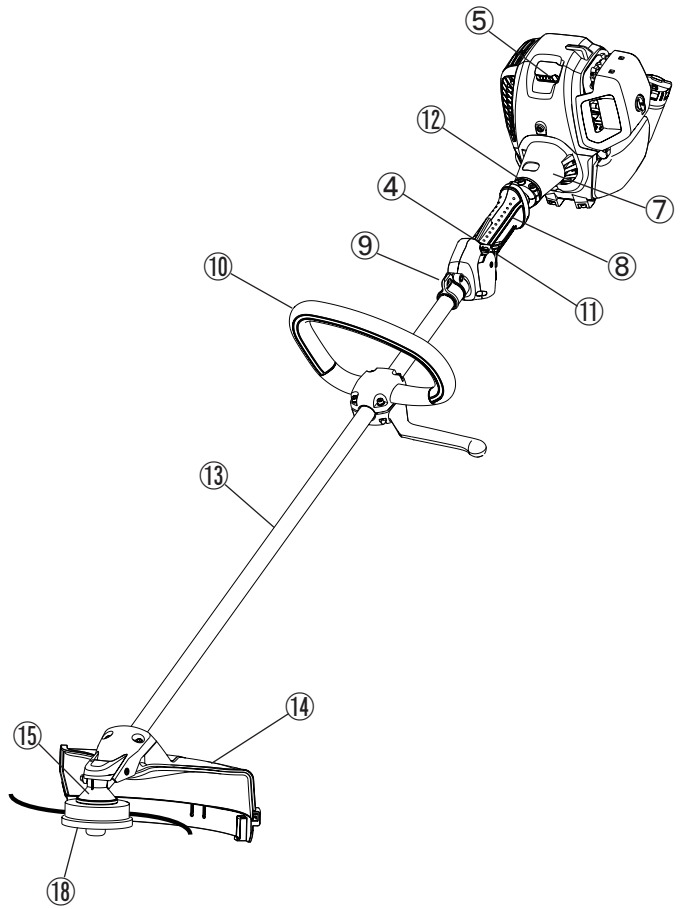
Típus		EM2651UH		EM2651LH	
		Kerékpár markolat		Hurok markolat	
Méretek: hosszúság x szélesség x magasság (vágókés nélkül) mm		1765 x 620 x 474		1765 x 330 x 264	
Tömeg (a műanyag védőburkolat és a vágókés nélkül)	kg	5,6		5,2	
Térfogat (üzemanyagtartály)	L	0,6			
Térfogat (olajtartály)	L	0,08			
Motor lökettérfogata	cm ³	25,4			
Maximális motorteljesítmény	kw	0,77 - 7000 min ⁻¹			
Motor fordulatszáma az orsó maximálisan ajánlott fordulatszámánál	min ⁻¹	8500			
Maximális orsó fordulatszám (megfelelő)	min ⁻¹	6500			
Maximális üzemanyagfogyasztás	kg/h	0,33			
Maximális fajlagos üzemanyagfogyasztás	g/kwh	408			
Üresjárat fordulat szám	min ⁻¹	3000			
Tengelykapcsoló összekapcsolási fordulatszám	min ⁻¹	3900			
Karburátor	típusa	WALBRO WYL			
Gyújtásrendszer	típusa	Félvezetős gyújtás			
Gyújtógyertya	típusa	NGK CMR4A			
Elektróda-távolság	mm	0,7 - 0,8			
Vibráció az ISO 22867	Jobb markolat (Hátsó fogantyú)	a _{hv eq}	m/s ²	2,5	5,5
		Bizonytalanság K	m/s ²	0,5	1,0
	Bal markolat (Elülső fogantyú)	a _{hv eq}	m/s ²	2,4	4,4
		Bizonytalanság K	m/s ²	0,2	0,4
Átlagos hangnyomásszint az ISO 22868	L _{PA eq}	dB(A)	96,6		
	Bizonytalanság K	dB(A)	0,9		
Átlagos hangteljesítményszint az ISO 22868	L _{WA eq}	dB(A)	105,5		
	Bizonytalanság K	dB(A)	1,3		
Üzemanyag		Autóbenzin			
Motorolaj		API besorolású SAE 10W-30 olaj, SF vagy magasabb osztályú (4-ütemű gépkocsi motorokhoz)			
Vágószerszámok (vágókés átm.)	mm	230			
Áttétel		14/19			

ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



HU	ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE
1	Üzemanyagtartály
2	Behúzó
3	Légszűrő
4	I-O kapcsoló (be/ki)
5	Gyertya
6	Kipufogó hangtompítója
7	Tengelykapcsoló ház
8	Hátsó fogantyú
9	Akasztó
10	Fogantyú
11	Vezérlőkar
12	Vezérlőkábel
13	Tengely
14	Védő
15	Fogaskerékház/Fej
16	Fogantyú tartó
17	Fűrészlap
18	Nejlon vágófej
19	Üzemanyagbetöltő zárósapkája
20	Indítógomb
21	Kipufogócső
22	Olajmérce

A FOGANTYÚ FELSZERELÉSE

FIGYELEM: Mindig állítsa le a motort és húzza le a gyújtáskábelt a benzinmotoros bozótvágón történő bármilyen munkavégzés előtt. Mindig viseljen védőkesztyűt!

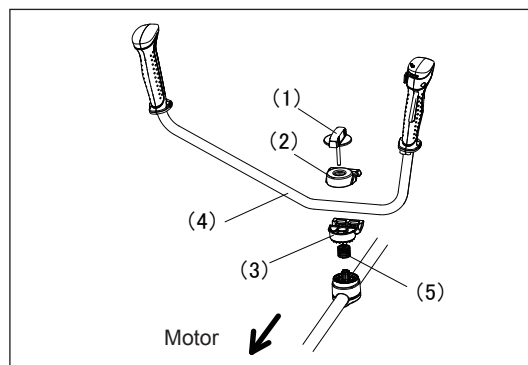
FIGYELEM: Csak teljesen összeszerelve indítsa be a benzinmotoros bozótvágót.



Kerékpár markolatos típusú gépek

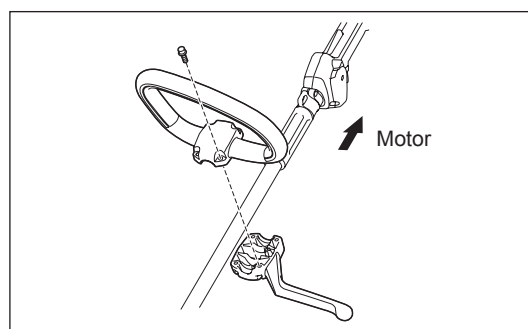
- Lazítsa meg a gombot (1).
- A markolatot (4) tegye a markolatszorító (2) és a markolatrögzítő (3) közé.
- Állítsa be a markolatot (4) egy kényelmes munkaszögbe, majd rögzítse a gombot (1) kézzel erősen becsavarva.

FIGYELEM: Ne felejtse el felszerelni a rugót (5).



Hurok markolatú gépekhez

- A védőt rögzítse a gép bal oldalán, a kezelőt védő fogantyúval együtt.
- Ne állítsa a hurok markolat pozícióját túl közel a vezérlőfogantyúhoz. Tartson legalább 250 mm távolságot a markolat és a fogantyú között. (erre a célra egy távolságtartó gallér van mellékelve.)



A VÉDŐ FELSZERELÉSE

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



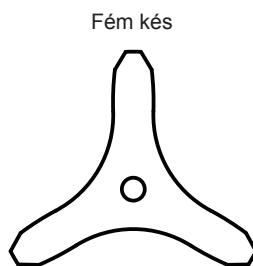
Csak eredeti MAKITA vágókéseket vagy nejlon vágófejet használjon.

- A vágókésnek jól polírozottnak, karcolás- vagy törésmentesnek kell lennie. Ha a vágókés használat közben kőbe ütközik, azonnal állítsa le a motort és ellenőrizze a kést.
- Minden három óra használat után polírozza vagy cserélje ki a vágókést.
- Ha a nejlon vágófej használat közben kőbe ütközik, azonnal állítsa le a motort és ellenőrizze a nejlon vágófejet.

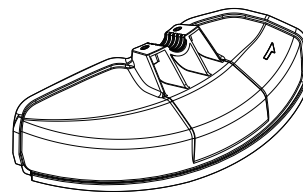
FIGYELEM: A saját biztonsága és a balesetmegelőző előírásoknak való megfelelés érdekében a megfelelő védőnek mindig fel kell lennie szerelve.

A gép védő nélküli használata nem engedélyezett.

A vágókés külső átmérőjének 230 mm-nek (9 - 1/16") kell lennie. Ne használjon 230 mm-t (9 - 1/16") meghaladó külső átmérővel rendelkező vágókéseket.



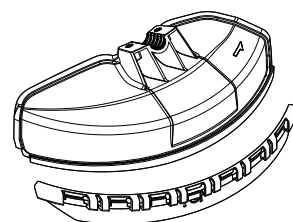
Védő a fém késekhez



Nejlon vágófej

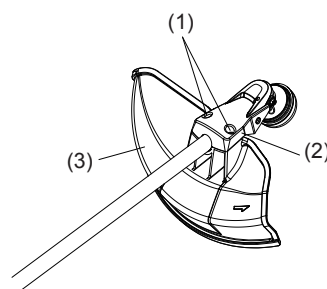


Védő a nejlon vágófejhez



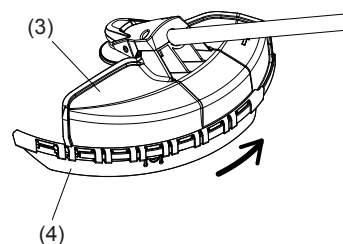
- Fém kés használatához a védőt (3) két M6 x 30 (1) csavarral csavarozza a rögzítőhöz (2).

MEGJEGYZÉS: Egyenletesen húzza meg a jobb és a bal oldali csavarokat, hogy a rögzítő (2) és a védő (3) közötti hézag egyforma legyen. Ellenkező esetben a védő esetleg nem fog a kívánt módon funkcionálni.

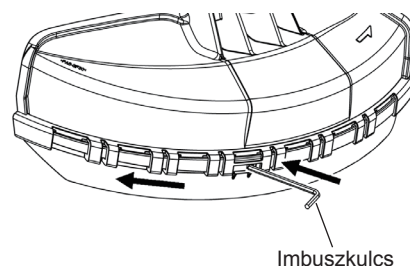


- Nejlon vágószál használata esetén szerelje fel a nejlon vágószál védőt (4) a fémkés védőre (3).
- Szerelje fel a nejlon vágószál védőt (4) úgy, hogy oldalról a helyére csúsztatja a fémkés védőn (3) az ábra szerint.
- Távolítsa el a nejlon vágószál védőn (4) a nejlonszál vágására szolgáló vágóra ragasztott szalagot.

FIGYELEM: Ügyeljen rá, hogy addig nyomja be a nejlon vágószál védőt (4), amíg teljesen be nem tolódik. Figyeljen oda, nehogy megvágja magát a nejlonszál vágására szolgáló vágóval.



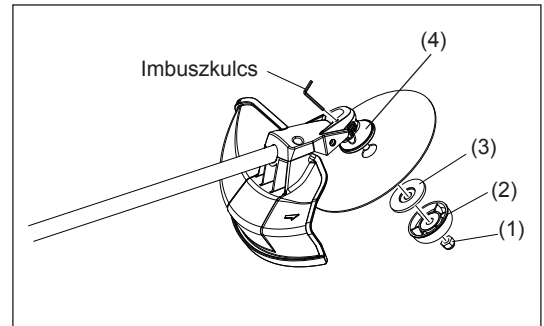
- A nejlon vágószál védő (4) eltávolításához használjon imbuszkulcsot a fémkés védő (3) bevágásán, nyomja le, és közben csúsztassa ki a nejlon vágószál védőt (4).



A VÁGÓKÉS VAGY A NEJLON VÁGÓFEJ FELSZERELÉSE

Fordítsa fejjel lefelé a gépet, így könnyen kicserélheti a vágókést vagy a nejlon vágófejet.

- A nyíláson keresztül dugja be az imbuszkulcsot a fogaskerékházba, és forgassa a rögzítő alátétet (4) addig, amíg az imbuszkulcs nem rögzíti.
- A villáskulccsal lazítsa meg a csavaranyát (1) (balmenetes) és távolítsa el a csavaranyát (1), a kupakot (2) és a rögzítő alátétet (3).

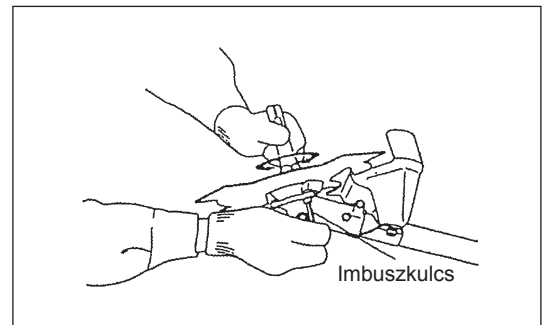


A vágókés felszerelése a helyén tartott imbuszkulccsal

- Szerelje fel vágókést a tengelyre úgy, hogy a támasztó alátét (4) vezetője illeszkedjen a vágókésen lévő tengelynyílásba. Tegye vissza a rögzítő alátétet (3), a kupakot (2), végül a csavaranyával (1) rögzítse a vágókést. [Meghúzási nyomaték: 13 - 23 N-m]

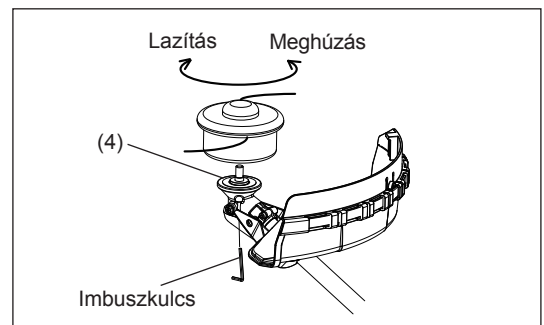
MEGJEGYZÉS: A vágókés kezelésekor mindig viseljen védőkesztyűt.

MEGJEGYZÉS: A vágókést rögzítő csavaranyája (rugós alátétkarikával) kopó alkatrész. Ha bármilyen elhasználódás vagy deformáció látható a rugós alátétén, cserélje ki a csavaranyát.

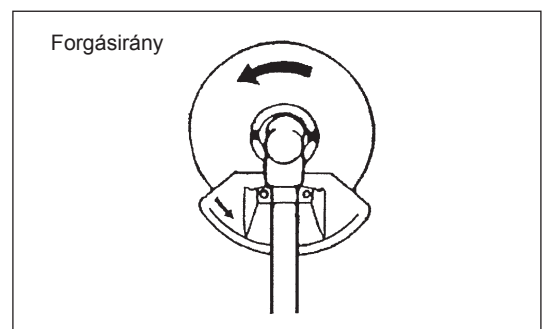


A nejlon vágófej felszerelése

- A rögzítő alátét (3), a kupak (2) és a csavaranyája (1) nem szükségesek a nejlon vágófej felszereléséhez. A nejlon vágófej a támasztó alátét (4) fölé kerül.
- A nyíláson keresztül dugja be az imbuszkulcsot a fogaskerékházba, és forgassa a rögzítő alátétet (4) addig, amíg az imbuszkulcs nem rögzíti.
- Ezután az óramutató járásával ellentétes irányba csavarja fel a nejlon vágófejet a tengelyre.
- Húzza ki az imbuszkulcsot.



- Ellenőrizze, hogy a vágókés balra forogva vág.



A HASZNÁLAT MEGKEZDÉSE ELŐTT

A motorolaj ellenőrzése és feltöltése

- A következő műveletet lehűlt motornál kell végezni.
- Állítsa a motort vízszintes helyzetbe, és vegye le az olajbetöltő sapkát (1. ábra), majd ellenőrizze, hogy az olaj szintje az olajcső felső és alsó határjelzései között helyezkedik-e el (2. ábra).
- Ha az olaj mennyisége nem elegendő (az olajsínt közel van az alsó szintjelzéshez), töltsön utána olajat a felső szintjelzésig (3. ábra).
- A külső jelzések körüli terület átlátszó, így a gépben levő olaj mennyisége a betöltősapka eltávolítása nélkül ellenőrizhető. Ha azonban az olajcső elszennyeződik, átlátszósága csökken, és az olajsíntet a csőben levő lépcsős részek segítségével kell ellenőrizni.
- Az olaj tájékoztató utántöltési periódusa körülbelül 10 óra (10-szer vagy 10 tartály olaj).
Ha az olaj színe megváltozik vagy kosszal keveredik, cserélje le újra. (Az olajcsere periódusról és a csere módjáról lásd a 135. oldalt)

Ajánlott olaj: API besorolású SAE 10W-30 olaj, SF vagy magasabb osztályú (4-ütemű gépjármű motorokhoz)

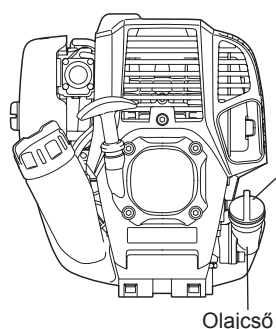
Olajtérfogat: Körülbelül 0,08 l

Megjegyzés: Ha motort nem tartják vízszintesen, az olaj a motor köré folyhat, ami túltöltést eredményezhet.

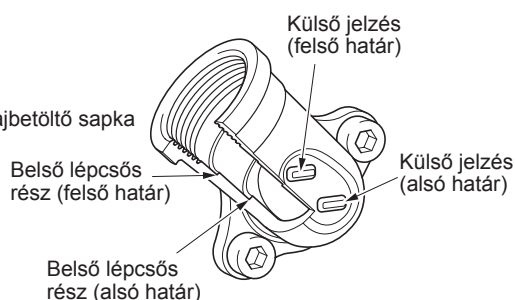
Ha az olajsínt a felső határ fölött van, az olaj szennyeződhet vagy fehér füst kíséretében meggyulladhat.

Az olajcsere 1. pontja: "Olajmérce"

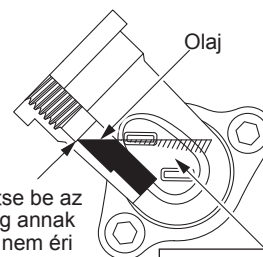
- Távolítsa el a port vagy szennyeződést az olajbeöntő nyílás környezetéből, és vegye ki az olajmérce.
- A kivett olajmérce tartsa homok- és pormentesen. Ellenkező esetben a mérce tapadó homok vagy kosz akadózó olajkeringést vagy motor alkatrészeinek kopását okozhatja, ami problémákat eredményezhet.



1. ábra



2. ábra Olajcső

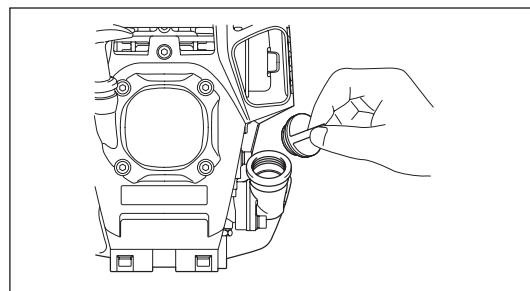


Addig töltsse be az olajat, míg annak szintje el nem éri a belső lépcsős részt (felső határ).

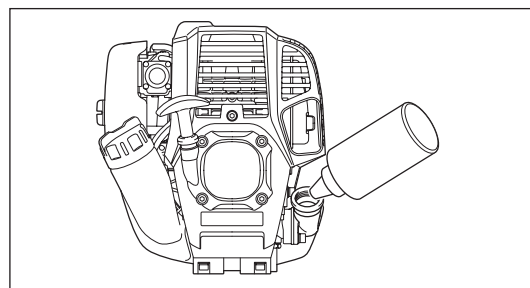
A gép külsején feltüntetett felső és alsó határok közötti terület átlátszó, így az olajsínt a jelzések között szemrevételezéssel ellenőrizhető.

3. ábra

- (1) Tartsa vízszintesen a motort, és vegye le az olajbetöltő sapkát.



- (2) Töltsse fel olajjal a felső jelzésig. (lásd a 3. ábrát)
A töltéshez használjon olajtároló palackot.



- (3) Erősen húzza meg az olajbetöltő sapkát. Az elégtelen meghúzás olajszivárgást okozhat.

Megjegyzés

- Ne cseréljen olajat, ha a motor döntött helyzetben van.
- Ha akkor tölti fel a motort olajjal, amikor döntött helyzetben van, túltöltés léphet fel, ami szennyeződéshez és/vagy fehér füst kibocsátásához vezethet.

Az olajcsere 2. pontja: “Ha az olaj kifröccsen”

- Ha az olaj az üzemanyagtartály és a motor főegység közé fröccsen, akkor az olajat beszívja a légszűrőház, és elszennyezi a motort. A használat megkezdése előtt törölje le a kifröccsent olajat.

ÜZEMANYAGBETÖLTÉS

Az üzemanyag kezelése

Az üzemanyag kezelése különös odafigyelést igényel. Az üzemanyag oldószerekhez hasonló anyagokat tartalmazhat. Az újratöltést jól szellőző helyiségben vagy a szabadban kell elvégezni. Soha ne lélegezze be az üzemanyag gőzét és tartsa távol magától az üzemanyagot. Ha hosszabb ideig vagy többször is érintkezik az üzemanyaggal, a bőr kiszárad, ami bőrbetegséget vagy allergiát okozhat. Az üzemanyag szembe kerülése esetén a szemet friss vízzel tisztítsa ki. Ha a szem irritációja továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.

Az üzemanyag tárolási ideje

Az üzemanyagot 4 héten belül el kell használni, még akkor is, ha jól szellőzött helyiségben egy speciális tárolóedényben tárolják. Speciális tárolóedény használata nélkül vagy nem letakart tárolóedényben az üzemanyag egy nap alatt elpárologhat.

A GÉP TÁROLÁSA ÉS AZ ÜZEMANYAGTARTÁLY FELTÖLTÉSE

- A gépet és az üzemanyagtartályt hűvös, közvetlen napfénytől mentes helyen tartsa.
- Az üzemanyagot soha tartsa a fülkében vagy a platón.

Üzemanyag

A motor négyütemű motor. Ügyeljen rá, hogy csak autóbenzint használjon (normál vagy prémium benzin).

Az üzemanyagra vonatkozó előírások

- Soha ne használjon olyan benzinkeveréket ami motorolajat tartalmaz. Ellenkező esetben túlzott koromfelhalmozódás vagy mechanikai problémák léphetnek fel.
- Elhasználódott motorolaj használata problémákat okozhat az indításkor.

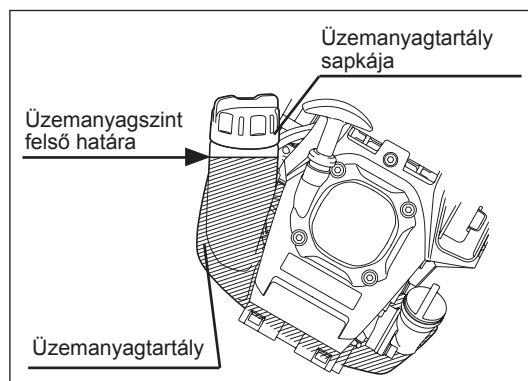
Az üzemanyag betöltése

FIGYELEM: ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

A használt benzin: Autóbenzin (ólommentes benzin)

- Egy kicsit lazítsa meg az üzemanyagtartály sapkáját, hogy a légnyomáskülönbség kiegyenlítődjön.
- Vegye le az üzemanyagtartály sapkáját és töltsse be az üzemanyagot. A levegő kiszorításához döntse meg az üzemanyagtartályt úgy, hogy a betöltőnyílás felfelé nézzen. (Soha ne töltsön üzemanyagot az olajbetöltő nyílásba.)
- Az idegen anyagok üzemanyagba való bejutását elkerülendő törölje le alaposan az üzemanyagtartály környékét.
- Az üzemanyag betöltése után erősen tekerje be az üzemanyagtartály sapkáját.

- Ha bármilyen repedés vagy sérülés látható az üzemanyagtartály sapkáján, cserélje ki.
- Az üzemanyagtartály sapkája kopó alkatrész, ezért két- vagy háromévente cserélje le újra.



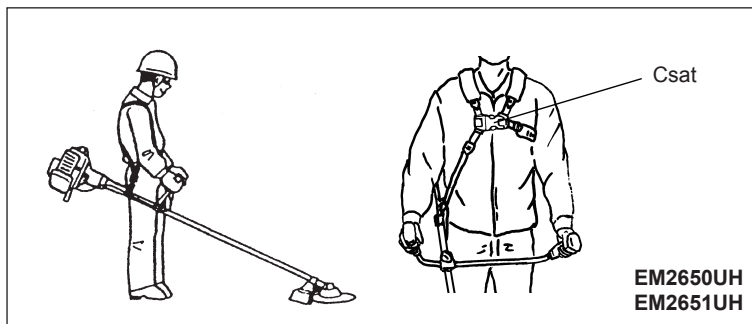
A GÉP HELYES KEZELÉSE

A vállszíj felhelyezése

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

EM2650UH és EM2651UH típusok

MEGJEGYZÉS: Ügyeljen arra, hogy ruha vagy hasonló ne akadjon a csatba.



Lecsatolás

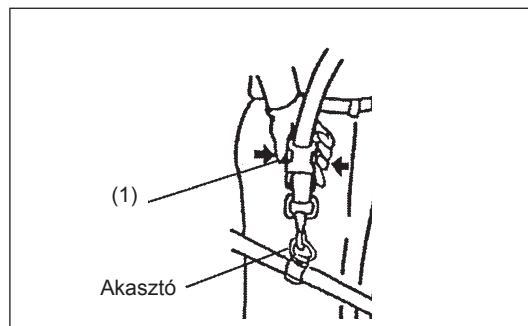
EM2650LH és EM2651LH típusok

- Vészhelyzetben nyomja meg a két oldalon levő bemélyedést (1), így le tudja csatolni magáról a gépet.

Legyen különösen óvatos ekkor, nehogy elveszítse a gép fölötti uralmat.

Ne hagyja, hogy a gép maga felé vagy a munkakörnyezetben tartózkodó személyek felé dőljön.

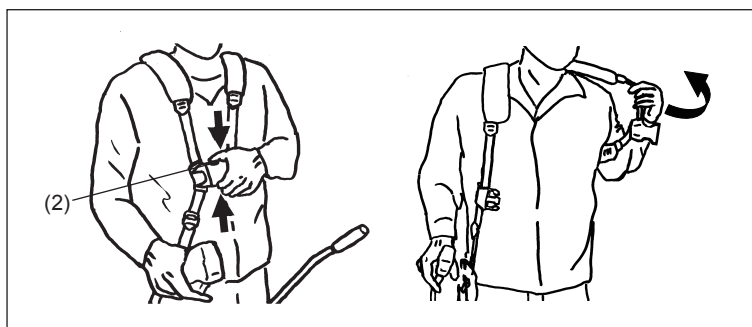
FIGYELEM: A gép teljes irányításának elvesztése komoly testi sérülést vagy HALÁLT okozhat.



EM2650UH és EM2651UH típusok

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

FIGYELEM: A gép teljes irányításának elvesztése komoly testi sérülést vagy HALÁLT okozhat.



A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK ÉS A LEÁLLÍTÁS MÓDJA

Tartsa be a vonatkozó balesetmegelőzési előírásokat!

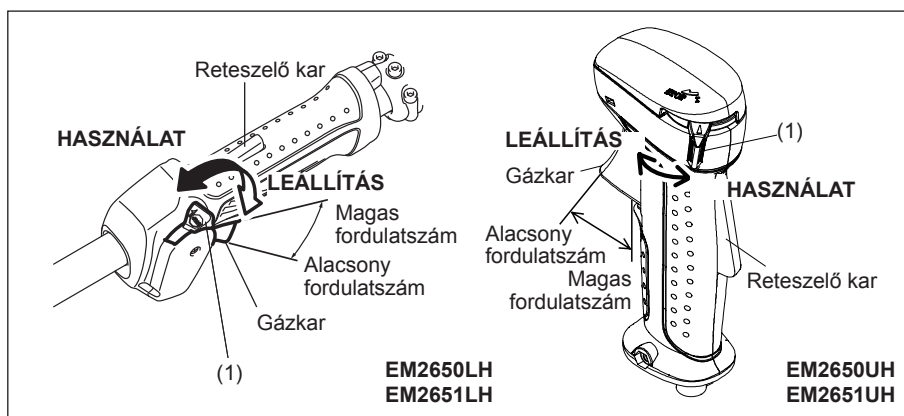


INDÍTÁS

Távolodjon el legalább 3 méterre az üzemanyagbetöltés helyétől. A benzinmotoros bozótvégót tegye egy tiszta felületre a talajon, ügyelve arra, hogy a vágószerszám ne érjen a földhöz vagy más tárgyhoz.

A: Hidegindítás

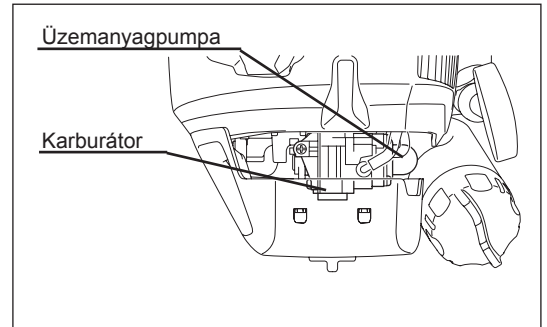
- 1) A gépet helyezze sík felületre.
- 2) Az I-O kapcsolót (1) állítsa HASZNÁLAT állásba.



3) Üzemanyagpumpa

Addig nyomkodja az üzemanyagpumpát, amíg az üzemanyag meg nem jelenik a pumpában. (Az üzemanyagpumpába az üzemanyag általában 7 - 10 lenyomás után folyik be.)

Az üzemanyagpumpa túlzott nyomkodása esetén a felesleges benzin visszafolyik az üzemanyagtartályba.



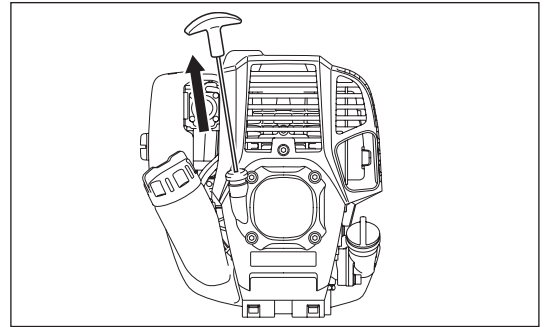
4) Behúzó fogantyú

Óvatosan húzza a behúzó fogantyút addig, amíg meg nem feszül (kompressziós pont). Ezután engedje vissza a fogantyút, és erősen húzza meg.

Soha ne húzza ki teljesen a kötelet. A behúzó fogantyú kihúzásakor soha ne lazítsa el azonnal a kezét. Addig tartsa a behúzó fogantyút, amíg vissza nem tér az eredeti pontba.

5) Bemelegítés

A bemelegítést 2 - 3 percig folytassa.



Megjegyzés: Ha a motor túlszívta magát, csavarja ki a gyújtógyertyát, és lassan húzza meg az indítófogantyút a felesleges üzemanyag eltávolításához. Emellett a gyújtógyertya elektróda részét is szárítsa meg.

Figyeljen oda használat közben:

Ha a gázkart terhelésmentes használatkor teljesen nyitva van, a motor fordulatszáma 10000 min^{-1} vagy magasabb lehet. Ne üzemeltesse a szükségesnél nagyobb fordulatszámon a motort, csak körülbelül $6000 - 8500 \text{ min}^{-1}$ értéken.

B: Indítás a bemelegítés után

- 1) Többször nyomja le az üzemanyagpumpát.
- 2) A gázkart tartsa alapjáratú pozícióban.
- 3) Erősen húzza meg a behúzó fogantyút.
- 4) Ha nehéz a motor beindítása, akkor kb. 1/3-ára nyissa ki a fojtószelepet. Figyeljen oda a vágókésre, mert foroghat.

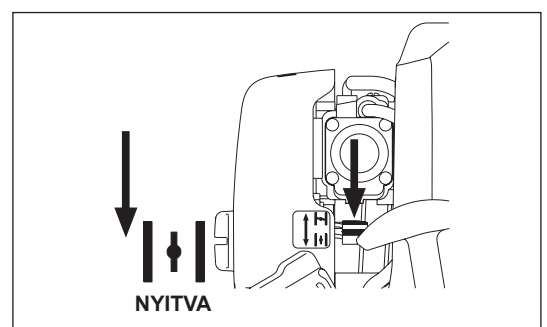
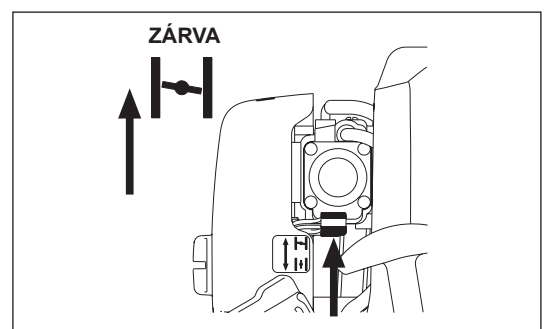
Bizonyos időszakokban, például télen a motor indítása nehezebb

A motor indításakor a fojtószelep karját az alábbi módon működtesse:

- Az indítás 1 - 3. lépéseinek elvégzése után állítsa a fojtószelep karját CLOSE (Zárt) helyzetbe.
- Végezze el az indítás 4. lépését, és indítsa be a motort.
- A motor beindulása után állítsa a fojtószelep karját OPEN (Nyitott) helyzetbe.
- Végezze el az indítás 5. lépését, és melegítse be a motort.

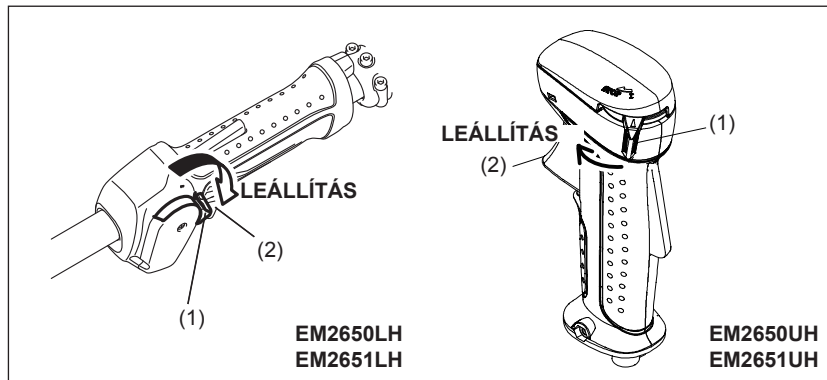
FIGYELEM: Amennyiben durranás (robbanás) hallatszik, és a motor leáll, vagy az éppen beindult motor leáll a fojtószelep karjának működtetése előtt, akkor állítsa vissza a kart az OPEN (Nyitott) helyzetbe, majd húzza meg ismét néhányszor az indítófogantyút a motor beindításához.

FIGYELEM: Ha a fojtószelep karját CLOSE (Zárt) helyzetben hagyja, és az indító fogantyút többször meghúzza, akkor a motor túl sok üzemanyagot fog beszívni, és a motor indítása nehezzé válik.



LEÁLLÍTÁS

- 1) Teljesen engedje el a gázkart (2) és a motor fordulatszámának csökkenésekor állítsa az I-O kapcsolót LEÁLLÍTÁS állásba, ekkor a motor leáll.
- 2) Figyeljen oda, mert a vágófej esetleg nem áll meg azonnal; hagyja teljesen leállni.

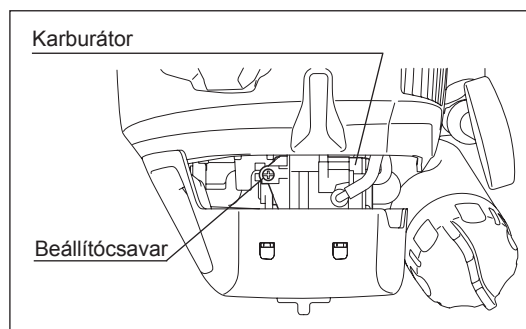


AZ ALACSONY FORDULATSZÁM (ALAPJÁRAT) BEÁLLÍTÁSA

Amikor be kell állítani az alacsony fordulatszámot (alapjáratot), azt a karburátor szabályozó csavarjával végezze el.

AZ ALACSONY FORDULATSZÁM ELLENŐRZÉSE

- Az alacsony fordulatszámot állítsa 3000 min⁻¹ értékre. Ha szükséges a forgási sebesség megváltoztatása, egy csillagfejú csavarhúzóval állítson a szabályozó csavaron (jobbra látható).
- A szabályozó csavar jobbra forgatásakor a motor fordulatszáma nő. A szabályozó csavar balra forgatásakor a motor fordulatszáma csökken.
- A karburátor szállítás előtt általában be van szabályozva. Ha újra kell szabályozni, lépjen kapcsolatba a hivatalos szervizzel.

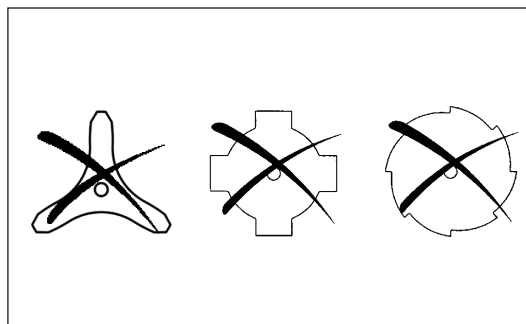


A VÁGÓESZKÖZ ÚJRAÉLEZÉSE

FIGYELEM: A lent említett vágóeszközök csak a hivatalos szakműhelyben élezhetők újra. A kézi újraélezés a vágószerszám kiegyensúlyozatlanságát eredményezi, ami vibrációt valamint a berendezés károsodását okozza.

- vágókés
Szakszerű újraélezést és kiegyensúlyozást a hivatalos szerviz végez.

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



NEJLON VÁGÓFEJ

A nejlon vágófej egy dupla szegélyvágó fej, amely automatikus és ütközéses adagolás mechanizmussal fel van szerelve.

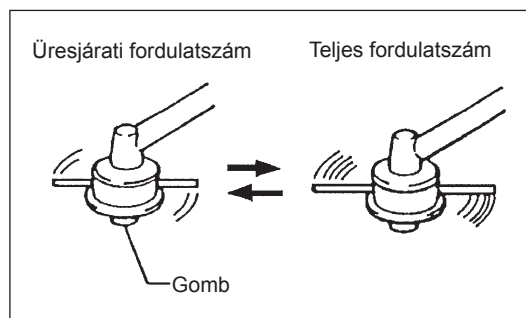
A nejlon vágófej automatikusan adagolja a megfelelő hosszúságú nejlonszálat, a centrifugális erő okozta fordulatszám-növekedés vagy -csökkenés függvényében. Azonban a puha fű hatékonyabb vágásához a nejlon vágófejet üsse oda a talajhoz, hogy extra vágószálat adagoljon, a használat részben leírt módon.

Használat

- Növelje a nejlon vágófej fordulatszámát kb. 6000 min⁻¹ értékre. Az alacsony fordulatszám (4800 min⁻¹ alatt) nem megfelelő, a nejlonszál adagolása alacsony fordulatszámon nem lesz megfelelő.
- A leghatékonyabb vágási területet az árnyékolt rész mutatja.

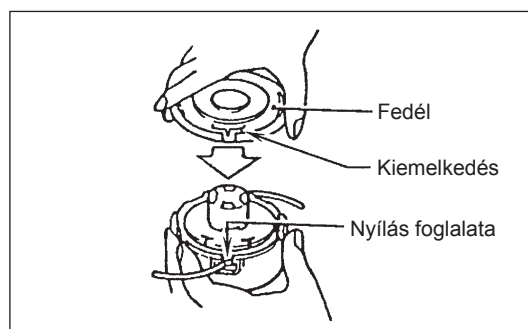
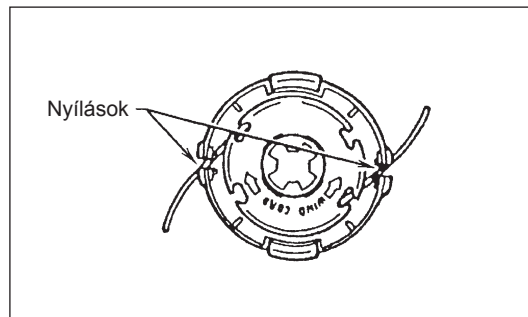
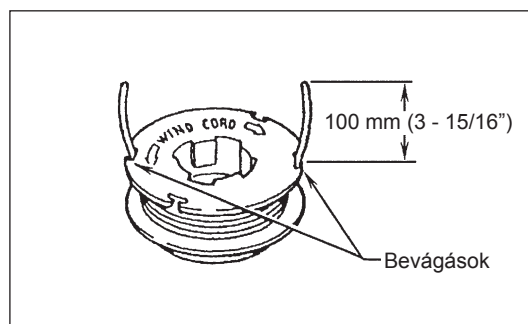
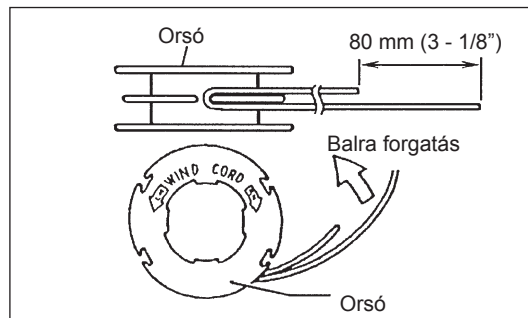
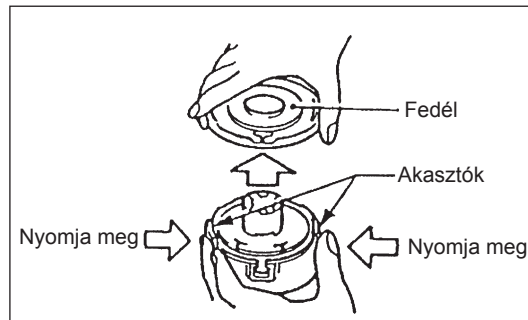
Ha a nejlonszál adagolása nem történik meg automatikusan, járjon el a következő módon:

1. Engedje fel a gázkart, hogy a motor alapjáraton működjön, majd teljesen húzza meg a gázkart. Addig ismételje ezt a műveletet, amíg a nejlonszál megfelelő hosszúságban nem adagolódik ki.
2. Ha a nejlonszál túl rövid ahhoz, hogy a fenti eljárással automatikusan adagolni lehessen, üsse a talajhoz a nejlon vágófej gombját a nejlonszál adagolásához.
3. Ha a nejlonszál adagolása a 2. művelettel sem történik meg, a "A nejlonszál cseréje" részben leírt módon tekerje fel/cserélje ki a nejlonszálat.



A nejlonszál cseréje

- Először állítsa le a motort.
- Nyomja be a házon levő akasztókat a fedél leemeléséhez, majd vegye ki az orsót.
- A nejlonszál közepét akassza be az orsó közepén lévő bevágásba úgy, hogy a szál egyik vége kb. 80 mm-rel (3 - 1/8") hosszabb legyen, mint a másik vége.
Ezután tekerje mindkét véget erősen az orsó köré a fej forgásirányával megegyezően (a balra forgást az LH, a jobbra forgást pedig az RH felirat jelzi az orsó oldalán).
- Tekercsre fel az egész szál egy kb. 100 mm-es (3 - 15/16") darabot kivéve úgy, hogy a végeket ideiglenesen beakasztsa az orsó szélén lévő bevágásba.
- Szerelje fel az orsót a házra úgy, hogy az orsón lévő mélyedések és kiemelkedések illeszkedjenek a házra lévőkhöz. Az orsó feliratos oldala nézzen felfelé, hogy látható legyen. Most akassza ki a szál végeit az ideiglenes helyükről, és vezesse át a szálakat a nyílásokon, hogy kijöjjenek a házból.
- A fedél alján lévő kiemelkedést igazítsa a nyílások foglatához. Ezután a rögzítéshez erősen nyomja rá a házra a fedelet.



SZERVIZELÉSI UTASÍTÁSOK

FIGYELEM: A benzinmotoros bozótvégőn végzett mindenfajta munka elvégzése előtt mindig le kell állítani a motort és le kell húzni a gyújtókábelt (lásd "A gyújtógyertya ellenőrzése" fejezetet). Mindig viseljen védőkesztyűt!

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

Napi ellenőrzés és karbantartás

- Használat előtt ellenőrizze a gépet meglazult csavarokat vagy hiányzó alkatrészeket keresve. Szenteljen különös figyelmet a vágókés vagy a nejlon vágófej rögzítésére.
- Használat előtt mindig ellenőrizze a levegőáramlás és a henger bordáinak eltömődöttségét. Szükség esetén tisztítsa meg ezeket.
- Használat után naponta végezze el a következő teendőket:
 - Külsőleg tisztítsa meg a benzinmotoros bozótvégőt és vizsgálja át sérüléseket keresve.
 - Tisztítsa meg a levegőszűrőt. Különösen szennyezett körülmények közötti használat esetén naponta többször tisztítsa ki a levegőszűrőt.
 - Ellenőrizze a vágókést vagy a nejlon vágófejet sérüléseket keresve, és ellenőrizze, hogy erősen rögzítve vannak.
 - Ellenőrizze, hogy elégséges különbség van az alapjáratú és a összekapcsolási fordulatszámok között, amely biztosítja a vágószerszám mozdulatlanlanságát a motor alapjáratán (ha szükséges csökkentse az alapjáratú fordulatszámot). Ha alapjáraton a szerszám továbbra is forog, konzultáljon a legközelebbi hivatalos szervizzel.
- Ellenőrizze az I-O kapcsoló, a reteszelő kar, a vezérlőkar és a lezáró gomb működését.

A MOTOROLAJ CSERÉJE

Az elhasználódott motorolaj nagymértékben csökkenteni fogja a csúszó és forgó alkatrészek élettartamát. Figyeljen oda a csereperiódusra és a mennyiségre.



FIGYELEM: A motor leállítása után a motor főegysége és a motorolaj forró marad. Az olajcsere előtt ellenőrizze, hogy a motor főegység és a motorolaj eléggé lehűlt. Ellenkező esetben leforrázhatja magát.

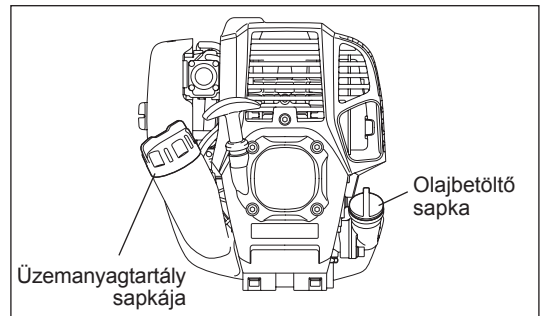
Megjegyzés: Ha az olajszint a felső határ fölött van, az olaj szennyeződhet lehet vagy fehér füst kíséretében meggyulladhat.

Csereintervallum: Kezdetben minden 20 üzemóránként, majd minden 50 üzemóránként

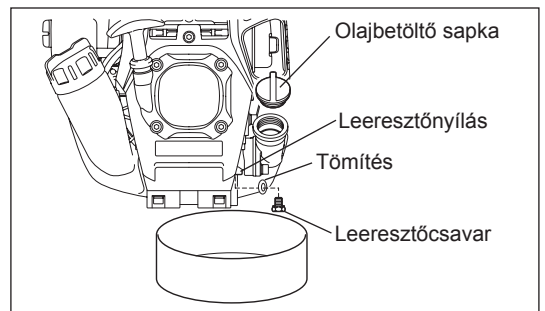
Ajánlott olaj: API besorolású SAE 10W-30 olaj, SF vagy magasabb osztályú (4-ütemű gépjármű motorokhoz)

A cseréhez a következőket műveleteket végezze el.

- 1) Győződjön meg arról, hogy az üzemanyagtartály sapkája szorosan rögzítve van.
- 2) Helyezzen egy nagy tárolóedényt (tálcat stb.) a leeresztőnyílás alá.



- 3) Vegye ki a leeresztőcsavart, majd vegye le az olajbetöltő nyílás sapkáját, hogy az olajat leengedje a motorból. Ekkor ügyeljen arra, hogy ne vesszen el a leeresztőcsavar tömítése, illetve hogy a leszerelt alkatrészek egyike se szennyeződjön be.



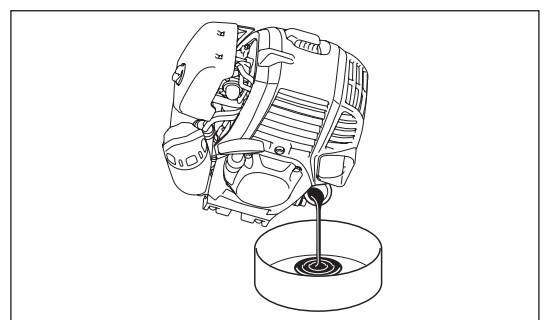
- 4) Amikor az összes olajat leengedte, helyezze a tömítést a leeresztőcsavarra, és húzza meg a csavart olyan szorosan, hogy ne lazuljon meg és megfelelően tömítsen.

* Egy ruhával teljesen törölje le a csavarra és a motorra került olajat.

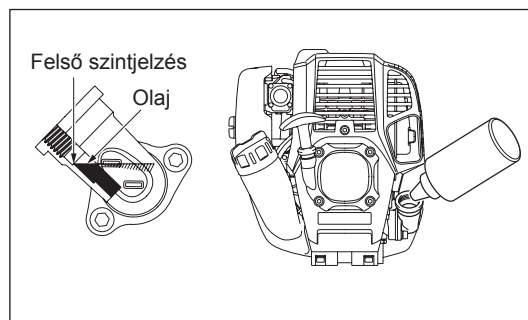
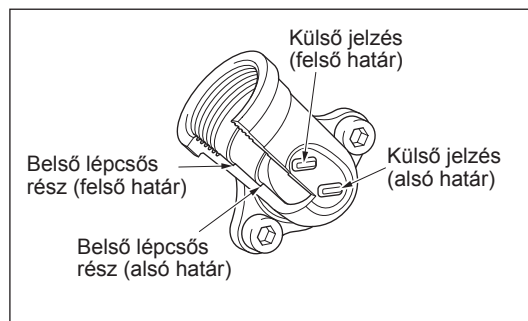
Alternatív leeresztési módszer

Vegye le az olajbetöltő sapkát, döntse meg a gépet az olajbetöltő nyílás felé, és engedje ki az olajat.

Az olajat fogja fel egy edénybe.



- 5) Állítsa a motort vízszintes helyzetbe, és fokozatosan töltse bele az új olajat a felső szintjelzésig.
- 6) Feltöltés után olyan szorosan húzza meg az olajbetöltő sapkát, hogy ne lazuljon meg és ne szivároгjon.
Ha az olajbetöltő sapka nincs szorosan meghúzva, akkor szivárgás léphet fel.



AZ OLAJRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

- A lecserélt olajat soha ne öntse a szemébe, a földre vagy a szennyvízcsatornába. Az olaj megsemmisítését a törvény szabályozza. Ártalmatlanításakor mindig kövesse a vonatkozó törvényeket és szabályozásokat. Ha bármilyen kérdése van, lépjen kapcsolatba a hivatalos szervizzel.
- Az olaj használaton kívül is elhasználódik. Rendszeres időközönként végezzen átvizsgálást és cserét (6 havonta cserélje le az olajat).

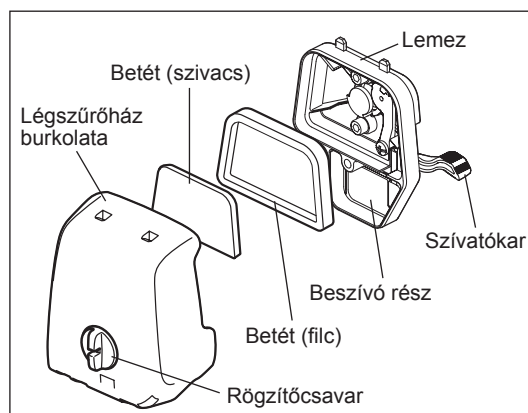
A LÉGSZŰRŐHÁZ TISZTÍTÁSA



VESZÉLY: ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

Tisztítási és átvizsgálási intervallum: Napi (minden 10 üzemóránként)

- A fojtószelepet fordítsa a teljesen zárt oldalra, és a karburátort tartsa portól és szennyeződéstől mentesen.
- Lazítsa meg a légszűrő burkolatának rögzítőcsavarját.
- Távolítsa el a légszűrőház burkolatát.
- Ha olaj tapad a betéthez (szivacs), erősen csavarja ki.
- Ha a betétek erősen elszennyeződtek:
 - 1) Vegye ki a betétet (szivacs), merítse meleg vízbe vagy vízzel hígított semleges tisztítószerbe, majd teljesen szárítsa ki.
 - 2) A betétet (filc) benzinnel tisztítsa ki, majd teljesen szárítsa meg.
- A betét behelyezés előtt győződjön meg róla, hogy teljesen megszáradt. A nem teljesen megszárított betét nehézkes indításhoz vezethet.
- Illessze a betétet (szivacs) össze a betéttel (filccel).
Illessze a betéteket lemezbe úgy, hogy a szivacsbetét légszűrőház burkolata felé nézzen.
- A légszűrőház burkolata és a beszívónyílás köré tapadt olajat ronggyal törölje fel.
- A tisztítás után azonnal szerelje fel a légszűrőház burkolatát és rögzítse a rögzítőcsavarokkal. (Az összeszereléskor először a felső karmot, majd az alsó karmot tegye fel.)



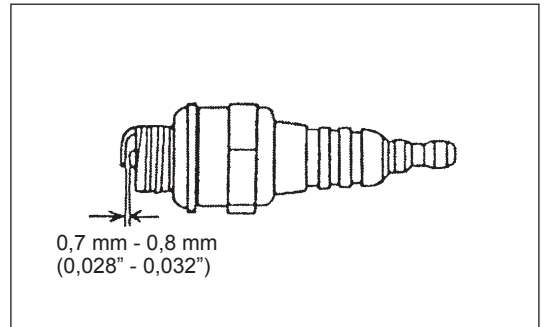
A légszűrőbetét kezelésére vonatkozó előírások

- Túlzott por felhalmozódása esetén naponta többször tisztítsa ki a betétet.
- Ha az olajtól nem megfelelően megtisztított betéttel folytatja a használatot, a légszűrőben lévő olaj kifolyhat, ami olajszennyezést eredményez.

A GYÚJTÓGYERTYA ELLENŐRZÉSE

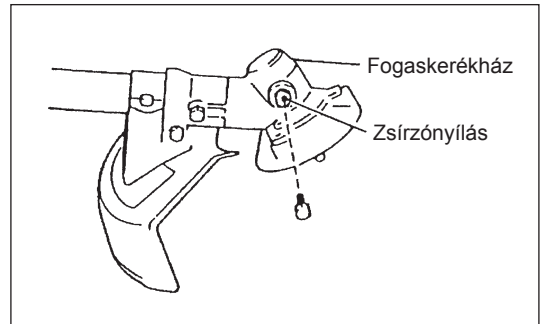
- A gyújtógyertya eltávolításához vagy beszereléséhez csak a mellékelt univerzális kulcsot használja.
- A gyújtógyertya két elektródja közötti távolságnak 0,7 - 0,8 mm-nek kell lennie. Ha a hézag túl nagy vagy túl kicsi, állítsa be. Ha a gyújtógyertya szennyezett vagy eltömődött, alaposan tisztítsa ki vagy cserélje ki.

FIGYELEM: Működő motornál soha ne érintse meg a gyújtáskábelt (nagyfeszültségű áramütés veszélye).



KENŐZSÍR ADAGOLÁSA A FOGASKERÉKHÁZBA

- Minden 30 üzemóránként adagoljon kenőzsírt (Shell Alvania 2 vagy azzal egyenértékű) a fogaskerékházba a zsírzónyíláson át. (Eredeti MAKITA kenőzsír a MAKITA forgalmazótól szerezhető be.)



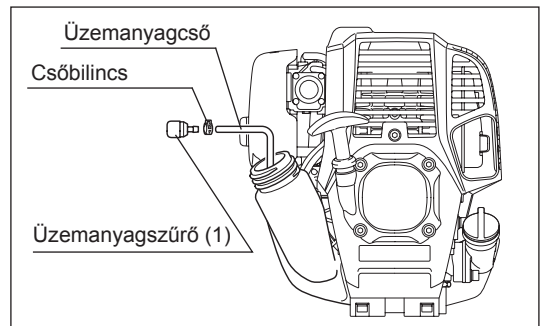
AZ ÜZEMANYAGSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

FIGYELEM: ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

A tisztítási és átvizsgálási intervallum: Havonta (minden 50 üzemóránként)

Az üzemanyagtartályban lévő szívófej

- A szívófejen levő üzemanyagszűrő (1) a karburátorba befolyó üzemanyag szűrésére szolgál.
- Az üzemanyagszűrőt rendszeresen át kell vizsgálni vizuálisan. Ennek elvégzéséhez nyissa ki az üzemanyagtartály sapkáját és egy drótkamp segítségével húzza ki a szívófejet az üzemanyagtartály nyílásán át. A megkeményedett, elszennyeződött vagy eltömődött szűrőt cserélje ki.
- Az elégtelen üzemanyag adagolás a megengedett maximális fordulatszám túllépését eredményezheti. Ezért a karburátor elégséges üzemanyagellátásának biztosításához fontos az üzemanyagszűrő legalább negyedévente történő cseréje.

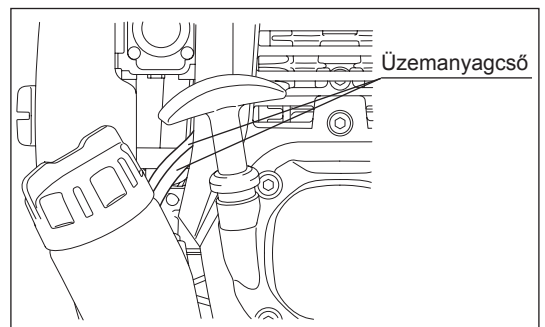


AZ ÜZEMANYAGCSŐ CSERÉJE

FIGYELEM: ÉGHETŐ ANYAGOK HASZNÁLATA SZIGORÚAN TILOS

A tisztítási és átvizsgálási intervallum: Napi (minden 10 üzemóránként)
Csere: Évente (minden 200 üzemóránként)

Az üzemanyagcsövet a gép használatától függetlenül minden évben cserélje ki. Az üzemanyagszivárgás tüzet okozhat. Ha átvizsgáláskor bármilyen szivárgást észlel, azonnal cserélje ki az olajcsövet.



CSAVAROK, CSAVARANYÁK ÉS CSAVAROK ÁTVIZSGÁLÁSA

- A meglazult csavarokat, csavaranyákat, stb. húzza meg.
- Ellenőrizze az olaj- és üzemanyagszivárgást.
- A biztonságos használathoz a sérült alkatrészeket cserélje újakra.

AZ ALKATRÉSZEK TISZTÍTÁSA

- A motort mindig tartsa tisztán.
- A henger bordáit tartsa tisztán, portól vagy szennyeződéstől mentesen. A bordákra tapadt por vagy szennyeződés a dugattyú beszorulását okozhatja.

A TÖMÍTÉSEK ÉS A TÖMÍTŐGYŰRŰK CSERÉJE

A motor szétszerelését követő összeszereléskor ügyeljen rá, hogy a tömítőgyűrűket és a tömítéseket újakra cserélje. Az olyan karbantartási munkákat, amelyeket a kezelési útmutató nem tartalmaz és nincsenek leírva, csak a hivatalos szerviz végezheti el.

TÁROLÁS



FIGYELEM: Az üzemanyag kiöntésekor állítsa le a motort és ellenőrizze, hogy lehűlt.
A motor rögtön a leállítás után forró lehet, ami égést, tüzet okozhat és robbanásveszélyes lehet.

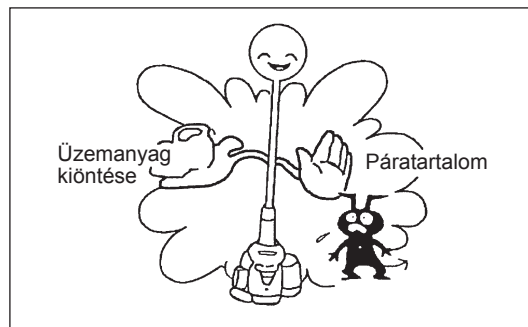


FIGYELEM: A gép hosszabb ideig való tárolásakor az összes üzemanyagot öntse ki a üzemanyagtartályból és a karburátorból, majd tegye száraz és tiszta helyre.

– A következő eljárás szerint öntse ki az üzemanyagot az üzemanyagtartályból és a karburátorból:

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

- Vegye ki a gyújtógyertyát, majd a gyújtógyertya nyílásába cseppentsen néhány csepp motorolajat.
- Erősen húzza meg a behúzó, így a motorolaj szétspriccel a motorban, ezután és tegye vissza a gyújtógyertyát.
- A vágókésre szerelje fel a burkolatot.
- Tároláskor a rúd vízszintesen álljon vagy a gép felfelé nézzen úgy, hogy a kés éle felfelé nézzen. (Ebben az esetben fordítson különös figyelmet arra, hogy a gép ne essen le.)
Soha ne tárolja úgy a gépet, hogy a vágókés éle lefelé néz. Kifolyhat a kenőolaj.
- A kiöntött üzemanyagot egy speciális tartályban tartsa, jól szellőztetett helyiségben.



Figyelem a hosszabb idejű tárolást követően

– Hosszabb idejű leállást követően a beindítás előtt cserélje le az olajat (lásd 135. oldal). Az olaj használaton kívül is elhasználódik.

Hiba helye

Hiba	Rendszer	Megjegyzés	Ok
A motor nehezen vagy nem indul	Gyújtásrendszer	Gyújtószikra O.K. Nincs gyújtószikra	Hiba az üzemanyagellátó vagy a kompressziós rendszerben, mechanikus meghibásodás A LEÁLLÍTÁS kapcsolót működtették, vezetékszakadás vagy rövidzárlat, a gyújtáskábel vagy a csatlakozó hibás, gyújtásmodul meghibásodása
	Üzemanyagellátás	Az üzemanyagtartály fel van töltve	Helytelen fojtószelep állás, karburátor meghibásodott, üzemanyagtovábbító csőrendszer elhajlott vagy eltömődött, szennyezett az üzemanyag
	Kompresszió	Behúzáskor nincs kompresszió	Henger alsó tömítőgyűrűje hibás, sérült a főtengely tömítése, a henger vagy a dugattyúgyűrűk hibásak, vagy a gyújtógyertya tömítése nem megfelelő
	Mechanikus hiba	Az indító nem forog	Törött az indító rugója, törött alkatrészek a motor belsejében
Meleg indítási problémák		Az üzemanyagtartály fel van töltve, gyújtószikra rendben	Eltömődött karburátor, tisztítást igényel
A motor beindul, de azután lefullad	Üzemanyagellátás	Az üzemanyagtartály fel van töltve	Az alapjárat beállítása rossz, eltömődött a karburátor Az üzemanyagtartály szellőzőnyílása eltömődött, az üzemanyagtovábbítás megszakadt, kábel vagy LEÁLLÍTÁS kapcsoló meghibásodása
Elégtelen teljesítmény	Egyszerre több rendszer lehet érintett	Gyenge a motor alapjárata	Eltömődött a légszűrő, eltömődött a karburátor, eltömődött a hangtompító, a henger kipufogó nyílása eltömődött

Elem	Használati idő	Használat előtt	Kenés után	Naponta (10 h)	30 h	50 h	200 h	Leállítás/elrakás	Megfelelő oldal
Motorolaj	Átvizsgálás/tisztítás	○							129
	Cserélje ki					○*1			135
Alkatrészek meghúzása (csavar, csavaranya)	Átvizsgálás	○							137
Üzemanyagtartály	Tisztítás/átvizsgálás	○							—
	Üzemanyag kiöntése							○*3	138
Gázkar	Működés ellenőrzése		○						—
Leállítás kapcsoló	Működés ellenőrzése		○						133
Vágókés	Átvizsgálás	○		○					127
Forgás alacsony fordulatszámon	Átvizsgálás/beállítás			○					133
Légszűrő	Tisztítsa meg			○					136
Gyújtáskábel	Átvizsgálás			○					137
Hűtőlevegő csöve	Tisztítás/átvizsgálás			○					137
Üzemanyagcső	Átvizsgálás			○					137
	Cserélje ki						◎*2		—
Fogaskerékház kenése	Újratöltés				○				137
Üzemanyagszűrő	Tisztítás/csere					○			137
A szívószelep és a kipufogószelep közötti távolság	Állítsa be						◎*2		—
Motor generáljavítása							◎*2		—
Karburátor	Üzemanyag kiöntése							○*3	138

*1 Az első cserét 20 üzemóra után végezze el.

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

*3 Az üzemanyagtartály kiürítése után folytassa a motor működtetését, és engedje le a karburátorban levő üzemanyagot.

HIBAELEHÁRÍTÁS

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

Abnormális állapot	Lehetséges ok (meghibásodás)	Megoldás
A motor nem indul el	Az üzemanyagszivattyú nem működik	Nyomja meg 7-10-szer
	Az indítókötél alacsony behúzási sebessége	Húzza meg erősebben
	Üzemanyaghiány	Adagoljon üzemanyagot
	Eltömődött üzemanyagszűrő	Tisztítsa meg
	Törött üzemanyagcső	Egyenesítse ki az üzemanyagcsövet
	Rossz üzemanyag	A rossz minőségű üzemanyag sokkal nehezebbé teszi az indítást. Cserélje újra. (Ajánlott cseréintervallum: 1 hónap)
	Túlzott üzemanyagbeszívás	A gázkart közepes sebességre állítsa maximális sebességre és húzza az indítógantyút amíg a motor el nem indul. A motor beindulásakor a vágókés elkezd forogni. Fordítson teljes figyelmet a vágókésre. Ha még mindig nem indul be a motor, vegye ki a gyújtógyertyát, szárítsa meg az elektródát, és úgy tegye vissza a gyertyát. Ezután a megadott módon indítsa a motort.
	Lehúzódtott a gyertya kupakja	Rögzítse megfelelően
	Elszennyeződött gyújtógyertya	Tisztítsa meg
	Nem megfelelő a gyújtógyertya hézagja	Állítsa be a hézagot
	A gyújtógyertya más meghibásodása	Cserélje ki
	Hibás karburátor	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
	A behúzókötelet nem lehet meghúzni	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
Hibás meghajtórendszer	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.	
A motor gyorsan megáll A motor fordulatszáma nem nő	Elégtelen bemelegítés	Végezze el a bemelegítést
	A fojtószelep "ZÁRVA" van, pedig a motor már bemelegedett.	Állítsa "NYITVA" állásba
	Eltömődött üzemanyagszűrő	Tisztítsa meg
	Szennyezett vagy eltömődött légszűrő	Tisztítsa meg
	Hibás karburátor	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
	Hibás meghajtórendszer	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
A vágókés nem forog ↓ Azonnal állítsa le a motort	Meglazult a vágókést rögzítő csavaranya	Húzza meg
	Tüskék akadtak a vágókésbe vagy a szétszóródást megelőző védőbe.	Távolítsa el az idegen anyagot
	Hibás meghajtórendszer	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
A főegység szokatlanul vibrál ↓ Azonnal állítsa le a motort	Törött, hajlott vagy elhasználódott a vágókés	Cserélje ki a vágókést
	Meglazult a vágókést rögzítő csavaranya	Húzza meg
	Eltolódott a vágókés domború része és a vágókéstámasztó szerelék.	Rögzítse megfelelően
	Hibás meghajtórendszer	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
A vágókés nem áll meg azonnal ↓ Azonnal állítsa le a motort	Magas alajjárati fordulatszám	Állítsa be
	Kiakadt a gázkar vezetéke	Rögzítse megfelelően
	Hibás meghajtórendszer	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.
A motor nem áll le ↓ Alapjáraton járassa a motort, és a fojtószelepet állítsa ZÁRVA állásba	Kiakadt a csatlakozó	Rögzítse megfelelően
	Hibás elektromos rendszer	Végeztesen átvizsgálást és karbantartást.

Amikor a motor nem indul be a bemelegítés után:

Ha nem talál hibát az elemek ellenőrzésekor, nyissa ki a gázt 1/3 részig, és indítsa be a motort.

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

Prečítajte si prosím túto brožúru, ktorá sa podrobne odvoláva na rôzne body, ktoré demonštrujú vynikajúci výkon výrobku.



Obsah	Strana
Symboly.....	141
Bezpečnostné pokyny	142
Technické údaje.....	146
Označenie súčastí.....	148
Montáž rukoväte.....	149
Montáž chrániča	150
Montáž sečnej čepele alebo nylonovej sečnej hlavy... ..	151
Pred začatím prevádzky	152
Správna manipulácia so strojom	154
Body v rámci prevádzky a zastavenie stroja	154
Ostrenie sečného náradia	156
Pokyny ohľadne vykonávania servisu	158
Uskladnenie.....	161

SYMBOLY

Počas čítania návodu na obsluhu sa stretnete s nasledujúcimi symbolmi.

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

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Všeobecné pokyny

- Kvôli zaisteniu správnej prevádzky si musí užívateľ prečítať tento návod na obsluhu a musí sa oboznámiť s manipuláciou s benzínovým krovinozem. Nedostatočne informovaní užívatelia pri nesprávnej manipulácii vystavujú nebezpečenstvu seba aj ostatných.
- Benzínový krovinozem sa odporúča požívať iba osobám s dokázateľnými skúsenosťami pri používaní benzínového krovinozemu. Vždy majte poruke návod na obsluhu.
- Prvoužívateľia by mali predajcu požiadať o základné pokyny, aby sa oboznámili s manipuláciou s motorom poháňaným krovinozem.
- Deťom a osobám mladším ako 18 rokov nie je povolené obsluhovať tento/ túto benzínový krovinozem/benzínovú strunovú kosačku.
- Benzínový krovinozem používajte s maximálnou opatrnosťou a pozornosťou.
- Benzínový krovinozem používajte jedine pokiaľ ste v dobrej fyzickej kondícii. Všetky úkony vykonávajte pokojne a opatrne. Užívateľ musí prevziať zodpovednosť za ostatných.
- Benzínový krovinozem nepoužívajte po požití alkoholu alebo liekov, alebo pokiaľ sa cítite unavení alebo chorí.
- Národné nariadenia môžu obmedzovať používanie stroja.

Určené použitie stroja

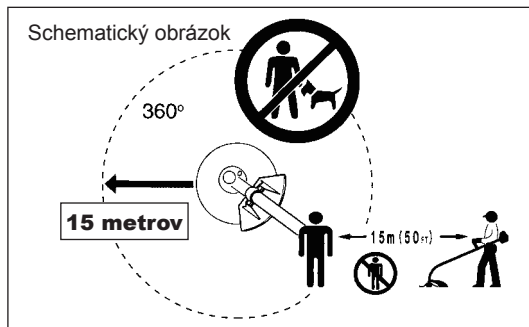
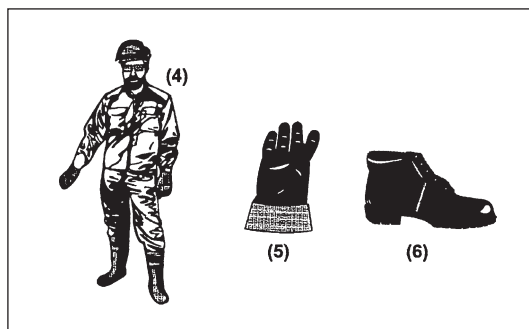
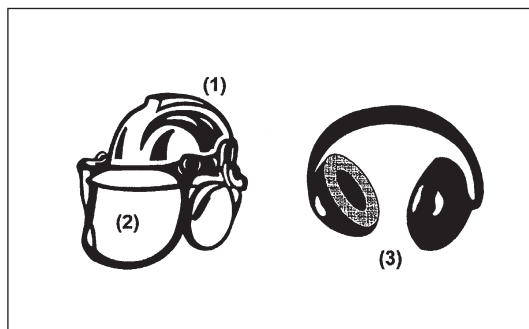
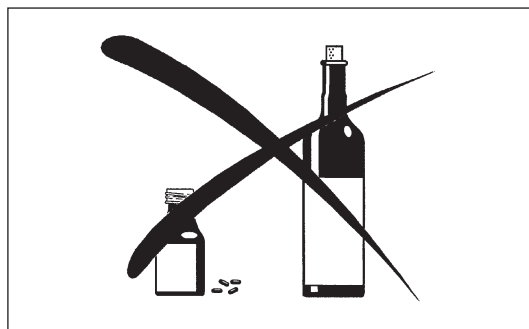
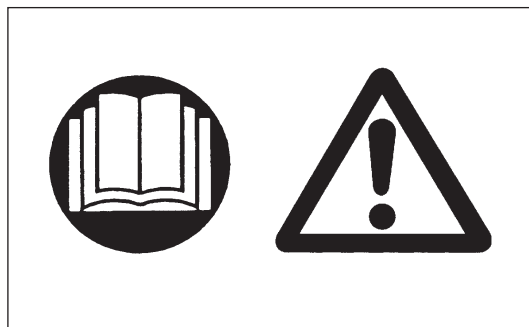
- Benzínový krovinozem je určený iba na sekanie trávy, buriny, kríkov, podrastu a náradie by sa nemalo používať na žiadny iný účel, ako je tvarovanie okrajov a strihanie okrasných plotov, pretože môže dôjsť k poraneniám.

Osobné ochranné pomôcky

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

Naštartovanie benzínového krovinozemu

- Presvedčte sa, že v rámci pracovného dosahu 15 metrov (50 stôp) sa nenachádzajú deti alebo ľudia a taktiež dávajte pozor na zvieratá nachádzajúce sa v okolí pracoviska.
- Pred použitím vždy skontrolujte, či je benzínový krovinozem bezpečný na prevádzku: Skontrolujte bezpečnosť sečného náradia, jednoduché ovládanie ovládacej páčky a skontrolujte správnosť fungovania blokovania ovládacej páčky.
- Otáčanie sečného náradia počas voľnobehu je zakázané. Ak máte pochybnosti, o nastavenie požiadať predajcu. Zabezpečte, aby boli rukoväte čisté a suché a skontrolujte funkciu prepínača pre zapnutie/vypnutie.

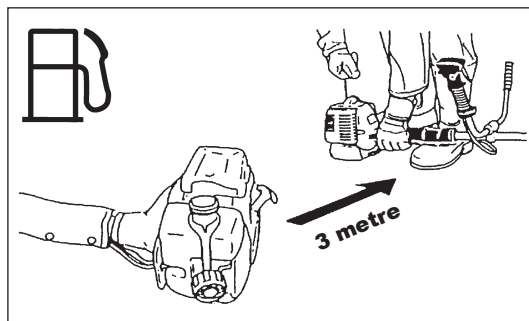
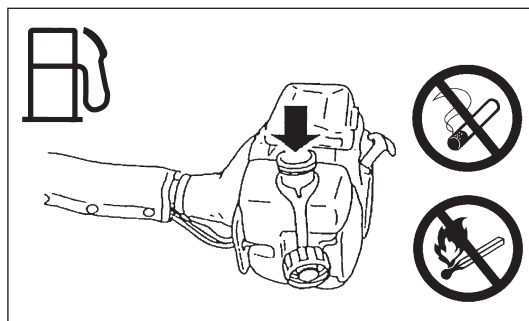
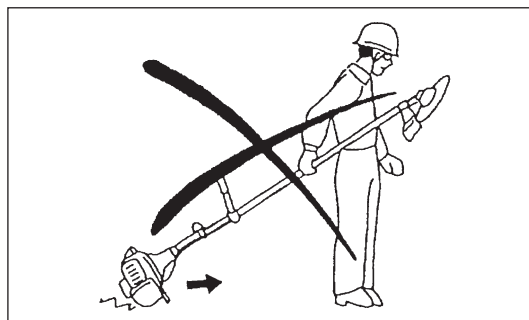
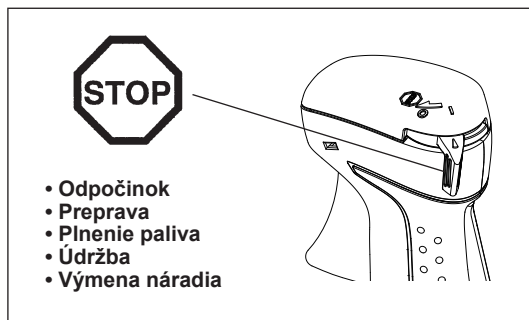
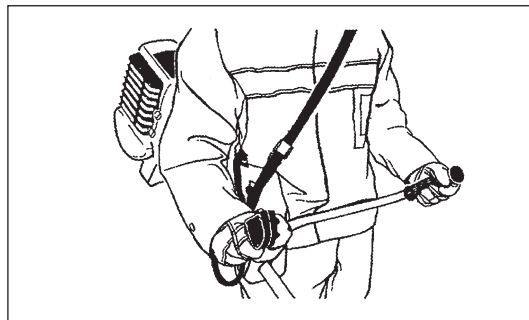
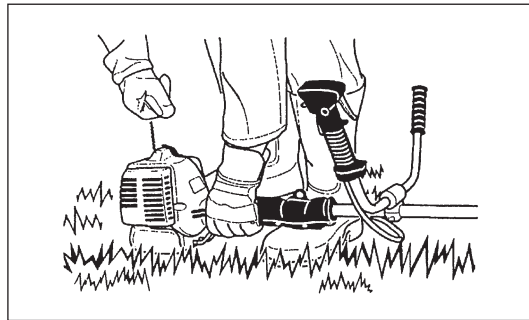


Benzínový krovínorez naštartujte jedine podľa pokynov.

- Nepoužívajte žiadny iný spôsob naštartovania motora!
- Benzínový krovínorez a náradie používajte iba na uvedené aplikácie.
- Motor benzínového krovínorezu spustíte jedine po kompletom zmontovaní. Prevádzka zariadenia je dovolená jedine po namontovaní všetkých patriacich doplnkov a príslušenstva!
- Pred spustením sa presvedčte, že sa sečné náradie nedotýka tvrdých predmetov ako sú vetvy, kamene atď., pretože po naštartovaní dôjde k otáčaniu sečného náradia.
- V prípade akéhokoľvek problému s motorom je nutné motor okamžite vypnúť.
- Pokiaľ sečné náradie narazí na kameň alebo iný tvrdý predmet, okamžite vypnite motor a skontrolujte sečné náradie.
- V pravidelných krátkych intervaloch kontrolujte sečné náradie z pohľadu poškodenia (zistenie vlasových trhlín pomocou zvukového testu poklepaním).
- Benzínový krovínorez prevádzkujte jedine s nasadeným popruhom na rameno, ktorý vhodne nastavte pred uvedením benzínového krovínorezu do prevádzky. Je dôležité nastaviť popruh na rameno podľa telesných rozmerov obsluhy, a to aby sa zabránilo únave počas používania. Počas používania nedržte krovínorez iba jednou rukou.
- Počas prevádzky držte benzínový krovínorez oboma rukami. Vždy zachovávajte bezpečný postoj.
- Benzínový krovínorez prevádzkujte takým spôsobom, aby ste zabránili vdychnutiu výfukových plynov. Motor nikdy nespúšťajte v uzatvorených miestnostiach (existuje riziko otravy plynom). Oxid uhoľnatý je plynom bez zápachu.
- Motor vypnite pokiaľ odpočívate a pokiaľ nechávate benzínový krovínorez bez dozoru; stroj umiestnite na bezpečné miesto, aby ste zabránili riziku ohrozenia iných osôb a poškodeniu stroja.
- Horúci benzínový krovínorez nikdy neukladajte na suchú trávu ani na žiadny iný horľavý materiál.
- Sečné náradie musí byť namontované pri súčasnom namontovaní príslušného chrániča. Krovínorez/kosačku nikdy nespúšťajte bez tohto chrániča!
- Všetky ochranné zariadenia a chrániče dodávané so strojom sa musia počas prevádzky používať.
- Motor nikdy neprevádzkujte v prípade chybného tlmiča výfuku.
- Počas prepravy motor vypnite.
- Počas prepravy na dlhé vzdialenosti sa vždy musí používať ochrana náradia dodávaná so zariadením.
- Aby sa zabránilo unikaniu paliva počas prepravy, je potrebné zabezpečiť bezpečnú polohu benzínového krovínorezu.
- Počas prepravy benzínového krovínorezu vždy úplne vyprázdňte palivovú nádrž.
- Pri skladaní benzínového krovínorezu z nákladného vozidla nikdy motor nenechajte spadnúť na zem, pretože môže dôjsť k vážnemu poškodeniu palivovej nádrže.
- Okrem prípadov núdze nikdy nenechajte benzínový krovínorez spadnúť na zem, pretože môže dôjsť k vážnemu poškodeniu benzínového krovínorezu.
- Počas prenášania zariadenia vždy celé zariadenie zdvihnite zo zeme. Ťahanie palivovej nádrže je veľmi nebezpečné a spôsobí jej poškodenie a unikanie paliva s možnosťou vzniku požiaru.

Plnenie paliva

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



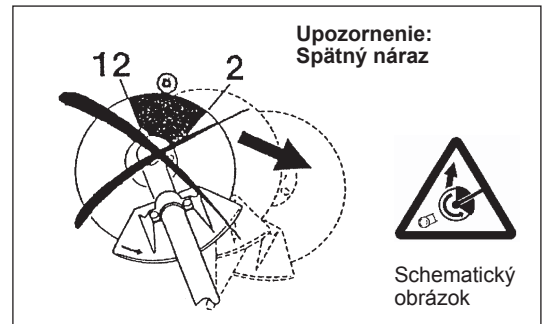
Spôsob prevádzky

- Benzínový krovínorez používajte jedine v rámci dobrých svetelných podmienok a pri dobrej viditeľnosti. Počas zimného obdobia dávajte pozor na klzké alebo mokré plochy, ľad a sneh (riziko pošmyknutia). Vždy zachovávajte bezpečný postoj.
- Nikdy nesekejte nad výškou pliec.
- Nikdy stojac na rebríku nespúšťajte benzínový krovínorez.
- Aby ste vykonávali činnosť sekania, nikdy s benzínovým krovínorezom, nelezte na stromy.
- Nikdy nepracujte na nestabilných povrchoch.
- Z pracovného dosahu odstráňte piesok, kamene, klince atď. Cudzorodé súčasti môžu poškodiť sečné náradie a môžu spôsobiť riziko spätného nárazu.
- Pred vykonávaním sekania musí sečné náradie dosiahnuť plné prevádzkové otáčky.



Spätný náraz

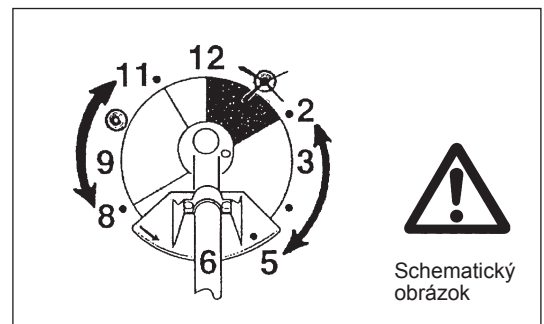
- Počas prevádzkovania benzínového krovínorezu môže dôjsť k nekontrolovanému spätnému nárazu.
- Ide hlavne o prípady, kedy sa pokúšate sekať v rámci segmentu čepele v rozsahu 12 až 2 hodiny.
- Benzínový krovínorez nikdy nepoužívajte v rámci segmentu 12 až 2 hodiny.
- Tento segment čepele benzínového krovínorezu nikdy nepoužívajte v prípade tvrdých predmetov, ako sú kríky, stromy atď. s priemerom väčším ako 3 cm, pretože dôjde k odkloneniu benzínového krovínorezu s veľkou silou a rizikom poranení.



Prevenia spätného nárazu

Aby ste predišli spätným nárazom, dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Prevádzka v rámci segmentu čepele 12 až 2 hodiny predstavuje možné riziko, a to hlavne pokiaľ sa používa kovové sečné náradie.
- Činnosť sekania v rámci segmentu čepele 11 až 12 hodín a medzi 2 až 5 hodín smie vykonávať jedine zaškolená a skúsená obsluha, a to na vlastné riziko. Jednoduché sekanie, ktoré je takmer bez spätných nárazov je možné vykonávať v rámci segmentu čepele 8 až 11 hodín.

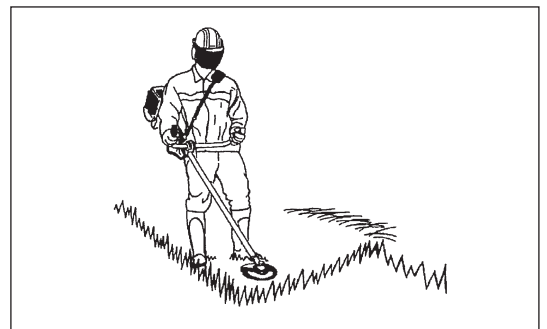


Sečné náradie

Na vykonávanú prácu používajte jedine správne sečné náradie.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH so sečnou čepeľou, nylonová sečná hlava

Na kosenie a sekание tenkých materiálov, ako je burina, vysoká tráva, kríky, kroviny, podrast, húštie atď. (maximálna hrúbka 2 cm v priemere). Činnosť sekania vykonávajte rovnomerným mávaním benzínovým krovínorezom v polkruhoch sprava doľava (podobne ako pri používaní kosačky).



Pokyny ohľadne údržby

- Stav krovínorezu, a to hlavne sečného náradia, ochranných zariadení a taktiež popruhu na rameno sa musí pred začatím práce skontrolovať. Zvláštnu pozornosť treba venovať sečným čepeľiam, ktoré musia byť správne naostrené.
- Počas výmeny alebo ostrenia sečného náradia, ako aj počas čistenia krovínorezu alebo sečného náradia motor vypnite a odpojte konektor zapalovacej sviečky.

Poškodené sečné náradie nikdy nenarovnávejte ani nezvárajte.

- Benzínový krovínorez prevádzkujte pri najnižšom možnom hluku a najmenšom možnom znečistení. Dôležitá je kontrola správneho nastavenia karburátora.
- Benzínový krovínorez čistite v pravidelných intervaloch a skontrolujte, či sú všetky skrutky a matice dobre utiahnuté.
- Servis benzínového krovínorezu nevykonávajte v blízkosti otvorených plameňov, taktiež v ich blízkosti stroj neuskladňujte.
- Benzínový krovínorez uskladňujte v uzamknutých miestnostiach a s vyprázdnenou palivovou nádržou.



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

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

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

Používanie neschváleného príslušenstva a náradia predstavuje zvýšené riziko nehôd.

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

Prvá pomoc

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

Pri žiadosti o poskytnutie pomoci poskytnite nasledujúce informácie:

- Miesto nehody
- Čo sa stalo
- Počet zranených osôb
- Druhy zranení
- Vaše meno



Balenie

Benzínový krovínorez značky MAKITA bude dodaná v dvoch ochranných kartónových škatuliach s cieľom zabrániť poškodeniu počas prepravy. Kartón je základná surovina a je následne znovu použiteľný alebo vhodný na recykláciu (recykláciu odpadového papiera).



EC - PREHLÁSENIE O ZHODE

Benzínový krovínorez: model EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (Technické špecifikácie nájdete v TECHNICKÝCH ÚDAJOCH)

Na našu vlastnú zodpovednosť prehlasujeme, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami 2000/14/ES, 2006/42/ES.

Najdôležitejšie normy aplikované za účelom správneho dodržania požiadaviek hore uvedených smerníc boli: EN11806.

Meraný akustický výkon: 108,5 dB (A)

Garantovaný akustický výkon: 111 dB (A)

Tieto úrovne akustického výkonu boli namerané v zhode so smernicou Rady 2000/14/ES.

Postup posúdenia zhody: Príloha V.

27. NOV. 2009

Tomoyasu Kato
Riaditeľ

Zodpovedný výrobca:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPONSKO

Autorizovaný zástupca v Európe:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLICKO

TECHNICKÉ ÚDAJE EM2650UH, EM2650LH

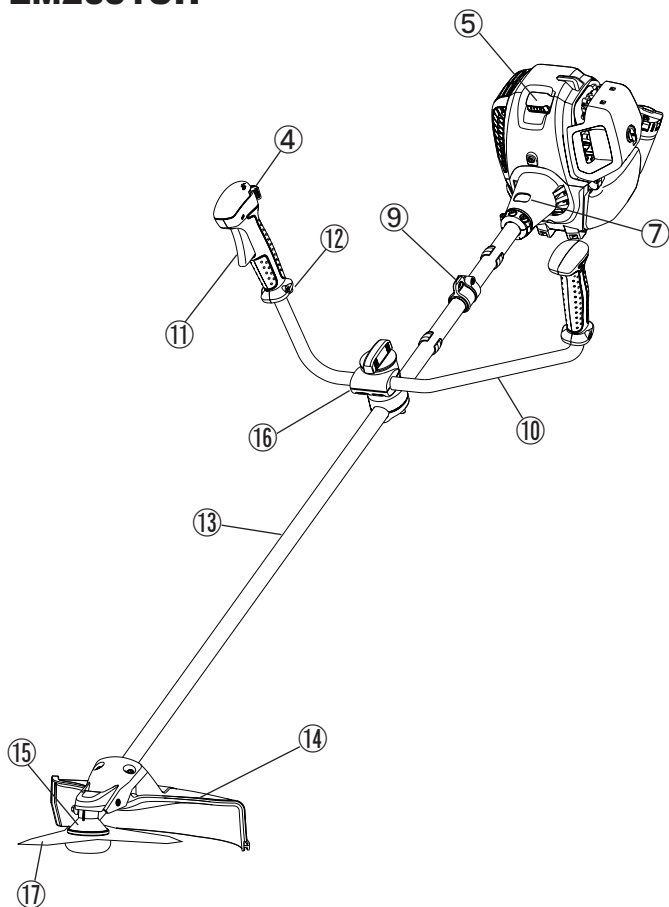
Model		EM2650UH		EM2650LH	
		Cyklistická rukoväť		Uzavretá rukoväť	
Rozmery: dĺžka x šírka x výška (bez sečnej čepele)		mm	1765 x 620 x 474		1765 x 330 x 264
Hmotnosť (bez plastového chrániča a sečnej čepele)		kg	5,5		5,1
Objem (palivovej nádrže)		l	0,6		
Objem (olejovej nádrže)		l	0,08		
Zdvihový objem motora		cm ³	25,4		
Maximálny výkon motora		kW	0,77 pri 7000 min ⁻¹		
Otáčky motora pri odporúčaných maximálnych otáčkach hriadeľa		min ⁻¹	8500		
Maximálne otáčky hriadeľa (príslušné)		min ⁻¹	6500		
Maximálna spotreba paliva		kg/h	0,33		
Maximálna špecifická spotreba paliva		g/kWh	408		
Otáčky pri voľnobehu		min ⁻¹	3000		
Otáčky pri zaradení spojky		min ⁻¹	3900		
Karburaťor		typ	WALBRO WYL		
Systém zapalovania		typ	Zapaľovanie v pevnej fáze		
Zapaľovacia sviečka		typ	NGK CMR4A		
Medzera medzi elektródami		mm	0,7 - 0,8		
Vibrácie podľa normy ISO 22867	Pravá rukoväť (Pravé držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,6	5,1
		Neurčitosť K		m/s ²	0,8
	Ľavá rukoväť (Predné držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,3	4,1
		Neurčitosť K		m/s ²	0,5
Priemerná úroveň akustického tlaku podľa normy ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	96,6	
		Neurčitosť K		dBA	0,9
Priemerná úroveň akustického výkonu podľa normy ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	105,5	
		Neurčitosť K		dBA	1,3
Palivo			Automobilový benzín		
Motorový olej			Olej SAE 10W-30 podľa klasifikácie API, trieda SF alebo vyššia (4 taktný automobilový motor)		
Sečné náradie (priemer sečnej čepele)		mm	230		
Prevodový pomer			14/19		

TECHNICKÉ ÚDAJE EM2651UH, EM2651LH

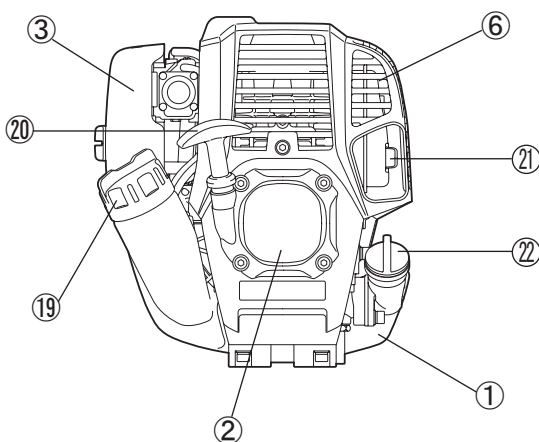
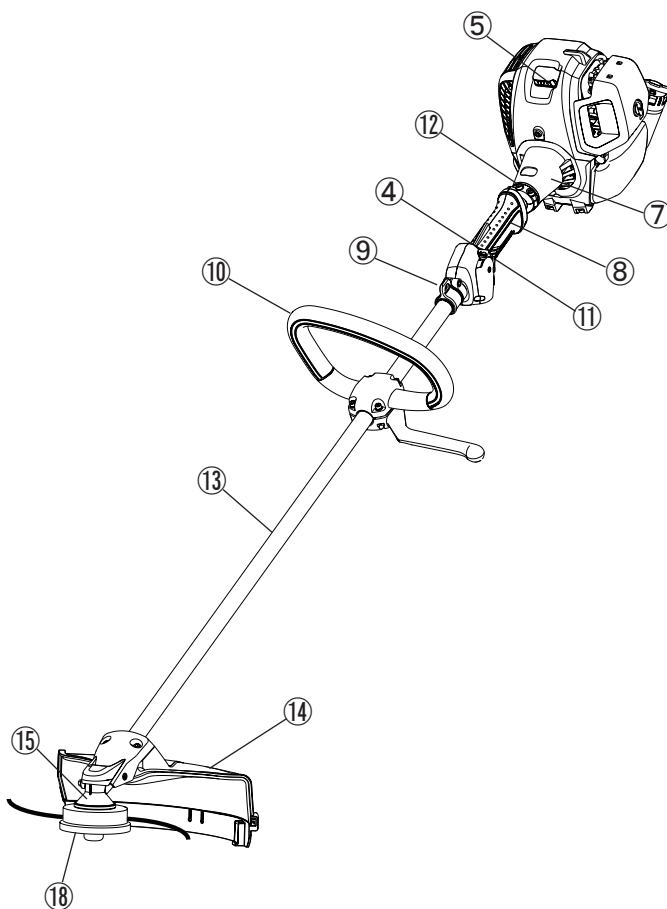
Model		EM2651UH		EM2651LH	
		Cyklistická rukoväť		Uzavretá rukoväť	
Rozmery: dĺžka x šírka x výška (bez sečnej čepele)		mm	1765 x 620 x 474		1765 x 330 x 264
Hmotnosť (bez plastového chrániča a sečnej čepele)		kg	5,6		5,2
Objem (palivovej nádrže)		l	0,6		
Objem (olejovej nádrže)		l	0,08		
Zdvihový objem motora		cm ³	25,4		
Maximálny výkon motora		kW	0,77 pri 7000 min ⁻¹		
Otáčky motora pri odporúčaných maximálnych otáčkach hriadeľa		min ⁻¹	8500		
Maximálne otáčky hriadeľa (príslušné)		min ⁻¹	6500		
Maximálna spotreba paliva		kg/h	0,33		
Maximálna špecifická spotreba paliva		g/kWh	408		
Otáčky pri voľnobehu		min ⁻¹	3000		
Otáčky pri zaradení spojky		min ⁻¹	3900		
Karburátor		typ	WALBRO WYL		
Systém zapalovania		typ	Zapaľovanie v pevnej fáze		
Zapaľovacia sviečka		typ	NGK CMR4A		
Medzera medzi elektródami		mm	0,7 - 0,8		
Vibrácie podľa normy ISO 22867	Pravá rukoväť (Pravé držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,5	5,5
		Neurčitosť K	m/s ²	0,5	1,0
	Ľavá rukoväť (Predné držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,4	4,4
		Neurčitosť K	m/s ²	0,2	0,4
Priemerná úroveň akustického tlaku podľa normy ISO 22868		L _{PA eq}	dBA	96,6	
		Neurčitosť K	dBA	0,9	
Priemerná úroveň akustického výkonu podľa normy ISO 22868		L _{WA eq}	dBA	105,5	
		Neurčitosť K	dBA	1,3	
Palivo		Automobilový benzín			
Motorový olej		Olej SAE 10W-30 podľa klasifikácie API, trieda SF alebo vyššia (4 taktný automobilový motor)			
Sečné náradie (priemer sečnej čepele)		mm	230		
Prevodový pomer		14/19			

OZNAČENIE SÚČASTÍ

EM2650UH
EM2651UH



EM2650LH
EM2651LH



SK	OZNAČENIE SÚČASTÍ
1	Palivová nádrž
2	Štartér s prevíjaním
3	Vzduchový filter
4	Prepínač I-O (zap./vyp.)
5	Zapaľovacia sviečka
6	Tlmič výfuku
7	Skriňa spojky
8	Pravé držadlo
9	Záves
10	Rukoväť
11	Ovládacia páčka
12	Ovládací kábel
13	Držadlo
14	Chránič
15	Prevodovka/Skriňa hlavy
16	Držiak rukoväte
17	Sečná čepeľ
18	Nylonová sečná hlava
19	Uzáver plniaceho hrdla
20	Gombík spúšťača
21	Výfuk
22	Ukazovateľ hladiny oleja

MONTÁŽ RUKOVĀTE

UPOZORNENIE: Pred vykonávaním akejkoľvek činnosti na benzínovom krovínoreze vždy zastavte motor a zo zapalovacej sviečky vyťahnite konektor zapalovacej sviečky.
Vždy používajte ochranné rukavice!

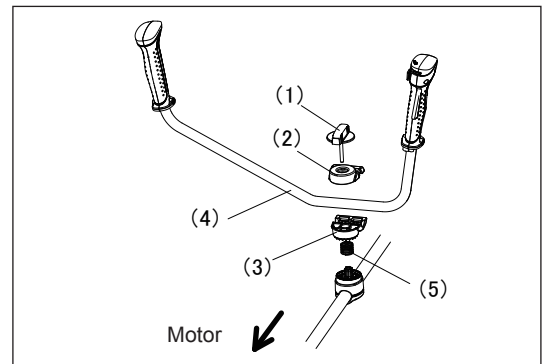
UPOZORNENIE: Benzínový krovínorez naštartujte jedine po jeho kompletnom zmontovaní.



Pres stroje s modelmi cyklistickej rukoväte

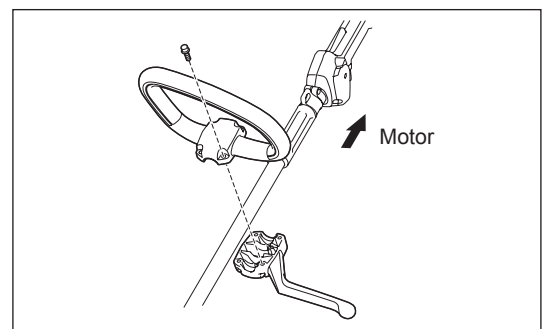
- Uvoľnite gombík (1).
- Rukoväť (4) umiestnite medzi svorku rukoväte (2) a držiak rukoväte (3).
- Rukoväť (4) nastavte do takého uhla, ktorý zabezpečuje pohodlnú pracovnú polohu a následne zaistite pevným utiahnutím gombíka, ktorý sa uťahuje ručne (1).

UPOZORNENIE: Nezabudnite namontovať pružinu (5).



Pre stroje s uzavretou rukoväťou

- Pre ochranu obsluhy namontujte zábranu na ľavú stranu stroja spolu s rukoväťou.
- Nenastavujte polohu uzavretej rukoväte tak, aby bola veľmi blízko ovládacieho držadla. Medzi rukoväťou a držadlom ponechajte vzdialenosť nie menšiu ako 250 mm.
(kvôli tomuto účelu sa dodáva dištančný krúžok.)



MONTÁŽ CHRÁNIČA

Aby ste dodržali vzťahujúce sa bezpečnostné opatrenia, musia sa používať jedine kombinácie náradia/chrániča uvedené v tabuľke.



Používajte jedine originálne sečné čepele alebo nylonové sečné hlavy značky MAKITA.

- Sečná čepeľ musí byť dobre vyhladená a nesmie obsahovať žiadne praskliny alebo zlomené miesta. Pokiaľ čepeľ počas prevádzky narazí na kameň, okamžite zastavte motor a čepeľ skontrolujte.
- Po každých troch hodinách prevádzky sečnú čepeľ vyleštite alebo vymeňte.
- Pokiaľ nylonová sečná hlava počas prevádzky narazí na kameň, okamžite zastavte motor a nylonovú sečnú hlavu skontrolujte.

UPOZORNENIE: Vždy musí byť nainštalovaný správny chránič, a to kvôli vašej vlastnej bezpečnosti a aby sa zabezpečila zhoda s nariadeniami týkajúcimi sa prevencie úrazov. Prevádzkovanie zariadenia bez nainštalovaných chráničov je zakázané. Vonkajší priemer sečnej čepele musí byť 230 mm (9 - 1/16"). Nikdy nepoužívajte čepele, ktorých vonkajší priemer prevyšuje hodnotu 230 mm (9 - 1/16").

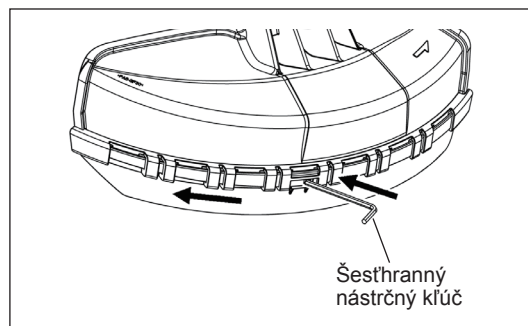
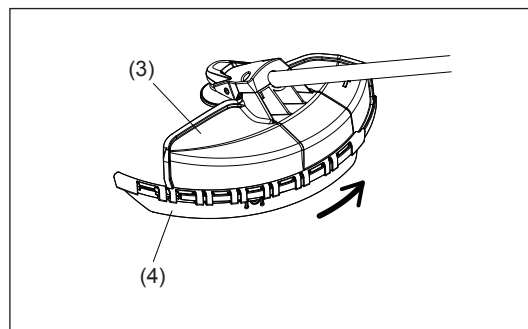
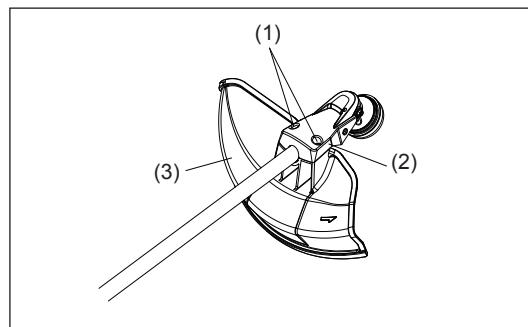
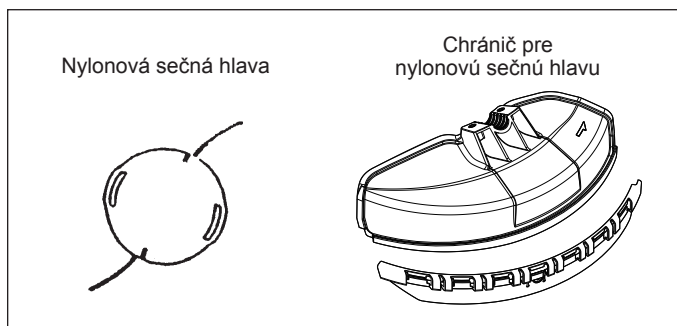
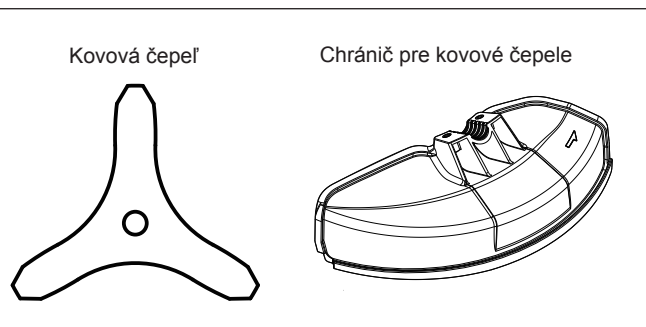
- Počas používania kovovej čepele pripevnite chránič (3) ku svorke (2) pomocou dvoch skrutiek M6 x 30 (1).

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

- V prípade používania zariadenia na odseknutie nylonovej struny namontujte na chránič kovovej čepele (3) chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4).
- Chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4) namontujte zasúvaním na miesto z boku chrániča kovovej čepele (3) ako je to znázornené.
- Posuňte pásek pridržiavajúci zariadením na odseknutie, ktorý odsekne nylonovú strunu na chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4).

UPOZORNENIE: Chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4) zatlačte až do jeho úplného zasunutia. Dávajte pozor, aby ste sa o zariadenie na odseknutie nylonovej struny neporanili.

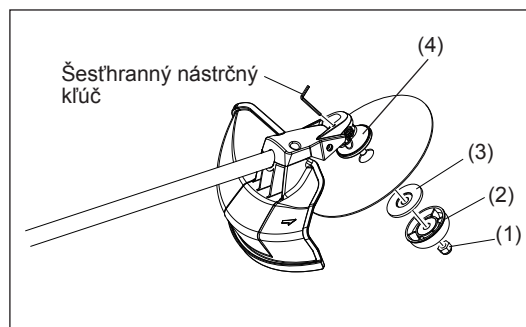
- Pokiaľ chcete demontovať chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4), do drážky na chrániči kovovej čepele zasuňte šesťhranný kľúč (3), zatlačte ho dovnútra a súčasne posuňte chránič zariadenia na odseknutie nylonovej struny (4).



MONTÁŽ SEČNEJ ČEPELE ALEBO NYLONOVEJ SEČNEJ HLAVY

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

- Šesťhranný nástrčný kľúč zasuňte cez otvor v prevodovke a otáčajte podložnou podložkou (4), dokiaľ sa nezablokuje so šesťhranným nástrčným kľúčom.
- Pomocou nástrčného kľúča uvoľnite maticu (1) (ľavotočivý závit) a odskrutkujte maticu (1), misku (2) a upínaciu podložku (3).

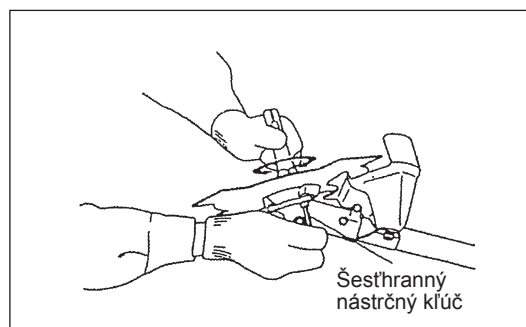


Montáž sečnej čepele pomocou šesťhranného nástrčného kľúča osadeného stále na mieste

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

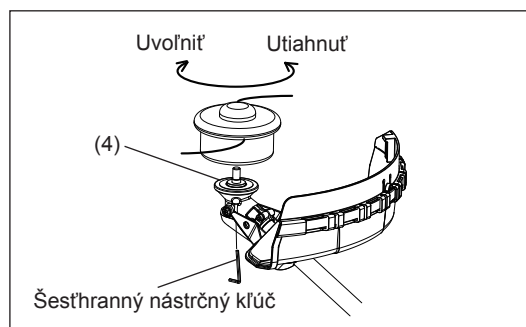
POZNÁMKA: Pri manipulácii so sečnou čepeľou vždy používajte rukavice.

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

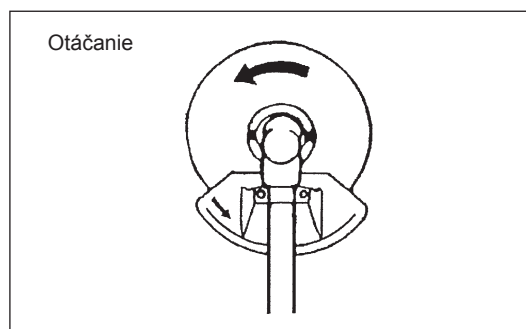


Montáž nylonovej sečnej hlavy

- Upínacia podložka (3), miska (2) a matica (1) nie sú potrebné pre namontovanie nylonovej sečnej hlavy. Nylonová sečná hlava by mala byť nasadená na hornú časť podložnej podložky (4).
- Šesťhranný nástrčný kľúč zasuňte cez otvor v prevodovke a otáčajte podložnou podložkou (4), dokiaľ sa nezablokuje so šesťhranným nástrčným kľúčom.
- Následne naskrutkujte nylonovú sečnú hlavu na tyč, a to otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.
- Snímte šesťhranný nástrčný kľúč



- Presvedčte sa, že čepeľ smeruje ľavou stranou nahor.



PRED ZAČATÍM PREVÁDZKY

Kontrola a naplnenie motorového oleja

- Nasledujúci postup vykonajte pokiaľ je motor studený.
- Motor položte do vodorovnej polohy, demontujte uzáver olejovej nádrže (obr. 1) a skontrolujte, či sa olej nachádza medzi značkami hornej a spodnej hranice na olejovej rúrke (obr. 2).
- Pokiaľ je nedostatok oleja (hladina oleja je blízko značky spodnej hranice), olej naplňte po značku hornej hranice (obr. 3).
- Časť okolo vonkajších značiek je priehľadná a tak možno množstvo oleja vo vnútri kontrolovať bez nutnosti domontovania uzáveru olejovej nádrže. Predsa len však, pokiaľ je rúrka veľmi špinavá, dôjde ku zníženej viditeľnosti a hladinu oleja budete musieť kontrolovať vzhľadom na stupňovitú časť vo vnútri olejovej rúrky.
- Pre vašu informáciu, čas doplnenia oleja je asi 10 h (10 násobok alebo 10 naplnení nádrže oleja).
Pokiaľ olej zmení farbu alebo sa zmieša so špinou, vymeňte ho za nový. (Interval a spôsob výmeny, pozrite vid' P 158)

Odporúčaný olej: olej SAE 10W-30 podľa klasifikácie API, trieda SF alebo vyššia (4 taktný automobilový motor)

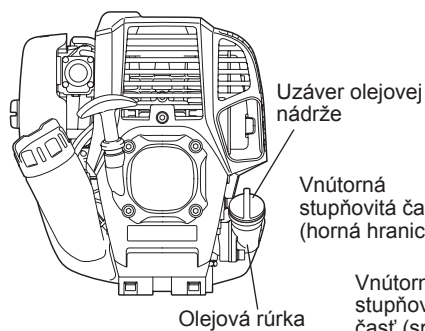
Objem oleja: asi 0,08 l

Poznámka: Pokiaľ motor nedržíte vzpriamene, olej môže vytekať dookola motora a môže dochádzať k preplneniu olejom.

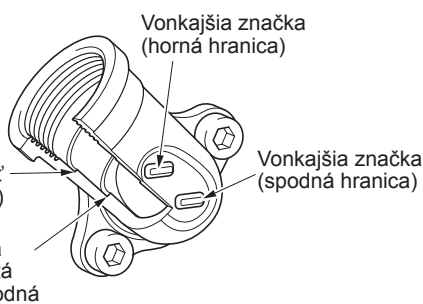
Pokiaľ je olej naplnený nad medznú hodnotu, môže dôjsť k jeho znečisteniu alebo sa môže vznietiť pri vydávaní bieleho dymu.

Bod 1 pri výmene oleja: „Ukazovateľ hladiny oleja“

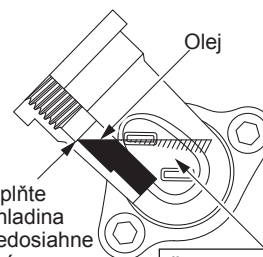
- Odstráňte prach a špinu v blízkosti otvoru pre plnenie oleja a demontujte ukazovateľ hladiny oleja.
- Zabráňte znečisteniu ukazovateľa hladiny oleja pieskom alebo prachom. V opačnom prípade spôsobí piesok alebo prach prilepený na ukazovateľ hladiny oleja nepravidelný obeh oleja alebo opotrebovanie súčastí motora s dôsledkom problémov.



Obr. 1

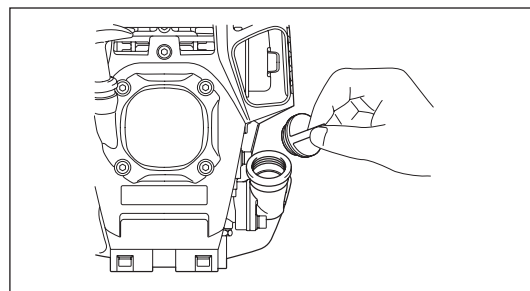


Obr. 2 Olejová rúrka

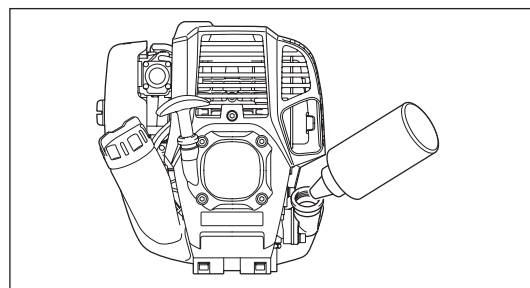


Obr. 3

(1) Motor držte vodorovne a demontujte uzáver olejovej nádrže.



(2) Naplňte olejom po značku hornej hranice. (pozrite si obr. 3)
Počas plnenia používajte fľašu od oleja.



(3) Bezpečne utiahnite uzáver olejovej nádrže. Nedostatočné utiahnutie môže spôsobiť unikanie oleja.

Poznámka

- Olej nevymieňajte, pokiaľ je motor v sklonenej polohe.
- Napĺňanie oleja, pokiaľ je motor v sklonenej polohe môže mať za následok preplnenie s dôsledkom znečistenia olejom a/alebo vytváranie bieleho dymu.

Bod 2 pri výmene oleja: „Pokiaľ dôjde k rozliatiu oleja“

- Pokiaľ sa olej rozleje do priestoru medzi palivovou nádržou a hlavnou jednotkou motora, olej bude nasatý cez otvor prívodu chladiaceho vzduchu, čím dôjde k znečisteniu motora. Skôr ako začnete s prevádzkou, utrite rozliaty olej.

PLNENIE PALIVA

Manipulácia s palivom

S palivom je nutné manipulovať s maximálnou opatnosťou. Palivo môže obsahovať látky podobné rozpúšťadlám. Plnenie paliva sa musí vykonávať v dobre vetranej miestnosti alebo na otvorenom priestranstve. Nikdy nevdychujte palivové výpary a palivo udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od seba. Pokiaľ sa paliva opakovane dotknete, alebo ak dôjde k dlhodobému styku s palivom, pokožka bude suchá, čo môže spôsobiť ochorenie kože alebo alergiu. Pokiaľ sa palivo dostane do očí, oči vypláchnite čerstvou vodou. Pokiaľ zostanú oči aj naďalej podráždené, vyhľadajte lekársku pomoc.

Doba skladovania paliva

Palivo by sa malo spotrebovať počas doby 4 týždňov, a to aj v prípade jeho uskladnenia v špeciálnej nádobe na dobre vetranom zatienenom mieste.

Pokiaľ sa nepoužíva špeciálna nádoba alebo pokiaľ nie je nádoba zakrytá, palivo sa môže behom jedného dňa znehodnotiť.

USKLADNENIE STROJA A NAPLNENIE NÁDRŽE

- Stroj a nádrž uskladňujte na chladnom mieste bez účinkov priameho slnečného žiarenia.
- Nikdy palivo neponechávajúte v miestnosti uskladnenia alebo v nádrži.

Palivo

Motor predstavuje štvortaktný motor. Používajte preto automobilový benzín (bežný benzín alebo vysokokvalitný benzín).

Body ohľadne paliva

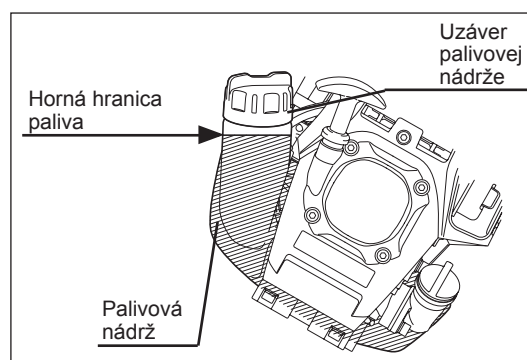
- Nikdy nepoužívajte zmes benzínu obsahujúcu motorový olej. V opačnom prípade dôjde k nadmernému hromadeniu uhlíka alebo k mechanickým problémom.
- Používanie znehodnoteného oleja spôsobí nepravidelné naštartovanie.

Plnenie paliva

VÝSTRAHA: PRÍTOMNOSŤ HORĽAVÍN JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

Použitý typ benzínu: Automobilový benzín (bezolovnatý benzín)

- Uzáver palivovej nádrže mierne uvoľnite, aby sa odstránil rozdiel medzi vnútorným a atmosférickým tlakom.
 - Uzáver palivovej nádrže demontujte a vykonajte plnenie paliva tak, že palivovú nádrž nakloníte, aby otvor pre plnenie paliva smeroval nahor, pričom bude dochádzať k unikaniu vzduchu. (Nikdy palivo neplňte do otvoru pre plnenie oleja.)
 - Okolie uzáveru palivovej nádrže dôkladne utrite, aby ste zabránili vniknutiu cudzorodých častíc do vnútra palivovej nádrže.
 - Po naplnení paliva dôkladne utiahnite uzáver palivovej nádrže.
- Ak uzáver palivovej nádrže vykazuje trhliny alebo poškodenie, vymeňte ho.
 - Uzáver palivovej nádrže predstavuje spotrebný materiál a preto je ho potrebné raz za tri roky vymeniť.



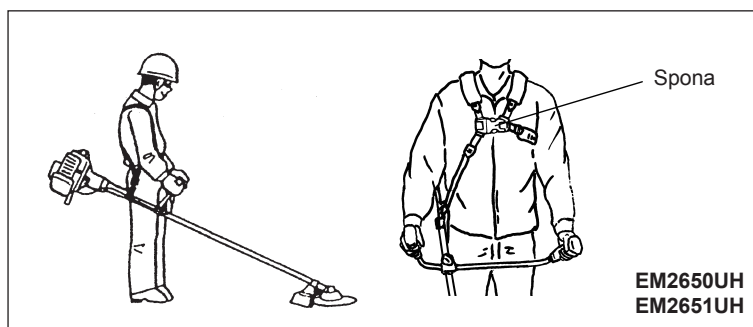
SPRÁVNA MANIPULÁCIA SO STROJOM

Pripojenie popruhu na rameno

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

Pre EM2650UH, EM2651UH

POZNÁMKA: Dávajte pozor, aby sa odev a pod. nezachytili do spony.



Odpojenie

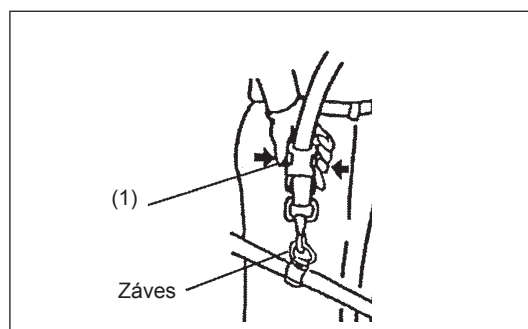
Pre EM2650LH, EM2651LH

- V prípade núdze stlačte zárezy (1) na oboch stranách, čím dôjde k odpojeniu stroja.

V tomto prípade buďte veľmi opatrní pri zachovaní ovládania stroja.

Nedovoľte, aby sa stroj otočil smerom k vám alebo smerom ku komukoľvek v okolí.

VÝSTRAHA: Opomenutie zachovať úplné ovládanie stroja môže mať za následok vážne osobné poranenie alebo SMŤ.

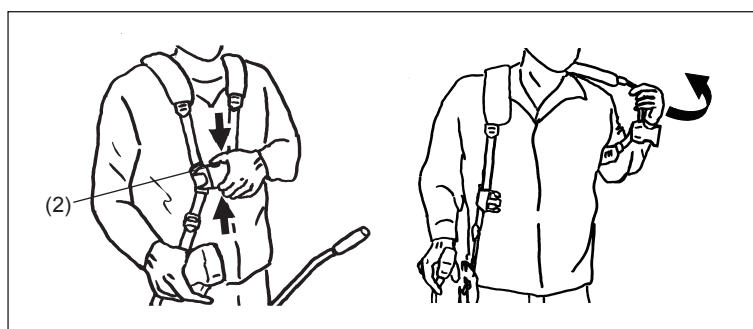


Pre EM2650UH, EM2651UH

- V prípade núdze stlačte zárezy (2) na oboch stranách, čím dôjde k odpojeniu stroja.

V tomto prípade buďte veľmi opatrní pri zachovaní ovládania stroja. Nedovoľte, aby sa stroj otočil smerom k vám alebo smerom ku komukoľvek v okolí.

VÝSTRAHA: Opomenutie zachovať úplné ovládanie stroja môže mať za následok vážne osobné poranenie alebo SMŤ.



BODY V RÁMCI PREVÁDZKY A ZASTAVENIE STROJA

Dodržiavajte vzťahujúce sa nariadenia ohľadne predchádzania úrazov!

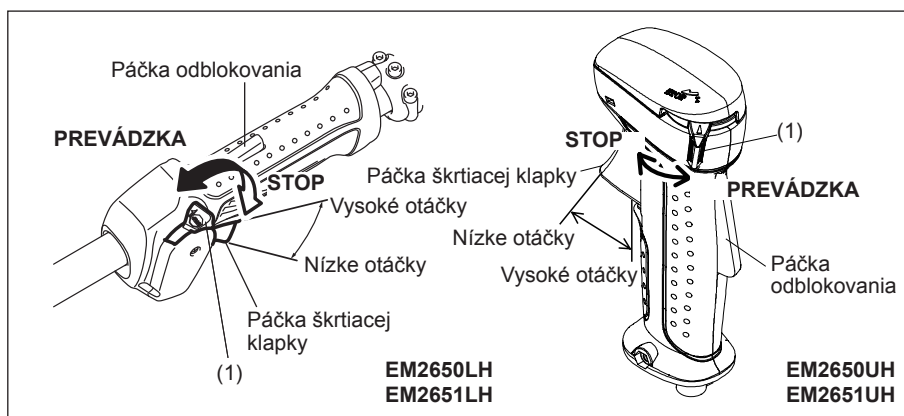


SPUSTENIE

Premiestnite sa aspoň 3 m od miesta plnenia paliva. Benzinový krovínorez položte na čisté miesto na zemi a dávajte pozor, aby sa sečné čepele nedotýkali zeme ani iných predmetov.

A: Studený štart

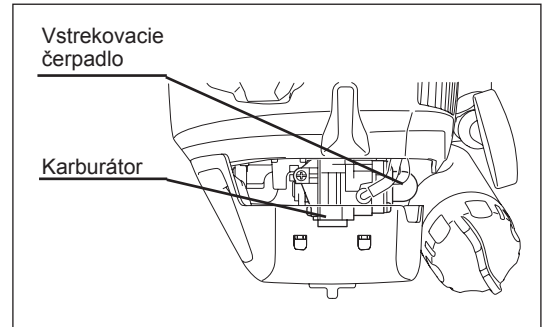
- 1) Tento stroj položte na rovné miesto.
- 2) Prepínač I-O (1) nastavte do polohy OPERATION (PREVÁDZKA).



3) Vstrekovacie čerpadlo

Priebežne stláčajte vstrekovacie čerpadlo, a to až dokiaľ sa palivo nedostane do vstrekovacieho čerpadla. (Vo všeobecnosti sa palivo dostane do vstrekovacieho čerpadla po 7 až 10 zatlačeniach.)

Pokiaľ vstrekovacie čerpadlo budete stláčať nadmerne, nadmerný objem benzínu sa vráti naspäť do palivovej nádrže.



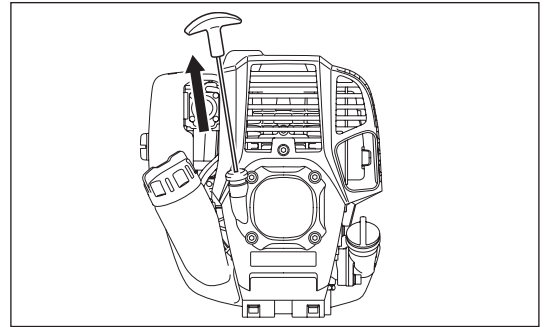
4) Štartér s prevíjaním

Potiahnite jemne štartovací gombík, dokiaľ je ťažké ho ťahať (bod kompresie). Následne gombík vráťte do pôvodnej polohy a silno potiahnite.

Nikdy úplne nevytiahnite lanko. Po potiahnutí štartovacieho gombíka nikdy ruku okamžite neuvolňujte. Štartovací gombík pridržiavajte, dokiaľ sa nevráti do svojej pôvodnej polohy.

5) Zahrievanie

Zahrievanie vykonávajte počas doby 2 až 3 minút.



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

Upozornenie počas prevádzky:

Pokiaľ je počas prevádzky bez zaťaženia páčka škrtiacej klapky úplne otvorená, otáčky motora sa zvýšia na hodnotu 10000 min⁻¹ alebo viac. Motor nikdy neprevádzkujte pri vyšších než požadovaných otáčkach. Odporúčané prevádzkové otáčky: 6000 - 8500 min⁻¹.

B: Naštartovanie po zahriatí

- 1) Opakovane stláčajte vstrekovacie čerpadlo.
- 2) Páčku škrtiacej klapky ponechajte v polohe pre voľnobeh.
- 3) Silno potiahnite štartér s prevíjaním.
- 4) Pokiaľ je ťažké naštartovať motor, otvorte škrtiacu klapku o asi 1/3. Dávajte pozor na sečnú čepeľ, ktorá sa môže otáčať.

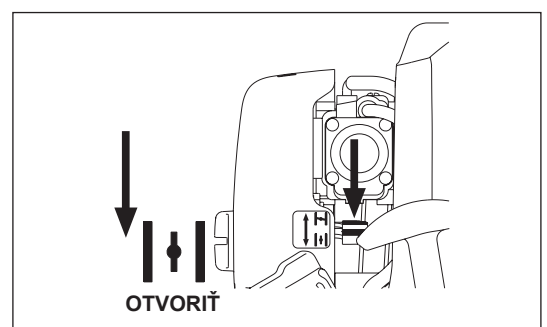
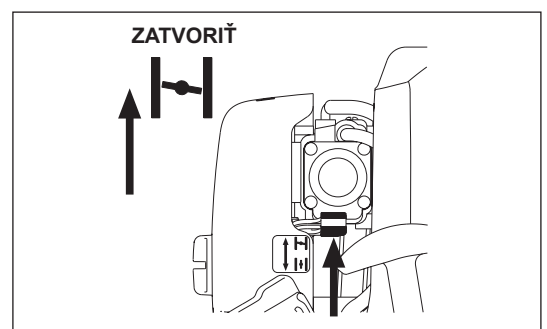
Počas období ako je zima, kedy je naštartovanie motora ťažké

Počas naštartovania motora pohybuje páčkou sýtiča v spojení s nasledujúcim postupom.

- Po vykonaní krokov naštartovania 1) až 3) nastavte páčku sýtiča do polohy CLOSE (ZATVORIŤ).
- Vykonajte krok naštartovania 4) a naštartujte motor.
- Po naštartovaní motora nastavte páčku sýtiča do polohy OPEN (OTVORIŤ).
- Vykonajte krok naštartovania 5) a vykonajte zahrievanie.

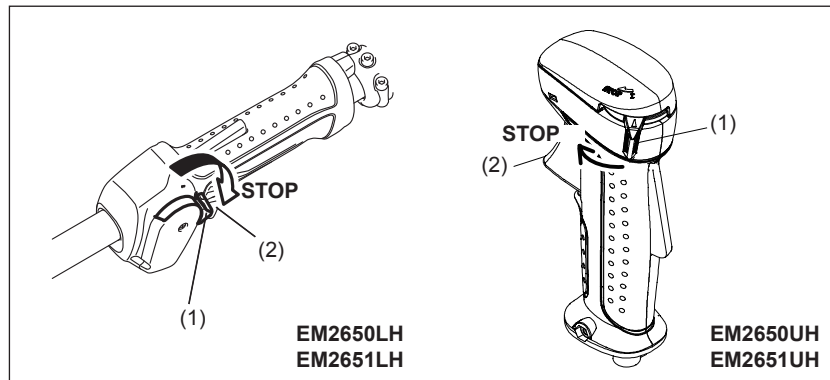
UPOZORNENIE: Pokiaľ začujete buchnutie (zvuk výbuchu) a motor sa zastaví, alebo pokiaľ sa práve naštartovaný motor zastaví pred použitím páčky sýtiča, vráťte páčku sýtiča do polohy OPEN (OTVORIŤ), niekoľkokrát potiahnite gombík štartéra a motor naštartujte.

UPOZORNENIE: Pokiaľ páčku sýtiča ponecháte v polohe CLOSE (ZATVORIŤ) a gombík sýtiča opakovane úplne potiahnete, dôjde k nasatiu veľkého množstva paliva a motor sa bude dať ťažko naštartovať.



ZASTAVENIE

- 1) Uvoľnite úplne páčku škrtiacej klapky (2) a po znížení hodnoty otáčok motora prepnete prepínač I-O do polohy STOP; motor sa teraz zastaví.
- 2) Dávajte pozor, pretože sa sečná hlava nemusí zastaviť okamžite a preto vyčkajte až do jej úplného zastavenia.

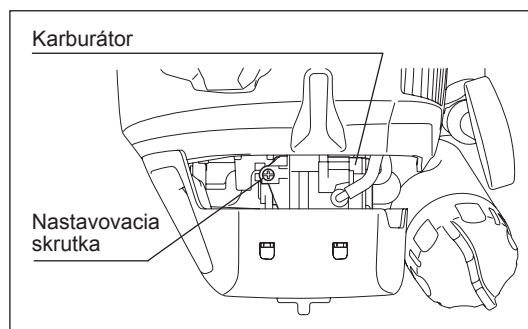


NASTAVENIE OTÁČANIA PRI NÍZKYCH OTÁČKACH (VOLNOBEH)

V prípade potreby nastaviť otáčanie pri nízkych otáčkach (voľnobeh), toto nastavenie vykonajte nastavovacou skrutkou karburátora.

KONTROLA OTÁČANIA PRI NÍZKYCH OTÁČKACH

- Nastavte otáčanie pri nízkych otáčkach na hodnotu 3000 min⁻¹. Pokiaľ je potrebné zmeniť rýchlosť otáčania, pomocou skrutkovača Phillips otáčajte nastavovacou skrutkou (znázornené vpravo).
- Pri otáčaní nastavovacej skrutky doprava sa budú otáčky motora zvyšovať. Pri otáčaní nastavovacej skrutky doľava sa budú otáčky motora znižovať.
- Karburátor je vo všeobecnosti nastavený pred expedovaním. Pokiaľ je potrebné vykonať nastavenie, spojte sa s autorizovaným servisným zástupcom.

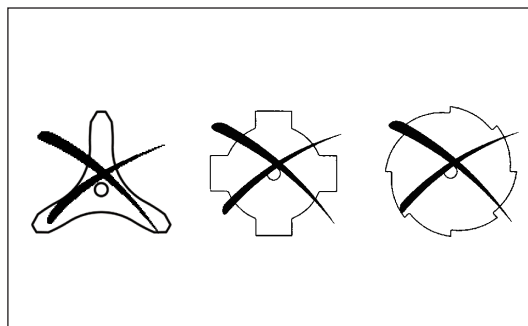


OSTRENIE SEČNÉHO NÁRADIA

UPOZORNENIE: Sečné náradie uvedené nižšie smie opätovne ostriť len autorizované zariadenie. Manuálne ostrenie bude mať za následok nevyváženosť sečného náradia s dôsledkom vibrácií a poškodenia zariadenia.

- sečná čepeľ
Odborné ostrenie a vyváženie poskytujú autorizovaní servisní zástupcovia.

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



NYLONOVÁ SEČNÁ HLAVA

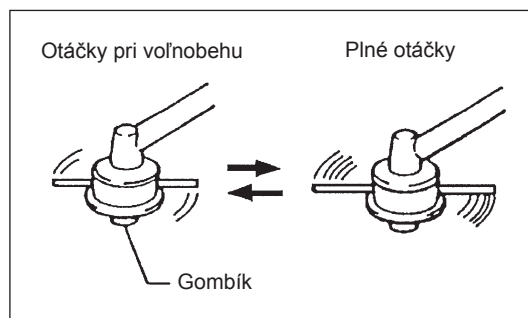
Nylonová sečná hlava predstavuje sečnú hlavu s dvojitou strunou vhodnú pre automaticky mechanizmus a mechanizmus typu udríeť a posunúť strunu. Nylonová sečná hlava automaticky vysunie správnu dĺžku nylonovej struny zmenou odstredivej sily spôsobenej zvyšovaním alebo znižovaním hodnoty otáčok za minútu. Predsa len však, ak chcete kosiť mäkkú trávu účinnejšie, udríte nylonovú sečnú hlavou o zem, čím dôjde o vysunutiu dodatočnej dĺžky struny tak, ako je to uvedené v časti o prevádzke.

Prevádzka

- Zvýšte otáčky nylonovej sečnej hlavy na hodnotu asi 6000 min⁻¹. Nízke otáčky (pod hodnotou 4800 min⁻¹) nie sú vhodné a nylonová struna sa pri nízkych otáčkach správne nevysunie.
- Najefektívnejšia sečná plocha je zobrazená tieňovaním.

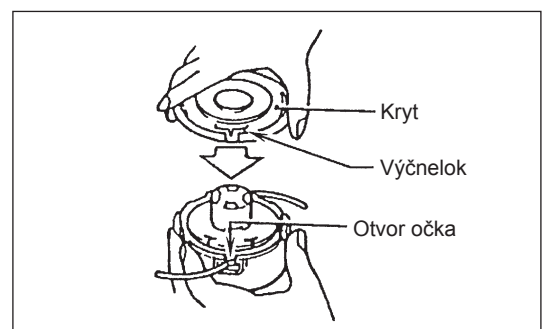
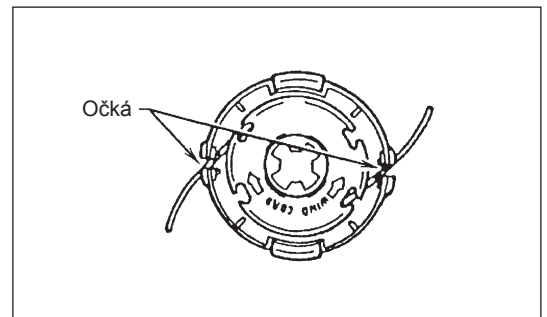
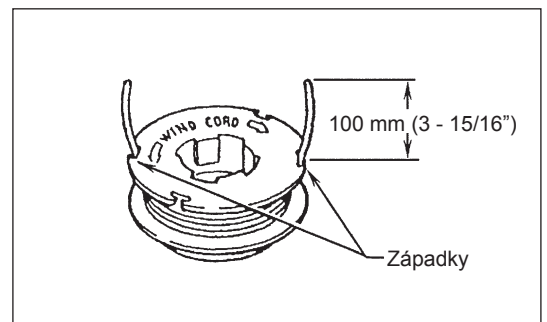
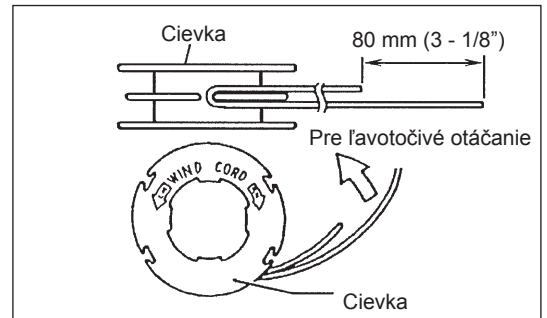
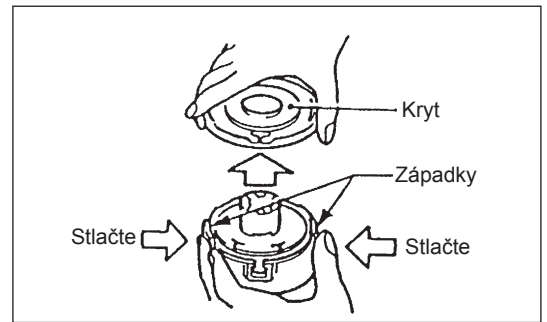
Pokiaľ sa nylonová struna nevysúva automaticky, postupujte nasledujúcim spôsobom:

1. Uvoľnite páčku škrtiacej klapky a uveďte motor do voľnobehu; následne páčku škrtiacej klapky stlačte úplne. Tento postup zopakujte dokiaľ sa nylonová struna nevysunie na správnu dĺžku.
2. Pokiaľ je nylonová struna veľmi krátka, aby sa automaticky vysunula pri použití hore uvedeného postupu, udríte nylonovú sečnú hlavou o zem, čím dôjde k vysunutiu dodatočnej nylonovej struny.
3. Pokiaľ sa nylonová struna nevysunie pri aplikácii postupu 2, odviňte/vymeňte nylonovú strunu nasledujúcimi postupmi uvedenými v časti „Výmena nylonovej struny“.



Výmena nylonovej struny

- V prvom rade zastavte motor.
- Stlačte západky na skrini dovnútra, zdvihnite kryt a vyberte cievku.
- Zaháčkujte stred novej nylonovej struny do zárezu v strednej časti cievky, pričom jeden koniec struny musí byť o asi 80 mm (3 - 1/8") dlhší než druhý. Následne oba konce pevne oviňte okolo cievky v smere otáčania hlavy (ľavotočivý smer je označený LH a pravotočivý smer je označený RH na boku cievky).
- Naviňte celé struny okrem 100 mm (3 - 15/16") strún; tieto zvyšky dočasne zaháčkujte o zárez na boku cievky.
- Cievku namontujte do skrine tak, aby drážky a výčnelky cievky súhlasili s drážkami a výčnelkami na skrini. Strana cievky s písmenami musí byť na vrchu. Teraz odháčkujte konce struny z dočasnej polohy a pretiahnite struny cez očka tak, aby vychádzali zo skrine.
- Zarovnajte výčnelok na vnútornej strane krytu s otvormi očiek. Kryt pevne zatlačte na skriňu a zaistite ho.



POKYNY OHLADNE VYKONÁVANIA SERVISU

UPOZORNENIE: Pred vykonaním akejkoľvek práce na benzínovom krovinoze vždy vypnite motor a vytiahnite zátkový uzáver zo zapaľovacej sviečky (pozrite si časť „Kontrola zapaľovacej sviečky“).
Vždy používajte ochranné rukavice!

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

Každodenná kontrola a údržba

- Pred prevádzkou skontrolujte stroj z pohľadu uvoľnených skrutiek alebo chýbajúcich súčastí. Hlavný dôraz venujte utiahnutiu sečnej čepele alebo nylonovej sečnej hlavy.
- Pred prevádzkou vždy skontrolujte zanesenie vedenia chladiaceho vzduchu a chladiace rebrá valca.
V prípade potreby ich vyčistite.
- Každodenne po použití vykonajte nasledujúce:
 - Z vonkajšej strany očistite benzínový krovinoz a skontrolujte z pohľadu poškodení.
 - Vyčistite vzduchový filter. Pokiaľ pracujete v silne prašnom prostredí, filter vyčistite niekoľkokrát za deň.
 - Skontrolujte sečnú čepeľ alebo nylonovú sečnú hlavu z pohľadu poškodenia a skontrolujte ich pevné namontovanie.
 - Overte, že medzi otáčkami pri voľnobehu a otáčkami pri zaradení je dostatočný rozdiel, aby sa zabezpečilo, že sečné náradie sa počas voľnobehu nepohybuje (v prípade potreby znížte otáčky pri voľnobehu).
Pokiaľ sa počas voľnobehu sečné náradie pohybuje, poraďte sa ohľadne tejto skutočnosti s najbližším autorizovaným servisným zástupcom.
- Skontrolujte fungovanie prepínača I-O, páčky odblokovania, ovládacej páčky a blokovacieho tlačidla.

VÝMENA MOTOROVÉHO OLEJA

Znehodnotený motorový olej vo veľkej miere skracuje životnosť posuvných a rotačných častí. Kontrolujte pravidelnosť a množstvo vymeneného oleja.



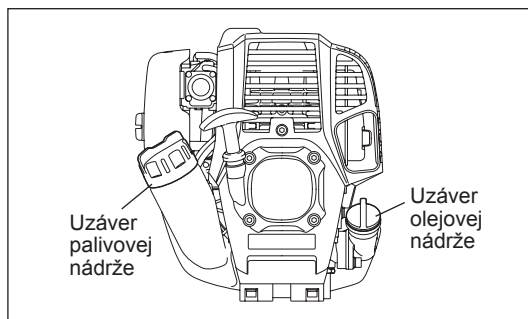
POZOR: Vo všeobecnosti zostanú motorový olej a hlavná jednotka motora ihneď po zastavení motora horúce. Počas výmeny oleja sa presvedčte, že hlavná jednotka motora a motorový olej sú dostatočne chladné. V opačnom prípade hrozí riziko obarenia.

Poznámka: Pokiaľ je olej naplnený nad medznú hodnotu, môže dôjsť k jeho znečisteniu alebo sa môže vznietiť pri vydávaní bieleho dymu.

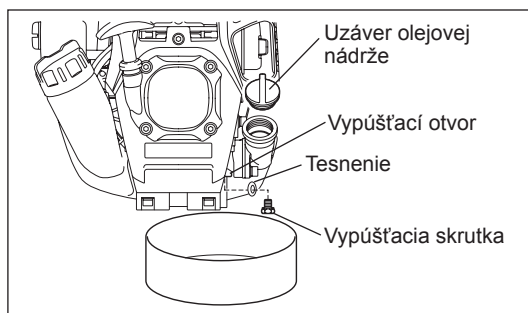
Interval výmeny: Na začiatku po ubehnutí každých 20 prevádzkových hodín a následne po ubehnutí každých 50 prevádzkových hodín
Odporúčaný olej: olej SAE 10W-30 podľa klasifikácie API, trieda SF alebo vyššia (4 taktný automobilový motor)

Počas výmeny vykonajte nasledujúci postup.

- 1) Presvedčte sa, že uzáver palivovej nádrže je pevne utiahnutý.
- 2) Pod vypúšťací otvor umiestnite veľkú nádobu (panvicu a pod.).

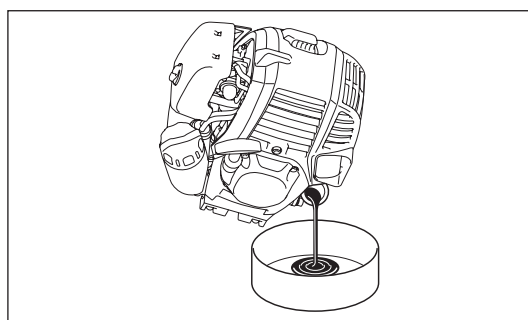


- 3) Demontujte vypúšťaciu skrutku a následne demontujte uzáver olejovej nádrže a cez vypúšťací otvor vypustte olej. Teraz dávajte pozor, aby ste nestratili tesnenie vypúšťacej skrutky, ani aby ste neznečistili žiadny z demontovaných prvkov.
- 4) Po vypustení celého objemu oleja spojte tesnenie a vypúšťaciu skrutku a vypúšťaciu skrutku pevne utiahnite tak, aby nedošlo k jej uvoľneniu a vzniku únikov.
* Pomocou tkaniny úplne utrite všetok olej zo skrutky a zariadenia.

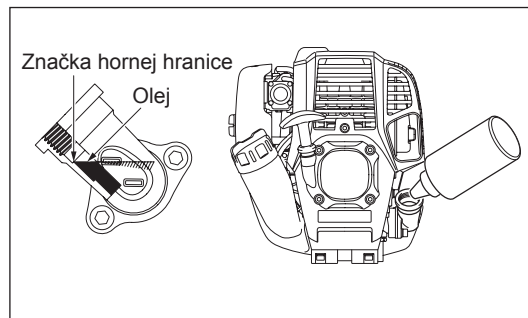
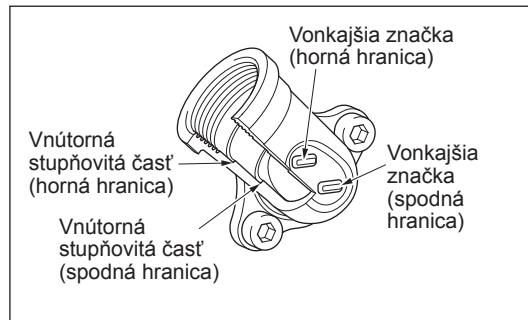


Alternatívny spôsob vypúšťania

Demontujte uzáver olejovej nádrže, skloňte benzínový krovinoz smerom k otvoru na plnenie oleja a olej vypustte. Olej zachyťte do nádrže.



- 5) Motor nastavte do vodorovnej polohy a novým olejom potupne doplňte po značku hornej hranice.
- 6) Po doplnení pevne utiahnite uzáver olejovej nádrže, aby sa neuvoľnil a nedochádzalo k unikaniu. Pokiaľ nebude uzáver olejovej nádrže dôkladne utesnený, môže dochádzať k unikaniu.



BODY OHĽADNE OLEJA

- Starý olej nikdy nezneškodňujte vylitím do odpadu, pôdy alebo kanalizácie. Zneškodňovanie oleja upravuje zákon. V rámci zneškodňovania vždy dodržiavajte patričné zákony a nariadenia. Pokiaľ sú vám niektoré body nejasné, spojte sa s autorizovaným servisným zástupcom.
- Olej sa znehodnotí aj v prípade, ak ho ponecháte bez spotrebovania. Kontrolu a výmenu vykonávajte v pravidelných intervaloch (výmenu za nový olej vykonajte každých 6 mesiacov).

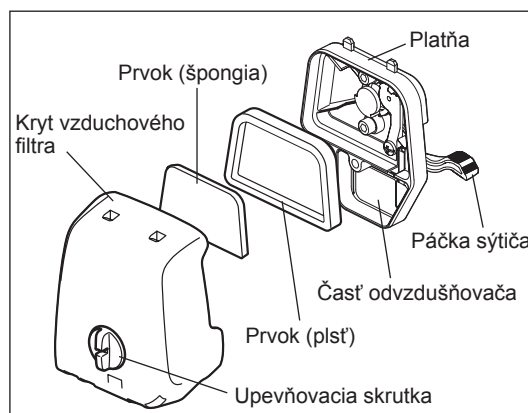
ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA



NEBEZPEČENSTVO: PRÍTOMNOSŤ HORĽAVÍN JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

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

- Otočte páčku sýtiča úplne na stranu zatvorenia a zabráňte prístupu prachu a špiny do karburátora.
- Uvoľnite montážnu skrutku krytu vzduchového filtra.
- Demontujte kryt vzduchového filtra.
- Pokiaľ sa na prvku (špongia) nachádza olej, pevne prvok vytlačte.
- Ak sú prvky silno znečistené:
 - 1) Vyberte prvok (špongia), ponorte ho do teplej vody alebo do vody s prídáním neutrálneho čistiaceho prostriedku a nechajte úplne vyschnúť.
 - 2) Prvok (plst') vyčistite benzínom a nechajte ho úplne vyschnúť.
- Pred osadením prvku ho nechajte úplne vyschnúť. Nedostatočné vyschnutie prvku môže viesť k ťažkému naštartovaniu.
- Osadte prvok (špongia) do prvku (plst'). Prvky vložte do platne tak, aby špongia smerovala ku krytu vzduchového filtra.
- Olej usadený na kryte vzduchového filtra a prvku odvzdušňovača utrite handrou, ktorú zneškodníte do odpadu.
- Okamžite po vyčistení namontujte kryt vzduchového filtra a utiahnite pomocou upevňovacích skrutiek. (Pri spätnom osadení najprv nasadte hornú čelist' a následne dolnú čelist'.)



Body ohľadne manipulácie s prvkom vzduchového filtra

- Prvok v prípade, pokiaľ sa naň zachytí nadmerné množstvo prachu čistíte niekoľkokrát za deň.
- Pokiaľ budete pokračovať v činnosti s prvkom neočisteným od oleja, olej vo vnútri vzduchového filtra sa môže dostať von s následkom znečistenia olejom.

KONTROLA ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

- Na demontáž a inštaláciu zapaľovacej sviečky používajte jedine dodávaný univerzálny kľúč.
- Štrbina medzi elektródami zapaľovacej sviečky by mala byť 0,7 - 0,8 mm (0,028" - 0,032"). Pokiaľ je štrbina veľmi široká alebo veľmi úzka, nastavte ju. Pokiaľ je zapaľovacia sviečka zanesená alebo zašpinená, dôkladne ju vyčistite alebo ju vymeňte.

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

APLIKÁCIA MAZIVA DO PREVODOVKY

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

ČISTENIE PALIVOVÉHO FILTRA

VÝSTRAHA: PRÍTOMNOSŤ HORĽAVÍN JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

Interval čistenia a kontroly: Mesačne (po ubehnutí každých 50 prevádzkových hodín)

Nasávacía hlava v palivovej nádrži

- Palivový filter (1) nasávacej hlavy sa používa na plnenie paliva, ktoré potrebuje karburátor.
- Musí sa vykonávať pravidelná vizuálna kontrola palivového filtra. Pre tento účel otvorte uzáver palivovej nádrže a pomocou drôteného háku vytiahnite nasávaciu hlavu cez otvor nádrže. Stvrdnuté, znečistené alebo zanesené filtre je potrebné vymeniť.
- Nedostatočný prívod paliva môže spôsobiť prekročenie maximálnych dovolených otáčok. Preto je potrebné vymeniť palivový filter raz za štvrtrok, čím sa zabezpečí prívod paliva do karburátora.

VÝMENA PALIVOVEJ RÚRKY

UPOZORNENIE: PRÍTOMNOSŤ HORĽAVÍN JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

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

Výmena: Každoročne (po ubehnutí každých 200 prevádzkových hodín)

Palivovú rúrku vymeňte každoročne bez ohľadu na frekvenciu prevádzkovania. Unikanie paliva môže spôsobiť požiar.

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

KONTROLA SVORNÍKOV, MATÍC A SKRUTIEK

- Utiahnite uvoľnené skrutky, matice atď.
- Skontrolujte, či nedochádza k unikaniu paliva.
- Kvôli bezpečnej prevádzke vymeňte poškodené súčasti.

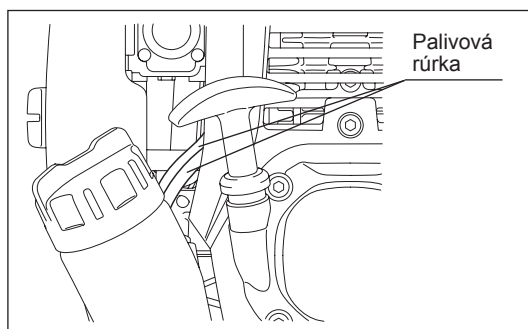
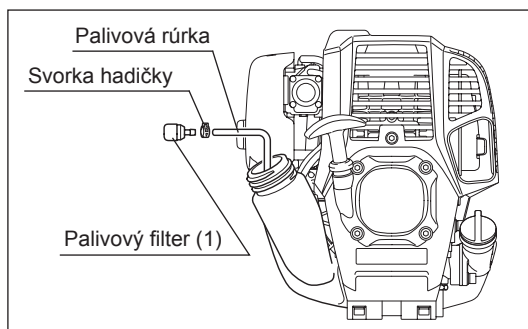
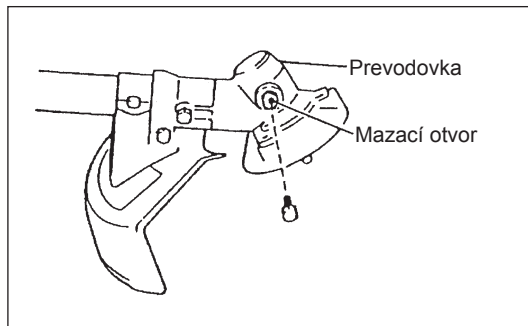
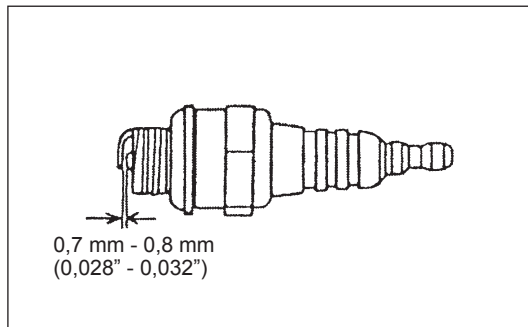
ČISTENIE SÚČASTÍ

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

VÝMENA TESNENÍ A UPCHÁVOK

Po montáži vykonanej po demontáži motora vymeňte tesnenia a upchávkové za nové.

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



USKLADNENIE



VÝSTRAHA: Počas vypúšťania paliva zastavte motor a nechajte ho vychladnúť.
Ihneď po zastavení môže byť motor horúci, čoho dôsledkom môže byť popálenie, vznietenie a požiar.

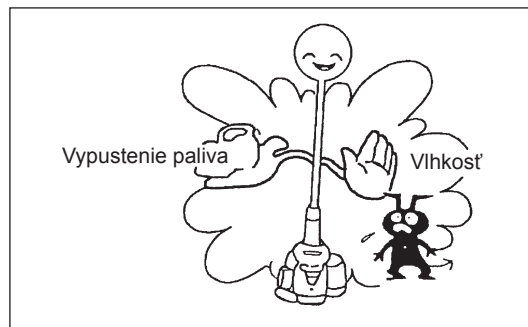


POZOR: Pokiaľ stroj dlhodobo nepoužívate, vypustíte celý objem paliva z palivovej nádrže a karburátora a stroj uskladníte na suchom a čistom mieste.

– Palivo z palivovej nádrže a z karburátora vypustíte podľa nasledujúceho postupu:

- 1) Snímte uzáver palivovej nádrže a celý objem paliva vypustíte.
Pokiaľ sa v palivovej nádrži nachádza cudzie teleso, vyberte ho.
- 2) Pomocou drôtu vytiahnite z otvoru pre plnenie palivový filter.
- 3) Vstrekovacie čerpadlo stláčajte dokiaľ z neho nevypustíte celý objem paliva a palivo prichádzajúce do palivovej nádrže vypustíte.
- 4) Do palivovej nádrže vložte filter a utiahnite uzáver palivovej nádrže.
- 5) Následne motor nechajte bežať, dokiaľ nezastane.

- Demontujte zapaľovaciu sviečku a do otvoru zapaľovacej sviečky nakvapkajte niekoľko kvapiek motorového oleja.
- Jemne potiahnite rukoväť štartéra a to tak, aby sa olej rozšíril po motore; následne namontujte zapaľovaciu sviečku.
- Na sečnú čepeľ nasadte kryt.
- Počas skladovania musí byť krovínorez vo vodorovnej (horizontálnej) polohe. Stroj skladujte motorom hore a nádržou dolu /pod nádržou na palivo je plastový stojan/, nikdy nie obrátene, môže dôjsť k rozliatiu mazacieho oleja.
- Vypustené palivo uskladníte v špeciálnej nádobe na dobre vetranom tienistom mieste.



Pozornosť, ktorú treba venovať po dlhodobom uskladnení

- Pred naštartovaním po dlhodobom uskladnení vymeňte olej (pozrite si stranu 158). Počas doby, kedy je stroj mimo prevádzky dôjde k znehodnoteniu oleja.

Identifikácia chýb

Chyba	Systém	Pozorovanie	Príčina
Motor neštartuje, alebo štartuje s problémami	Systém zapaľovania	Zapaľovacia sviečka je v poriadku Žiadna zapaľovacia iskra	Chyba prívodu paliva alebo systému kompresie; mechanická chyba Je aplikovaný prepínač STOP; chybné vedenie alebo skrat; chybná zapaľovacia sviečka alebo konektor; chybný modul zapaľovania
	Prívod paliva	Palivová nádrž je naplnená	Nesprávna poloha škrtiacej klapky; chybný karburátor; vedenie paliva je ohnuté alebo zablokované; palivo je znečistené
	Kompresia	Po zatiahnutí nedochádza ku kompresii	Chybné spodné tesnenie valca; poškodené tesnenia kľukového hriadeľa; tesniace krúžky valca alebo piesta sú chybné alebo nie je správne tesnenie zapaľovacej sviečky
	Mechanická chyba	Štartér sa nezapája	Zlomená pružina štartéra; zlomené súčasti vo vnútri motora
Problémy pri teplom štarte		Nádrž je plná; dochádza k zapaľovacej iskre	Karburátor je znečistený, nechajte ho vyčistiť.
Motor sa spustí, ale zastane	Prívod paliva	Nádrž je naplnená	Nesprávne nastavenie voľnobehu; znečistený karburátor Odvzdušňovanie palivovej nádrže je chybné; prívod paliva je prerušený, kábel alebo vypínač STOP sú chybné.
Nedostatočný výkon	Možno je súčasne chybných niekoľko systémov	Voľnobeh motora je slabý	Znečistený vzduchový filter; znečistený karburátor; zanesený tlmič výfuku; výfukové vedenia valca je zanesené

Prevádzková doba Položka		Pred prevádzkou	Po namazaní	Každodenne (10 h)	30 h	50 h	200 h	Vypnutie/ nečinnosť	Zodpovedajúca strana
Motorový olej	Kontrola/ čistenie	○							152
	Vymeňte					○*1			158
Utiahnutie súčastí (skrutky, matice)	Kontrola	○							160
Palivová nádrž	Čistenie/ kontrola	○							—
	Vypustenie paliva							○*3	161
Páčka škrtiacej klapky	Kontrola funkcie		○						—
Prepínač Stop	Kontrola funkcie		○						156
Sečná čepel	Kontrola	○		○					150
Otáčanie pri nízkych otáčkach	Kontrola/ nastavenie			○					156
Vzduchový filter	Vyčistite			○					159
Zapaľovacia sviečka	Kontrola			○					160
Vedenie chladiaceho vzduchu	Čistenie/ kontrola			○					160
Palivová rúrka	Kontrola			○					160
	Vymeňte						◎*2		—
Mazivo prevodovky	Doplnenie				○				160
Palivový filter	Čistenie/ výmena					○			160
Svetlosť medzi ventilom pre nasávanie vzduchu a ventilom pre vypúšťanie vzduchu	Vykonajte nastavenie						◎*2		—
Generálna oprava motora							◎*2		—
Karburátor	Vypustenie paliva							○*3	161

*1 Počiatočnú výmenu vykonajte po 20 hodinách prevádzky.

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

*3 Po vyprázdnení palivovej nádrže nechajte motor bežať a vypustite palivo z karburátora.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadanim o vykonanie opravy skontrolujte chybu sami. Pokiaľ zistíte nie bežné fungovanie, stroj skontrolujte podľa popisu v tomto návode. Nikdy neupravujte ani nedemontujte žiadnu časť iným než predpísaným spôsobom. O opravu požiadajte autorizovaného servisného zástupcu alebo miestneho predajcu.

Chybný stav	Možná príčina (chyba)	Náprava
Motor nenašartuje	Chyba činnosti vstrekovacieho čerpadla	Stlačte 7 až 10 krát
	Nízka rýchlosť ťahu lanka štartéra	Potiahnite silne
	Nedostatočný objem paliva	Doplňte palivo
	Zanesený palivový filter	Vyčistite
	Zlomená palivová rúrka	Narovnajete palivovú rúrku
	Znehodnoteného palivo	Znehodnoteného palivo zhoršuje naštartovanie vo veľkej miere. Vymeňte za nové. (Odporúčaná výmena: 1 mesiac)
	Nadmerné nasávanie paliva	Nastavte páčku škrtiacej klapky zo stredných otáčok na vysoké otáčky a potiahnite rukoväť štartéra dokiaľ motor nenašartuje. Po naštartovaní motora sa začne otáčať sečná čepeľ. Dávajte na sečnú čepeľ pozor. Pokiaľ sa aj napriek tomu motor nenašartuje, vymeňte zapaľovaciu sviečku, vysušte elektródu a poskladajte do pôvodného stavu. Následne naštartujte uvedeným spôsobom.
	Odpojený zátkový uzáver	Bezpečne pripevnite
	Znečistená zapaľovacia sviečka	Vyčistite
	Nie bežná svetlosť zapaľovacej sviečky	Svetlosť nastavte
	Iný, nie bežný stav zapaľovacej sviečky	Vymeňte
	Nie bežné fungovanie karburátora	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Lanko štartéra nemožno potiahnuť	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Motor sa skoro zastaví Otáčky motora sa nezvyšujú	Nedostatočné zahrievanie	Vykonajte zahriatie
	Páčka sýtiča je v polohe „ZATVORIŤ“, hoci je motor zahrievaný.	Nastavte do polohy „OTVORIŤ“
	Zanesený palivový filter	Vyčistite
	Zanesený alebo znečistený vzduchový filter	Vyčistite
	Nie bežné fungovanie karburátora	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Sečná čepeľ sa neotáča ↓ Motor okamžite zastavte	Uvoľnená upínacia matica sečnej čepele	Dôkladne utiahnite
	Vetvičky zachytené sečnou čepeľou alebo krytom zabraňujúcim odletovaniu.	Odstráňte cudzí predmet
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Hlavná jednotka vibruje nie bežným spôsobom ↓ Motor okamžite zastavte	Zlomená, ohnutá alebo opotrebovaná čepeľ	Vymeňte sečnú čepeľ
	Uvoľnená upínacia matica sečnej čepele	Dôkladne utiahnite
	Posunutá vypuklá časť sečnej čepele a podporná príruha sečnej čepele.	Bezpečne pripevnite
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Sečná čepeľ sa okamžite nezastaví ↓ Motor okamžite zastavte	Vysoké otáčky v rámci voľnobehu	Vykonajte nastavenie
	Odpojený drôt škrtiacej klapky	Bezpečne pripevnite
	Nie bežné fungovanie hnacieho systému	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.
Motor sa nezastaví ↓ Spustíte motor na voľnobeh a páčku sýtiča nastavte do polohy ZATVORIŤ	Odpojený konektor	Bezpečne pripevnite
	Nie bežné fungovanie elektrického systému	Požiadajte o vykonanie kontroly a údržby.

Pokiaľ motor po zahrievaní nenašartuje:

Pokiaľ nedochádza ku žiadnemu nie bežnému stavu uvedenému v položkách kontroly, otvorte škrtiacu klapku o asi 1/3 a motor naštartujte.

Děkujeme za zakoupení motorového křovinořezu MAKITA. S potěšením vám představujeme motorový křovinořez MAKITA. Tento produkt je výsledkem dlouhého vývojového programu a záručením dlouholetých znalostí a zkušeností v této oblasti.

Pročtěte si tuto brožuru, jež se podrobně věnuje nejrůznějším faktům svědčícím o mimořádné výkonnosti našeho produktu. Tato publikace vám při využívání motorového křovinořezu MAKITA pomůže dosáhnout nejlepších možných výsledků.



Obsah	Strana
Symbole.....	164
Bezpečnostní pokyny	165
Technická data.....	169
Popis dílů.....	171
Montáž rukojeti	172
Montáž ochranného krytu	173
Montáž nože či strunové hlavy	174
Než začnete pracovat.....	175
Správné zacházení se zařízením	177
Obsluha a zastavení zařízení	177
Ostření vyžínacího nástroje.....	179
Servisní pokyny	181
Skladování.....	184

SYMBOLY

Při čtení návodu k obsluze narazíte na následující symboly.

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

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Obecné pokyny

- K zajištění správného provozu je nutné, aby si uživatel přečetl tento návod k obsluze a seznámil se obsluhou motorového křovinořezu. Nedostatečně informovaní uživatelé mohou v důsledku nesprávné manipulace vystavit riziku sebe i další osoby.
- Používání motorového křovinořezu doporučujeme pouze osobám s prokázanými zkušenostmi s tímto nářadím. S nářadím vždy předávejte rovněž návod k obsluze.
- Začínající uživatelé by se měli obrátit na prodejce se žádostí o základní pokyny, aby se obeznámili s obsluhou motorového nářadí.
- Motorový křovinořez nesmí obsluhovat děti a osoby mladší 18 let. Osoby starší 16 let však mohou zařízení používat za účelem získání praxe, ale pouze pod dohledem kvalifikované osoby.
- Motorový křovinořez používejte s maximální opatrností a obezřetností.
- Motorový křovinořez používejte pouze pokud jste v dobré fyzické kondici. Veškerou práci provádějte klidně a opatrně. Uživatel přebírá odpovědnost i za ostatní osoby.
- Motorový křovinořez nikdy nepoužívejte po požití alkoholu či léků ani pokud jste unavení či nemocní.
- Používání zařízení může být omezeno národními předpisy.

Účel použití nářadí

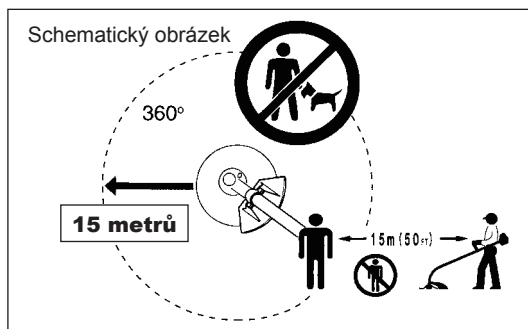
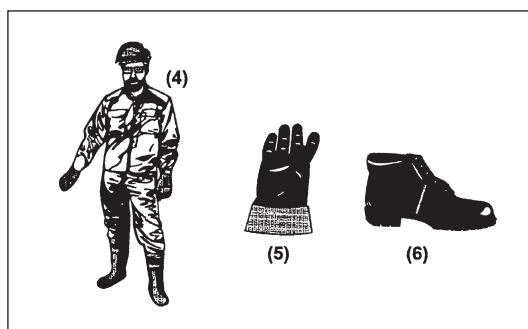
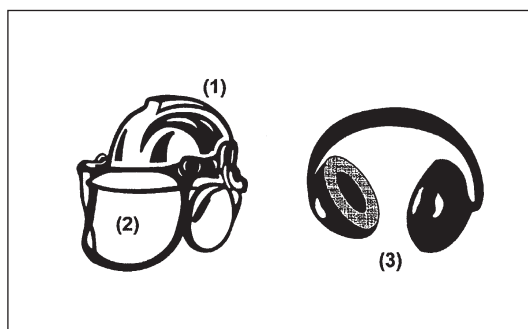
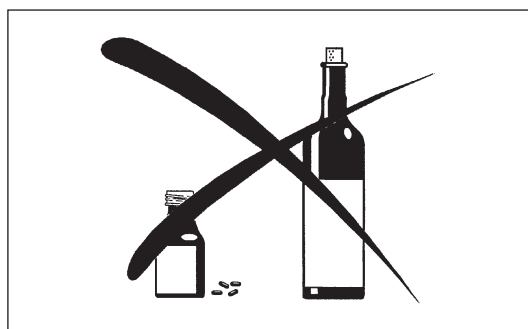
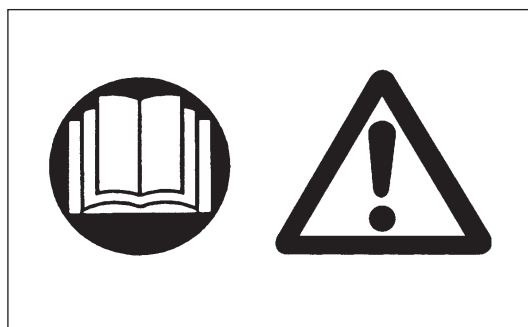
- Motorový křovinořez je určena pouze k sekání trávy, plevele, křovin či mlází. Zařízení nesmí být nikdy použito k žádnému jinému účelu, například k zařezávání okrajů nebo ke stříhání živého plotu, neboť by mohlo dojít ke zranění.

Osobní ochranné prostředky

- Používejte vhodný a funkční oděv – přiléhavý a neomezující v pohybu. Nenoste šperky ani oděv, který by se mohl zachytit o houštiny či křoviny.
- Při práci s motorovým křovinořezem je nutné používat odpovídající ochranný oděv a ochranné prostředky zamezující zranění hlavy, očí, rukou, nohou či poškození sluchu.
- Při nebezpečí odletávajících úlomků vždy noste ochrannou přilbu. Ochrannou přilbu (1) pravidelně kontrolujte, zda není poškozena. Přilbu je třeba nejpozději po pěti letech vyměnit. Používejte pouze schválené ochranné přilby.
- Ochranný štít (2) přilby (případně ochranné brýle) chrání tvář před odletujícími úlomky či kameny. K zamezení zranění očí noste při práci s motorovým křovinořezem vždy ochranné brýle nebo štít.
- K zamezení poškození sluchu používejte vhodné chrániče sluchu (ochranná sluchátka (3), ucpávky do uší, apod.).
- Pracovní kombinézy (4) chrání před odletujícími kameny a úlomky. Uživatelům důrazně doporučujeme, aby pracovní kombinézy používali.
- Součástí předepsaného vybavení tvoří speciální rukavice (5) ze silné kůže, jež musí obsluha při práci s motorovým křovinořezem vždy nosit.
- Při práci s motorovým křovinořezem vždy noste pevnou obuv (6) s protiskluzovou podrážkou. Zamezíte tak zraněním a zajistíte si správný postoj.

Startování motorového křovinořezu

- Ujistěte se, zda nejsou v pracovním prostoru v okruhu 15 metrů (50 stop) žádné děti a další osoby a dejte také pozor na zvířata v blízkosti místa vykonávané práce.
- Před použitím vždy zkontrolujte, zda motorový křovinořez umožňuje bezpečný provoz: Zkontrolujte bezpečnost vyžínacího nástroje, snadný pohyb ovládací páčky a správnou funkci pojistky ovládací páčky.
- Vyžínací nástroj se za volnoběhu nesmí otáčet. V případě pochybností se obraťte na prodejce se žádostí o seřízení. Zkontrolujte, zda jsou držadla čistá a suchá a vyzkoušejte funkci přepínače start/stop.

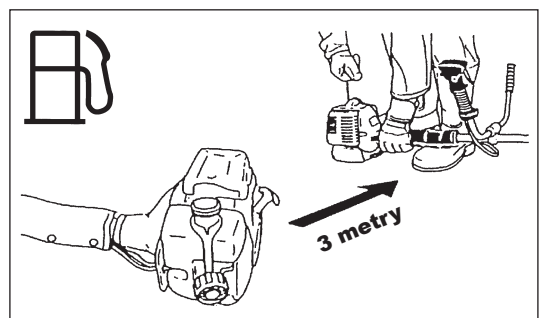
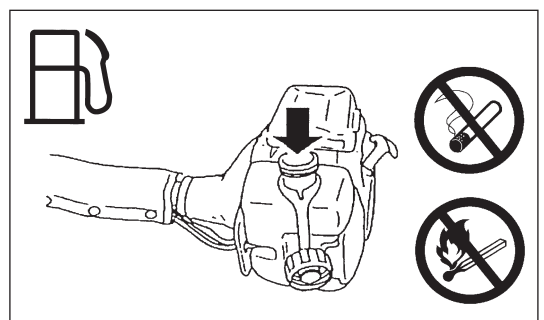
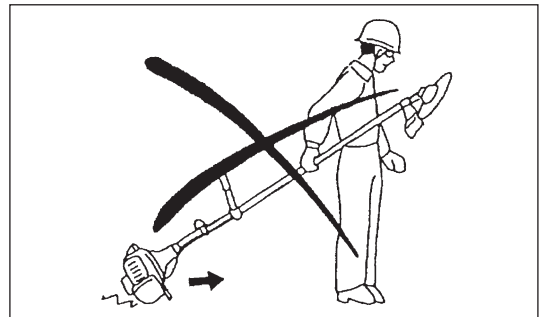
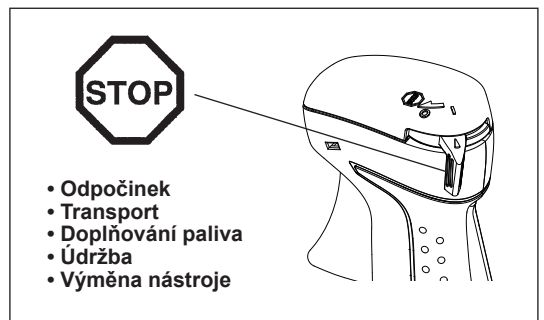
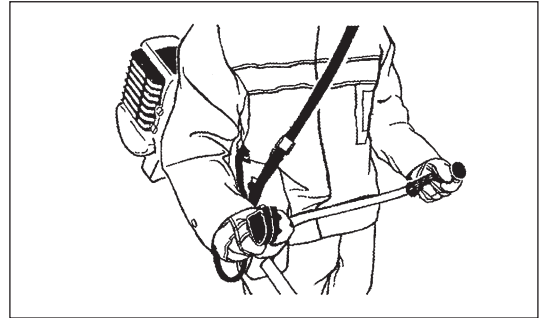
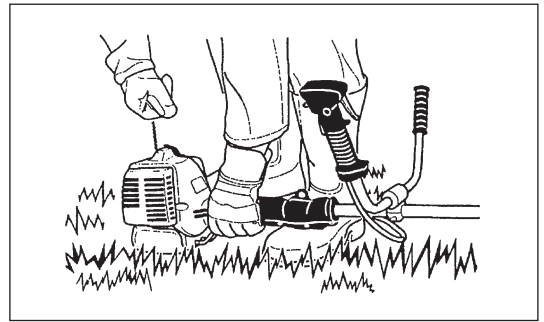


Motorový křovinořez startujte pouze v souladu s pokyny.

- Nepoužívejte žádné jiné metody startování motoru!
- Motorový křovinořez a nářadí používejte pouze k určeným účelům.
- Motor motorového křovinořezu nastartujte teprve po kompletním smontování celku. Obsluha zařízení je přípustná teprve po namontování veškerého odpovídajícího příslušenství!
- Před nastartováním se ujistěte, zda není vyžínací nástroj v žádném kontaktu s pevnými předměty, například s větvemi, kameny atd., neboť vyžínací nástroj se po startu uvede do pohybu.
- V případě problémů s motorem musí být motor okamžitě vypnut.
- Jestliže vyžínací nástroj narazí do kamenů či jiných tvrdých předmětů, vypněte motor a vyžínací nástroj ihned prohleďte.
- Vyžínací nástroj pravidelně a v krátkých intervalech kontrolujte, zda není poškozený (vlasové trhliny zjistíte poklepáním).
- Motorový křovinořez používejte pouze s připevněným popruhem přes rameno, jenž je třeba před uvedením motorového křovinořezu vhodně nastavit. Nastavení popruhu přes rameno podle velikosti uživatele je nutné k omezení námahy během práce. Při práci nářadí nikdy nedržte jen jednou rukou.
- Během provozu držte motorový křovinořez vždy oběma rukama. Vždy si zajistěte bezpečný postoj.
- S motorovým křovinořezem pracujte tak, abyste nevdechovali výfukové plyny. Motor nikdy nenechávejte běžet v uzavřených místnostech (nebezpečí otravy výfukovými plyny). Oxid uhelnatý je plyn bez zápachu.
- Při odpočinku a při ponechání motorového křovinořezu bez dozoru vypněte motor a nářadí uložte na bezpečném místě, abyste zamezili ohrožení ostatních osob či poškození zařízení.
- Motorový křovinořez nikdy nepokládejte do suché trávy ani na žádné hořlavé materiály.
- Vyžínací nástroj musí být opatřen náležitým chráničem. Zařízení nikdy nespouštějte bez nasazeného chrániče!
- Během provozu musí být použity všechny ochranné prvky a chrániče dodané k zařízení.
- Nikdy nepracujte se zařízením s vadným tlumičem výfuku.
- Při přenášení zařízení vypněte motor.
- Při transportu na delší vzdálenosti musí být vždy použita ochrana nástroje přiložená k zařízení.
- Při převozu autem zajistěte bezpečnou polohu motorového křovinořezu, aby nedošlo k úniku paliva.
- Při transportu motorového křovinořezu zajistěte kompletní vyprázdnění palivové nádrže.
- Při vykládání motorového křovinořezu z auta zařízení nikdy nepouštějte motorem na zem, neboť by mohlo dojít k vážnému poškození palivové nádrže.
- S výjimkou stavu nouze motorový křovinořez nikdy nepouštějte na zem – mohlo by dojít k vážnému poškození zařízení.
- Při přenášení neopomeňte zvedat ze země celé zařízení. Vlečení palivové nádrže po zemi je velmi nebezpečné – může způsobit poškození nádrže, únik paliva a vznik požáru.

Doplňování paliva

- Při doplňování paliva vypněte motor, nepřibližujte se k otevřenému ohni a nekuřte.
- Zamezte kontaktu produktů z minerálních olejů s pokožkou. Nevdechujte výpary paliva. Při doplňování paliva vždy používejte ochranné rukavice. Ochranný oděv v pravidelných intervalech vyměňujte.
- Počítejte si opatrně, abyste rozlitím paliva nebo oleje nezpůsobili kontaminaci půdy (chráňte životní prostředí). Motorový křovinořez při potřísnění palivem okamžitě očistěte.
- Zamezte kontaktu oděvu s palivem. Při polížení palivem si oděv okamžitě vyměňte (zamezíte možnosti vzplanutí).
- Pravidelně kontrolujte víčko palivové nádrže. Ujistěte se tak, že je správně dotaženo a palivo neuniká.
- Víčko palivové nádrže dotahujte opatrně. Při startování motoru změňte polohu (postavte se alespoň 3 metry od místa doplňování paliva).
- Palivo nikdy nedoplňujte v uzavřených místnostech. Výpary paliva se shromažďují nízko nad povrchem (nebezpečí výbuchu).
- Palivo přepravujte a skladujte pouze ve schválených nádobách. Zajistěte, aby ke skladovanému palivu neměly přístup děti.



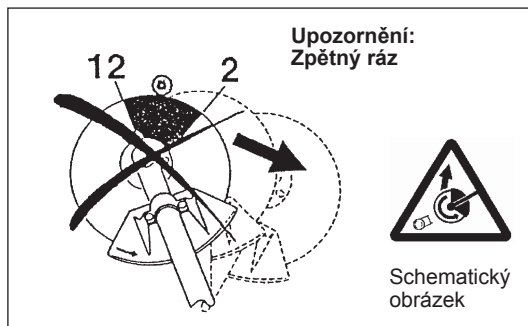
Provoz

- Motorový křovinořez používejte pouze za dobrého světla a viditelnosti. V zimním období dejte pozor na kluzká a vlhká místa s ledem a sněhem (nebezpečí uklouznutí). Vždy si zajistěte bezpečný postoj.
- Nikdy nepracujte nad úroveň pasu.
- Nikdy nestůjte na žebříku s nastartovaným motorovým křovinořezem.
- S motorovým křovinořezem nikdy nešplhejte na stromy za účelem prořezávání.
- Nikdy nepracujte na nestabilních plochách.
- Z pracovního prostoru odstraňte písek, kameny, hřebíky apod. Cizorodá tělesa mohou poškodit vyžínací nástroj a způsobit nebezpečný zpětný ráz.
- Před zahájením práce musí být vyžínací nástroj uveden do plných pracovních otáček.



Zpětný ráz

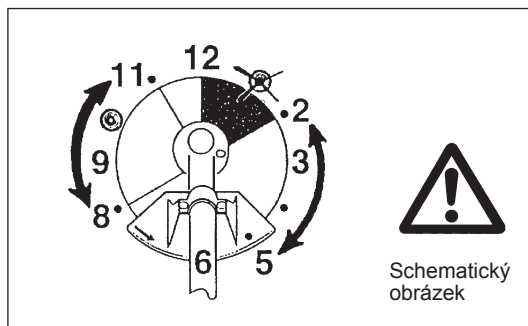
- Při práci s motorovým křovinořezem může dojít k nekontrolovanému zpětnému rázu.
- Tato situace může nastat zvláště při pokusu o řezání s nožovým segmentem mezi polohami 12 a 2 hodiny.
- S motorovým křovinořezem nikdy nepracujte v poloze segmentu mezi 12 a 2 hodinami.
- Tuto výseč nože motorového křovinořezu nikdy nesměřujte na pevné předměty, například křoviny, stromy atd. o průměru přesahujícím 3 cm – motorový křovinořez se jinak značnou silou vychýlí a hrozí nebezpečí zranění.



Předcházení zpětnému rázu

Zpětným rázům zamezíte dodržováním následujících pokynů:

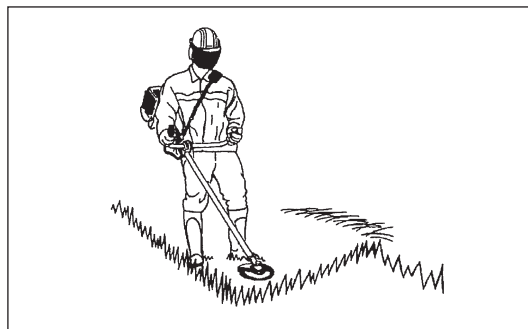
- Práce ve výseči nožového segmentu mezi polohami 12 a 2 hodin představuje jednoznačné nebezpečí, zvláště při použití kovových vyžínacích nástrojů.
- Práce ve výseči nožového segmentu mezi polohami 11 a 12 hodin a mezi 2 až 5 hodinami může provádět pouze školená a zkušená obsluha, a to pouze na vlastní nebezpečí. Snadné řezání s téměř žádnými zpětnými rázy je možné v poloze nožového segmentu mezi 8 a 11 hodinou.



Řezací nástroje

Pro plánovanou práci použijte pouze správný vyžínací nástroj.

EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH s nožem
Pro sekání silných materiálů, například plevelu, vysoké trávy, křovin, keřů, mlází, houští apod. (max. průměr 2 cm). Tuto práci provádějte otáčením motorového křovinořezu v rovnoměrných obloucích zprava doleva (podobně jako při práci s kosou).



Pokyny k údržbě

- Před zahájením práce je nutné zkontrolovat stav náradí, zvláště pak vyžínacího nástroje, ochranných zařízení a popruhu přes rameno. Zvláštní pozornost je třeba věnovat nožům, jež musejí být správně naostřeny.
- Při výměně či ostření vyžínacích nástrojů a také při čištění náradí či vyžínacího nástroje vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky.

Poškozené vyžínací nástroje nikdy nerovnejte a nesvařujte.

- Motorový křovinořez používejte tak, abyste způsobili minimum hluku a znečištění. Zkontrolujte zejména správné nastavení karburátoru.
- Motorový křovinořez pravidelně čistěte a kontrolujte, zda jsou dobře dotaženy všechny šrouby a matice.
- V blízkosti otevřeného ohně nikdy neprovádějte údržbu ani skladování motorového křovinořezu.
- Motorový křovinořez vždy skladujte v uzamčených místnostech a s vyprázdněnou palivovou nádrží.



Dodržujte náležitě pokyny o bezpečnosti práce vydávané příslušnými obchodními sdruženími a pojišťovnami. Motorový křovinořez nijak nepozměňujte, aby nedošlo k ohrožení vaší bezpečnosti.

Provádění údržby či oprav uživatelem je omezeno na aktivity předepsané v návodu k obsluze. Všechny ostatní práce svěřte zástupcům autorizovaného servisu. Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství zajištěné a dodané společností MAKITA.

Použití neschváleného příslušenství a nástrojů představuje zvýšené riziko úrazu.

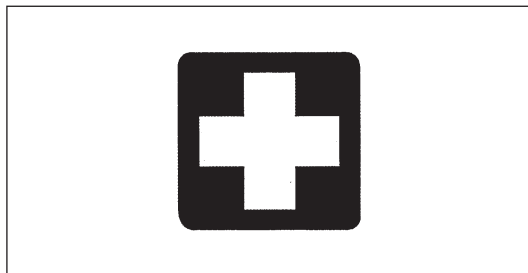
Společnost MAKITA nepřijímá žádnou odpovědnost za nehody či škody způsobené použitím neschválených vyžínacích nástrojů, upevňovacích zařízení vyžínacích nástrojů či příslušenství.

První pomoc

Pro případ nehody zajistěte, aby byla v blízkosti vykonávaných prací k dispozici lékárnička. Použitý obsah lékárničky je nutno okamžitě nahradit.

Při volání pomoci poskytněte následující informace:

- Místo nehody
- Co se stalo
- Počet zraněných osob
- Druh zranění
- Svě jméno



Balení

Motorový křovinořez MAKITA se dodává ve dvou ochranných kartonových krabicích zamezujících poškození během přepravy. Lepenka je základní surovinou umožňující opětovné využití či recyklaci (recyklaci odpadního papíru).



PROHLÁŠENÍ ES O SHODĚ

Motorový křovinořez: model EM2650UH, EM2651UH, EM2650LH, EM2651LH (Specifikace naleznete v části TECHNICKÁ DATA)

S veškerou odpovědností prohlašujeme, že tento výrobek vyhovuje následujícím normám: 2000/14/ES, 2006/42/ES.

Nejdůležitější normy aplikované za účelem řádného splnění požadavků výše uvedených směrnic: EN11806.

Naměřený akustický výkon: 108,5 dB (A)

Zaručený akustický výkon: 111 dB (A)

Tyto úrovně zvukového výkonu byly naměřeny v souladu se směrnicí Rady 2000/14/ES.

Postup posuzování shody: Příloha V.

27. LIS. 2009

Tomoyasu Kato
Ředitel

Odpovědný výrobce:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Zplnomocněný zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

TECHNICKÁ DATA EM2650UH, EM2650LH

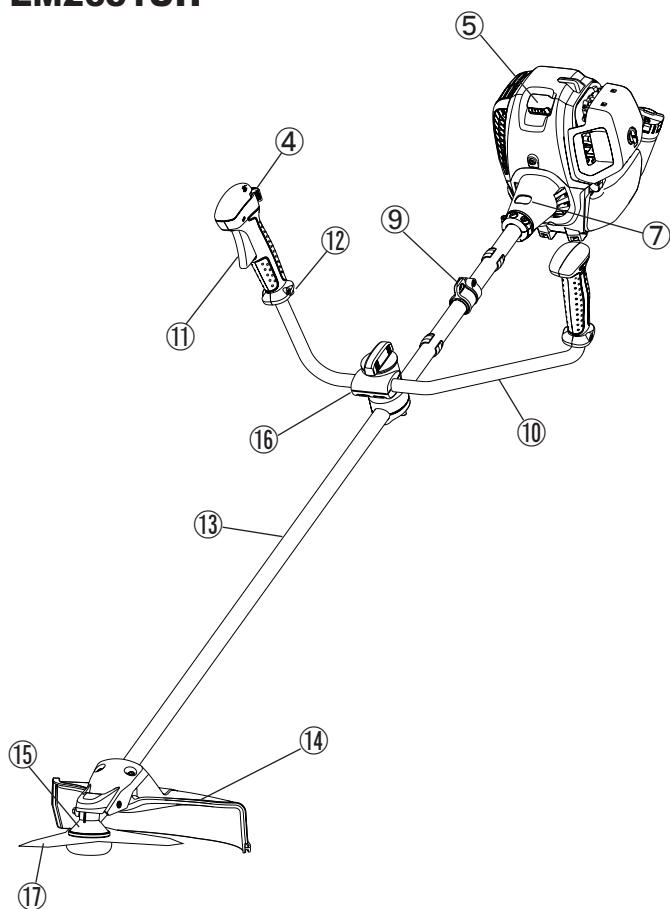
Model		EM2650UH		EM2650LH		
		Řídková držadla		Obloukové držadlo		
Rozměry: délka x šířka x výška (bez nože)		mm	1 765 x 620 x 474		1 765 x 330 x 264	
Hmotnost (bez plastového krytu a nože)		kg	5,5		5,1	
Objem (palivová nádrž)		l	0,6			
Objem (olejová nádrž)		l	0,08			
Zdvihový objem motoru		cm ³	25,4			
Maximální výkon motoru		kW	0,77 při 7 000 min ⁻¹			
Otáčky motoru při doporučných maximálních otáčkách výstupního hřídele		min ⁻¹	8 500			
Maximální otáčky hřídele (odpovídající)		min ⁻¹	6 500			
Maximální spotřeba paliva		kg/h	0,33			
Maximální měrná spotřeba paliva		g/kWh	408			
Volnoběžné otáčky		min ⁻¹	3 000			
Otáčky sepnutí spojky		min ⁻¹	3 900			
Karburačtor		typ	WALBRO WYL			
Systém zapalování		typ	Tranzistorové zapalování			
Zapalovací svíčka		typ	NGK CMR4A			
Vzdálenost elektrod		mm	0,7 - 0,8			
Vibrace dle ISO 22867	Pravé držadlo (zadní držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,6	5,1	
		Nejistota K		m/s ²	0,8	0,2
	Levé držadlo (přední držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,3	4,1	
		Nejistota K		m/s ²	0,5	0,4
Průměrná hladina akustického tlaku dle ISO 22868		L _{PA eq}	dB (A)	96,6		
		Nejistota K		dB (A)	0,9	
Průměrná hladina akustického výkonu dle ISO 22868		L _{WA eq}	dB (A)	105,5		
		Nejistota K		dB (A)	1,3	
Palivo		Automobilový benzín				
Motorový olej		Olej SAE 10W-30 dle klasifikace API, třída SF či vyšší (automobilový olej pro čtyřdobé motory)				
Vyžínací nástroje (průměr nože)		mm	230			
Převodový poměr		14/19				

TECHNICKÁ DATA EM2651UH, EM2651LH

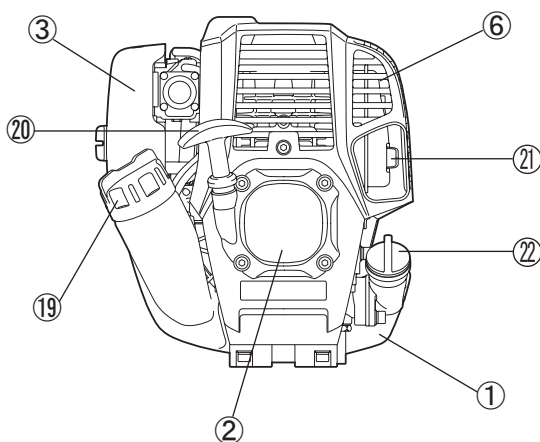
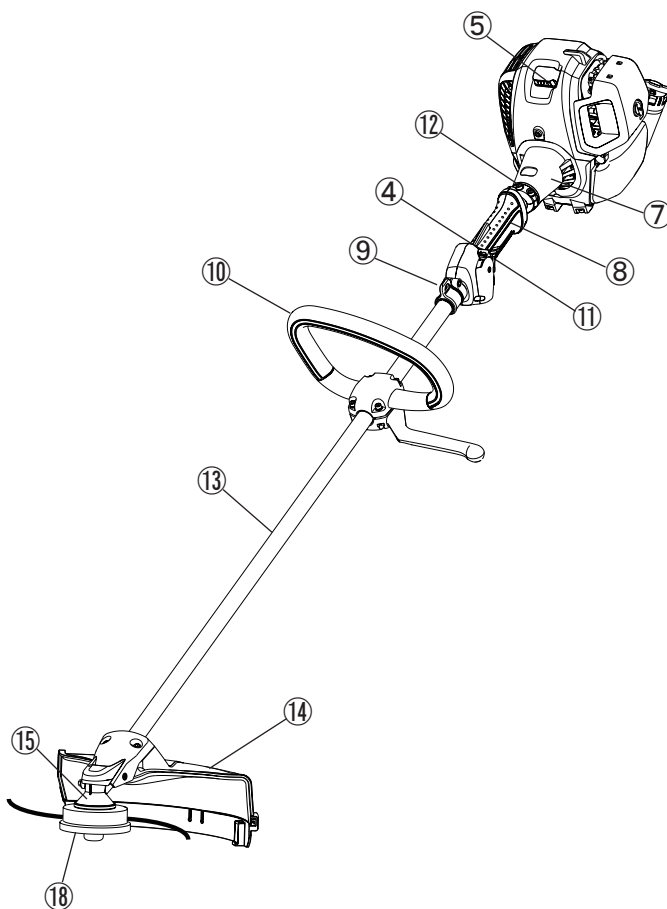
Model		EM2651UH		EM2651LH			
		Řídková držadla		Obloukové držadlo			
Rozměry: délka x šířka x výška (bez nože)		mm	1 765 x 620 x 474		1 765 x 330 x 264		
Hmotnost (bez plastového krytu a nože)		kg	5,6		5,2		
Objem (palivová nádrž)		l	0,6				
Objem (olejová nádrž)		l	0,08				
Zdvihový objem motoru		cm ³	25,4				
Maximální výkon motoru		kW	0,77 při 7 000 min ⁻¹				
Otáčky motoru při doporučných maximálních otáčkách výstupního hřídele		min ⁻¹	8 500				
Maximální otáčky hřídele (odpovídající)		min ⁻¹	6 500				
Maximální spotřeba paliva		kg/h	0,33				
Maximální měrná spotřeba paliva		g/kWh	408				
Volnoběžné otáčky		min ⁻¹	3 000				
Otáčky sepnutí spojky		min ⁻¹	3 900				
Karburačtor		typ	WALBRO WYL				
Systém zapalování		typ	Tranzistorové zapalování				
Zapalovací svíčka		typ	NGK CMR4A				
Vzdálenost elektrod		mm	0,7 - 0,8				
Vibrace dle ISO 22867	Pravé držadlo (zadní držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,5		5,5	
		Nejistota K		0,5		1,0	
	Levé držadlo (přední držadlo)	a _{hv eq}	m/s ²	2,4		4,4	
		Nejistota K		0,2		0,4	
Průměrná hladina akustického tlaku dle ISO 22868		L _{PA eq}	dB (A)	96,6			
		Nejistota K		0,9			
Průměrná hladina akustického výkonu dle ISO 22868		L _{WA eq}	dB (A)	105,5			
		Nejistota K		1,3			
Palivo			Automobilový benzín				
Motorový olej			Olej SAE 10W-30 dle klasifikace API, třída SF či vyšší (automobilový olej pro čtyřdobé motory)				
Vyžínací nástroje (průměr nože)		mm	230				
Převodový poměr			14/19				

POPIS DÍLŮ

**EM2650UH
EM2651UH**



**EM2650LH
EM2651LH**



CZ	POPIS DÍLŮ
1	Palivová nádrž
2	Lankový startér
3	Vzduchový filtr
4	Přepínač I-O (zap./vyp.)
5	Zapalovací svíčka
6	Tlumič výfuku
7	Pouzdro spojky
8	Zadní rukojeť
9	Závěs
10	Držadlo
11	Ovládací páčka
12	Ovládací lanko
13	Hřídel
14	Ochranný kryt
15	Pouzdro převodovky/pouzdro hlavy
16	Konzola držadla
17	Nůž
18	Strunová hlava
19	Víčko plnicího otvoru paliva
20	Startovací madlo
21	Výfuk
22	Olejová měrka

MONTÁŽ RUKOJETI

UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na motorovém křovinořezu vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky.
Vždy noste ochranné rukavice!

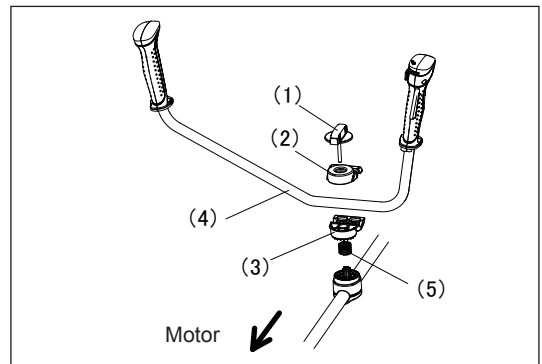
UPOZORNĚNÍ: Motorový křovinořez startuje teprve po kompletním sestavení.



Informace k modelům s říditkovými držadly

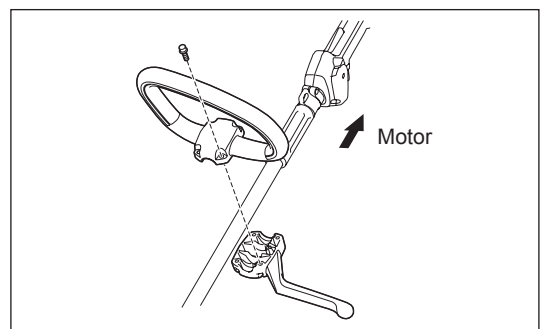
- Povolte knoflík (1).
- Držadlo (4) umístěte mezi příchytku (2) a konzolu držadla (3).
- Držadlo (4) upravte do úhlu umožňujícího pohodlnou pracovní polohu a pak jej pevně zajistěte ručním dotažením knoflíku (1).

UPOZORNĚNÍ: Nezapomeňte namontovat pružinu (5).



Platí pro zařízení s obloukovým držadlem

- K levé straně zařízení upevněte držadlo se zábranou k ochraně obsluhy.
- Polohu obloukového držadla nenastavuje příliš blízko rukojeti ovládání. Mezera mezi držadlem a rukojetí by měla být nejméně 250 mm. (k tomuto účelu je součástí dodávky rozpěrná objímka.)



MONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU

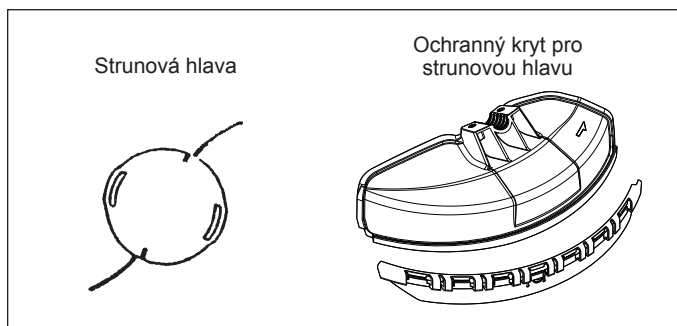
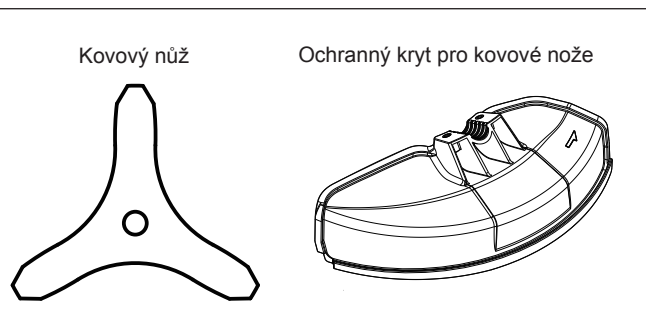
V rámci platných bezpečnostních ustanovení musí být použity pouze kombinace nástroje a ochranného krytu uvedené v tabulce.



Používejte pouze originální nože či strunové hlavy MAKITA.

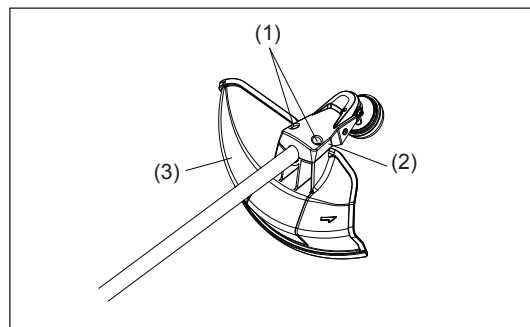
- Nůž musí být dobře nabroušený, bez prasklin a lomů. Narazí-li nůž během práce na kámen, vypněte motor a nůž ihned zkontrolujte.
- Po každých třech hodinách provozu nůž naostřete nebo vyměňte.
- Narazí-li strunová hlava během práce na kámen, vypněte motor a strunovou hlavu ihned zkontrolujte.

UPOZORNĚNÍ: K zajištění vlastní bezpečnosti a v rámci vyhovění předpisům bezpečnosti práce musí být vždy namontován příslušný ochranný kryt. Práce se zařízením bez nasazeného ochranného krytu není dovolena. Vnější průměr nože musí být 230 mm (9 - 1/16"). Nikdy nepoužívejte žádné nože s vnějším průměrem přesahujícím 230 mm (9 - 1/16").



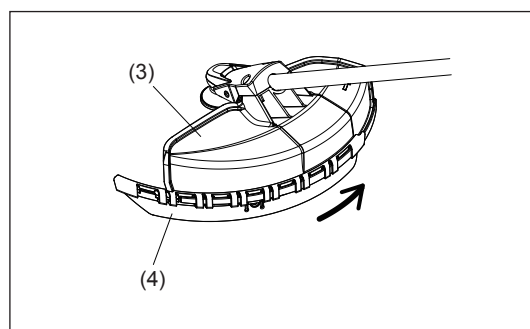
- Při použití kovového nože připevněte ochranný kryt (3) k příchytce (2) dvěma šrouby M 6 x 30 (1).

POZNÁMKA: Pravý a levý šroub dotáhněte rovnoměrně, aby byla mezera mezi příchytkou (2) a ochranným krytem (3) stejná. V opačném případě ochranný kryt pravděpodobně nebude plnit určenou funkci.

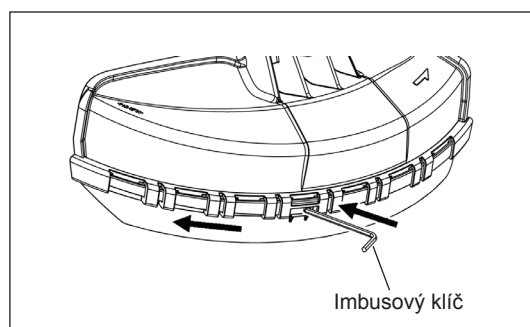


- Při použití strunové hlavy se ujistěte, zda jste na ochranný kryt pro kovové nože (3) namontovali ochranný kryt pro strunovou hlavu (4).
- Ochranný kryt strunové hlavy (4) namontujte nasunutím na místo ze strany po ochranném krytu pro kovové nože (3) tak, jak je znázorněno na obrázku.
- Z ochranného krytu (4) strunové hlavy sejměte pásku přilepenou na řezací ploše nylonové struny.

UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, zda jste ochranný kryt strunové hlavy (4) zcela dotlačili do správné polohy. Počítejte si opatrně, abyste se neporanili o řezací plochu nylonové struny.



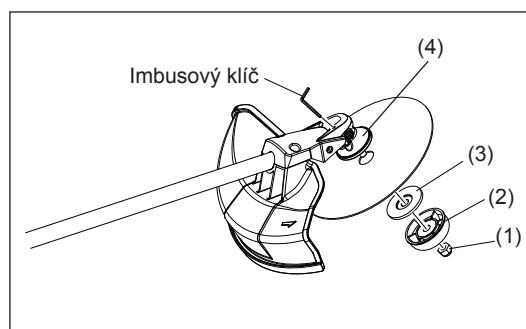
- Při snímání ochranného krytu strunové hlavy (4) zasuňte imbusový klíč do drážky v ochranném krytu pro kovové nože (3), zatlačte na něj a současně vysuňte ochranný kryt strunové hlavy (4).



MONTÁŽ NOŽE ČI STRUNOVÉ HLAVY

Otočte zařízení vzhůru nohama, abyste mohli nůž nebo strunovou hlavu snadno vyměnit.

- Do otvoru v pouzdru převodovky zasuňte imbusový klíč a otáčejte unášěčem (4), dokud se imbusovým klíčem nezajistí.
- Nástrčným klíčem povolte matici (1) (s levým závitem) a sejměte matici (1), víčko (2) a přítlačnou podložku (3).

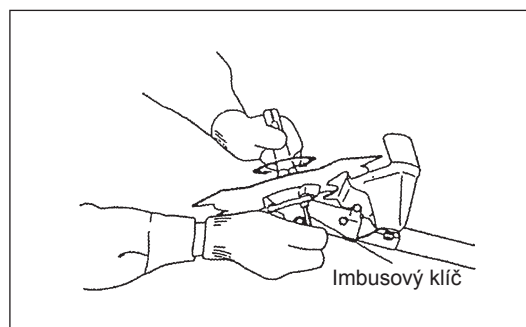


Montáž nože s imbusovým klíčem stále vloženým na místě

- Nůž namontujte na hřídel tak, aby výstupek na unášěči (4) dosedl do opěrného otvoru v noži. Namontujte přítlačnou podložku (3), víčko (2) a nůž zajistíte maticí (1).
[Utahovací moment: 13 - 23 Nm]

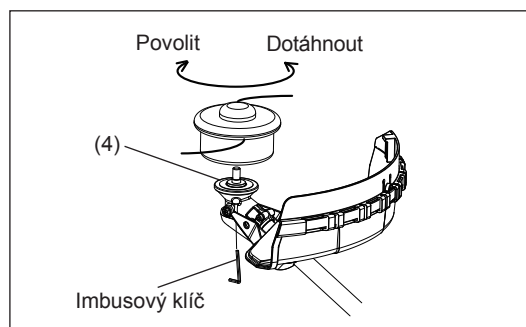
POZNÁMKA: Při manipulaci s nožem vždy používejte rukavice.

POZNÁMKA: Matice k upevnění nože (s pružnou podložkou) je spotřebním materiálem. Při opotřebení či deformaci pružné podložky matici vyměňte.

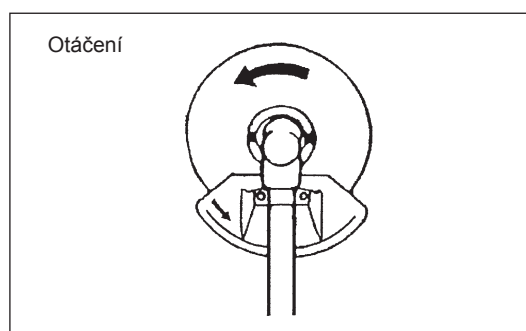


Montáž strunové hlavy

- Při montáži strunové hlavy není nutné použít přítlačnou podložku (3), víčko (2) a matici (1). Strunovou hlavu lze nasadit přímo na unášěč (4).
- Do otvoru v pouzdru převodovky zasuňte imbusový klíč a otáčejte unášěčem (4), dokud se imbusovým klíčem nezajistí.
- Potom na hřídel otáčením doleva našroubujte strunovou hlavu.
- Vyjměte imbusový klíč.



- Ujistěte se, zda je může nůž volně pohybovat.



NEŽ ZAČNETE PRACOVAT

Kontrola a doplnění motorového oleje

- Následující postup provádějte u vychladlého motoru.
- Uložte motor do vodorovné polohy, sejměte víčko olejové nádrže (Obr. 1) a zkontrolujte, zda hladina oleje sahá do úrovně mezi značkami horní a dolní meze v plnicím hrdle (Obr. 2).
- Jestliže olej chybí (hladina oleje je v blízkosti značky dolní meze), doplňte jej až ke značce horní meze (Obr. 3).
- Oblast kolem vnějších značek je průhledná, takže množství oleje v nádrži lze zkontrolovat i bez snímání víčka olejové nádrže. Jestliže se však plnicí hrdlo zvenku silně znečistí, viditelnost nemusí být zřejmá a hladinu oleje bude nutné zkontrolovat podle stupňovité části v plnicím hrdle.
- Orientační interval doplnění oleje je zhruba 10 h (10krát nebo 10 nádržek olejové náplně).
Mění-li olej barvu nebo jestliže se mísí s nečistotami, vyměňte jej za nový. (Interval a způsob výměny: viz str. 181)

Doporučený olej: SAE 10W-30 dle klasifikace API, třída SF či vyšší (automobilový olej pro čtyřdobé motory)

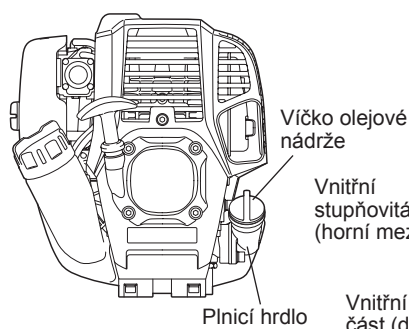
Objem oleje: Přibl. 0,08 l

Poznámka: Jestliže motor nebude uložen svisle, může olej stéci do motoru a náplň může být nadměrná.

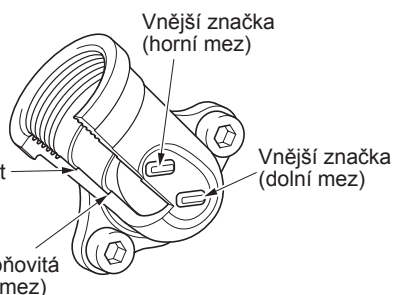
Při nadměrném doplnění oleje může dojít k jeho znečištění nebo se olej začne spalovat (vychází bílý kouř).

Bod č. 1 při výměně oleje: „Olejová měrka“

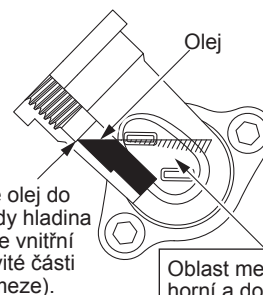
- Z okolí plnicího otvoru odstraňte prach a nečistoty a vytáhněte olejovou měrku.
- Olejovou měrku chraňte před kontaktem s pískem a prachem. Jestliže na olejové měrce ulpí písek či prach, může dojít k nepravdivé cirkulaci oleje či opotřebení dílů motoru s následnými závadami.



Obr. 1



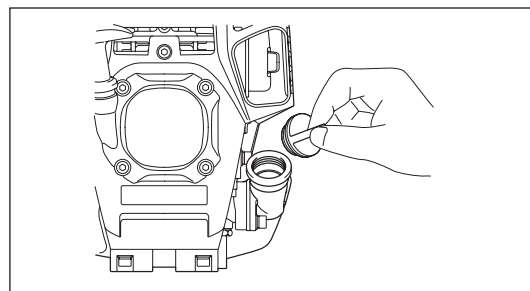
Obr. 2 – Plnicí hrdlo



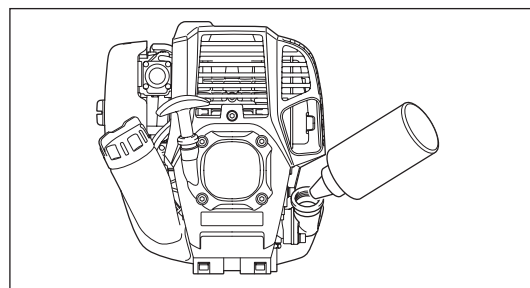
Obr. 3

Oblast mezi vnější horní a dolní mezí je průhledná, takže hladinu oleje lze zkontrolovat podle těchto značek i zvenčí.

- (1) Přidržte motor ve vodorovné poloze a sejměte víčko olejové nádrže.



- (2) Doplňte olej až po značku horní meze (viz Obr. 3).
Při plnění použijte olejničku.



- (3) Pevně dotáhněte víčko olejové nádrže. Nedostatečné dotažení může způsobit únik oleje.

Poznámka

- Nevyměňujte olej s motorem v nakloněné poloze.
- Plnění nakloněného motoru olejem způsobí přeplnění, znečištění oleje nebo výstup bílého kouře z výfuku.

Bod č. 2 při výměně oleje: „Jestliže olej vyteče“

- Pokud olej vyteče mezi palivovou nádrž a hlavní jednotku motoru, nasaje se do vstupního otvoru chladicího vzduchu a dojde ke znečištění motoru. Před zahájením práce nezapomeňte rozlitý olej utřít.

DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

Manipulace s palivem

S palivem je nutné zacházet s maximální opatrností. Palivo může obsahovat látky podobné rozpouštědlům. Palivo je nutné doplňovat v dostatečně ventilované místnosti nebo venku. Výpary paliva nikdy nevděchujte a palivo ukládejte stranou. Opakovaný nebo delší kontakt s palivem vysušuje pokožku a může způsobit kožní onemocnění nebo alergie. Jestliže palivo vnikne do očí, vypláchněte je čistou vodou. Zůstanou-li oči podrážděné, obraťte se na lékaře.

Skladovatelnost paliva

Palivo je třeba spotřebovat do 4 týdnů, a to i v případě jeho skladování ve speciální nádobě v dobře větraném stinném prostoru. Jestliže nepoužijete speciální nádobu nebo není-li nádoba přikrytá, může se palivo znehodnotit během jednoho dne.

SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ A DOPLŇOVACÍ NÁDOBA

- Zařízení i doplňovací nádobu uchovávejte na chladném místě mimo dosah přímého slunečního záření.
- Benzín nikdy neuchovávejte v kabině nebo v kufru auta.

Palivo

Tento motor je čtyřtákní jednotkou. Ujistěte se, zda používáte automobilový benzín (obvyklý benzín nebo speciál).

Poznámky k palivu

- Nikdy nepoužívejte směs benzínu s motorovým olejem. V opačném případě dojde k nadměrnému usazování karbonu či mechanickým závadám.
- Používání opotřebeného oleje způsobí nesprávné startování.

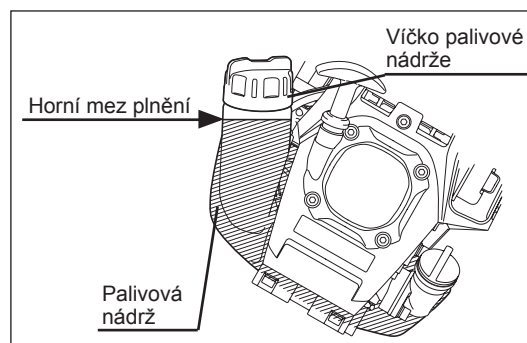
Doplňování paliva

VAROVÁNÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

Použitý benzín: Automobilový benzín (bezolovnatý)

- Lehce povolte víčko nádrže, aby se vnitřní tlak vyrovnal s atmosférickým.
- Sejměte víčko nádrže a doplňte palivo s nalévacím otvorem nádrže nasměrovaným nahoru tak, aby unikl vytlačovaný vzduch. (Nikdy nelijte palivo do plnicího otvoru oleje.)
- Okolí víčka nádrže řádně otřete, abyste zamezili vniknutí nečistot do nádrže.
- Po doplnění paliva víčko nádrže pevně dotáhněte.

- Zjistíte-li na víčku nádrže nějaké vady či poškození, vyměňte jej.
- Víčko nádrže je spotřebním materiálem a měli byste je tedy měnit každé dva až tři roky.



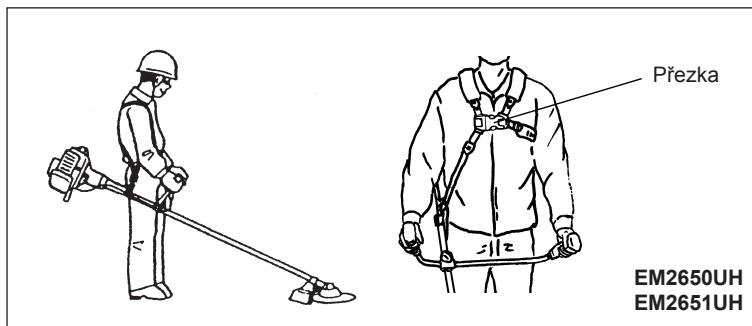
SPRÁVNÉ ZACHÁZENÍ SE ZAŘÍZENÍM

Přípevnění popruhu přes rameno

- Nastavte délku popruhu tak, aby byl nůž v rovnoběžné poloze s terénem.

Platí pro modely EM2650UH, EM2651UH

POZNÁMKA: Dejte pozor, abyste se o přezku nezachytili oděvem atd.

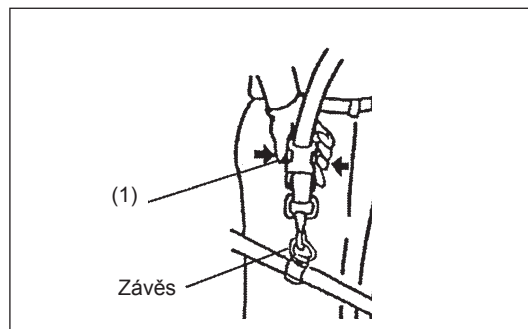


Odpojení

Platí pro modely EM2650LH, EM2651LH

- V případě nouze stiskněte západky (1) ve výřezech po obou stranách, čímž zařízení od sebe odpojíte. Počítejte si velmi opatrně, abyste v tuto chvíli nad zařízením neztratili kontrolu. Nedovolte, aby se zařízení odrazilo směrem k vám či jakékoli osobě v blízkosti pracoviště.

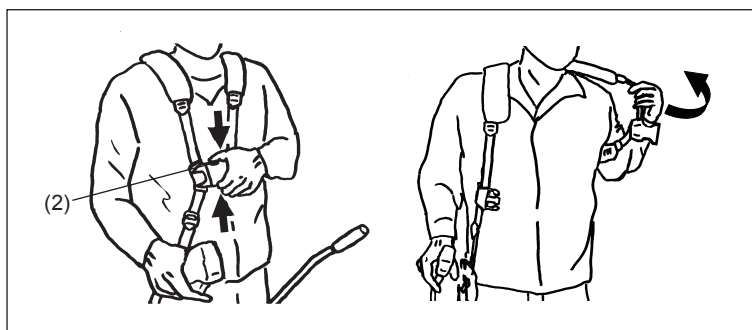
VAROVÁNÍ: Ztráta plné kontroly nad zařízením může vést až k vážným zraněním či SMRTI.



Platí pro modely EM2650UH, EM2651UH

- V případě nouze stiskněte západky (2) ve výřezech po obou stranách, čímž zařízení od sebe odpojíte. Počítejte si velmi opatrně, abyste v tuto chvíli nad zařízením neztratili kontrolu. Nedovolte, aby se zařízení odrazilo směrem k vám či jakékoli osobě v blízkosti pracoviště.

VAROVÁNÍ: Ztráta plné kontroly nad zařízením může vést až k vážným zraněním či SMRTI.



OBSLUHA A ZASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

Dodržujte příslušné předpisy bezpečnosti práce!

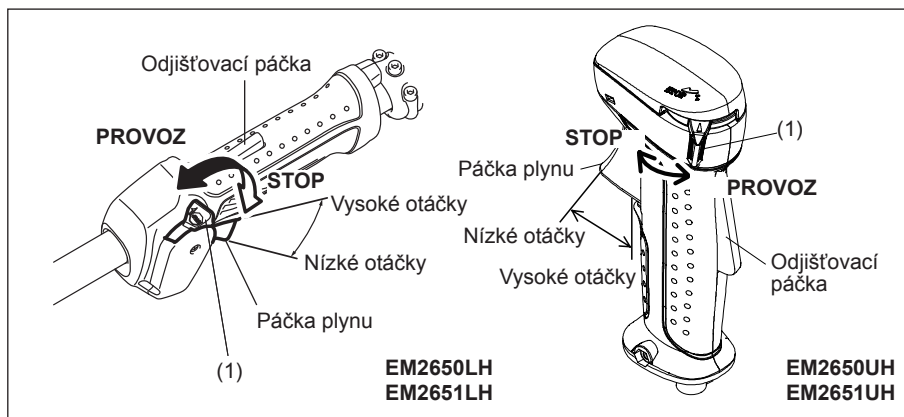


STARTOVÁNÍ

Přesuňte se alespoň 3 m od místa doplňování paliva. Motorový křovinořez umístěte na čistou část terénu a dejte pozor, aby se vyžínací nástroj nedostal do kontaktu s terénem ani s žádným jiným předmětem.

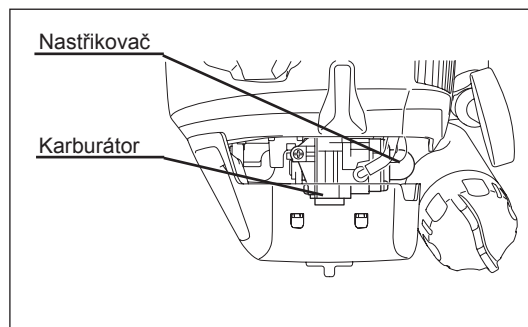
A: Studený start

- 1) Položte zařízení na rovnou plochu.
- 2) Přepínač I-O nastavte na (1) PROVOZ.



3) Nastříkovač

Opakovaným stlačováním nastříkovače do něj dopravte palivo. (Obvykle se palivo do nastříkovače dostane po 7 až 10 stisknutích.)
Při přílišném stlačování nastříkovače se přebytek benzínu vrátí do palivové nádrže.



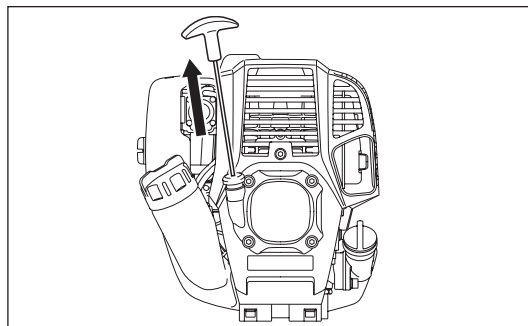
4) Lankový startér

Zatáhněte mírně za startovací madlo, až ucítíte odpor (bod komprese).
Potom startovací madlo vraťte zpět a silně zatáhněte.

Lanko nikdy nevytahujte zcela. Po zatažení nikdy nepouštějte madlo ihned z ruky. Startovací madlo přidržte, až se vrátí do původní polohy.

5) Zahřátí motoru

Nechte motor 2 až 3 minuty zahřát.



Poznámka: V případě přesycení palivem vyjměte zapalovací svíčku a pomalým taháním za madlo startéru odstraňte přebytek paliva. Osušte také elektrody zapalovací svíčky.

Upozornění k provozu:

Při plném plynu za provozu bez zátěže se otáčky motoru zvýší na 10 000 min⁻¹ či více. Nikdy nepracujte s motorem ve vyšších než požadovaných otáčkách s hodnotou přibližně 6 000 - 8 500 min⁻¹.

B: Startování po zahřátí

- 1) Opakovaně stlačte nastříkovač.
- 2) Páčku plynu ponechte v poloze volnoběhu.
- 3) Silně zatáhněte za lankový startér.
- 4) Nelze-li motor snadno nastartovat, otevřete klapku sytiče asi o 1/3.
Dejte pozor na nůž, který s může otáčet.

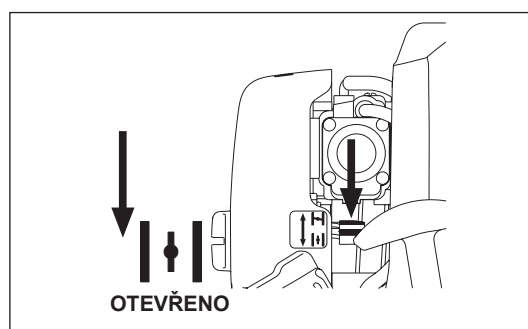
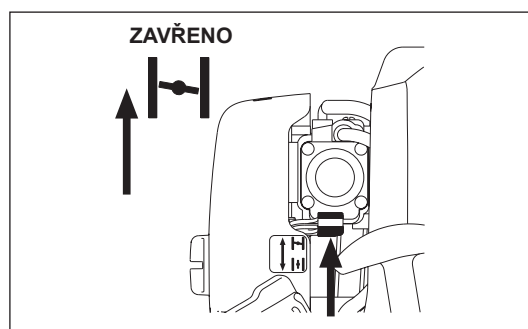
Situace (například v zimě), kdy je startování motoru obtížné

Při startování motoru pracujte s páčkou sytiče následujícím způsobem.

- Po provedení kroků startování 1) až 3) nastavte páčku sytiče do polohy ZAVŘENO.
- Proveďte krok 4) a nastartujte motor.
- Jakmile se motor spustí, nastavte páčku sytiče do polohy OTEVŘENO.
- Proveďte krok 5) a zahřejte motor.

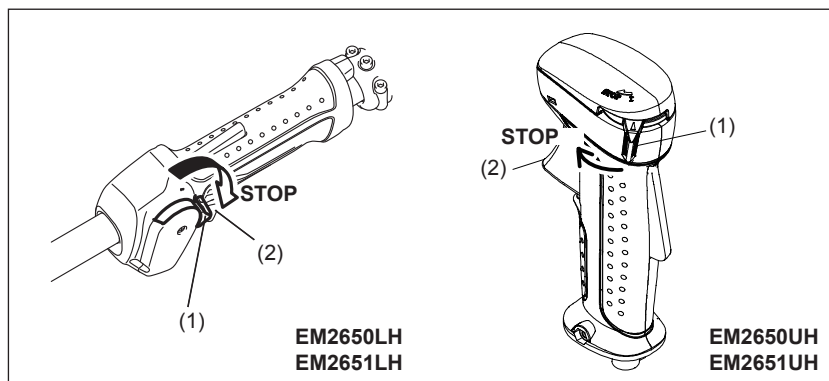
UPOZORNĚNÍ: Jestliže se ozve rána (zvuk třesknutí) a motor se zastaví nebo pokud se právě nastartovaný motor zastaví ještě před pohybem páčky sytiče, vraťte páčku sytiče do polohy OTEVŘENO a několikrát zatažením za startovací madlo nastartujte motor.

UPOZORNĚNÍ: Zůstane-li páčka sytiče ponechána v poloze ZAVŘENO potáhněte přitom několikrát za madlo startéru, nasaje se přílišné množství paliva a startování motoru bude obtížné.



ZASTAVENÍ

- 1) Zcela uvolněte páčku plynu (2) a po snížení otáček motoru nastavte přepínač I-O do polohy STOP. Motor se zastaví.
- 2) Dávejte pozor – vyžínací nástroj se nemusí okamžitě zastavit – nechte jej zcela zpomalit.

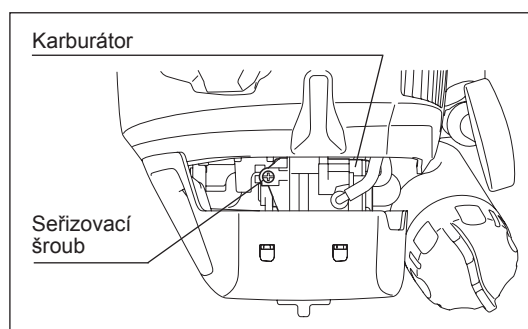


SEŘÍZENÍ NÍZKÝCH OTÁČEK (VOLNOBĚH)

V případě nutnosti seříďte seřizovacím šroubem karburátoru nízké otáčky (volnoběh).

KONTROLA NÍZKÝCH OTÁČEK

- Nízké otáčky nastavte na 3 000 min⁻¹.
V případě nutnosti změny otáček proveďte regulaci seřizovacím šroubem (je vyobrazen po pravé straně) a křížovým šroubovákem.
- Otáčením seřizovacího šroubu doprava otáčky motoru zvýšíte. Otáčením seřizovacího šroubu doleva otáčky motoru snížíte.
- Karburátor je hrubě seřízen před uvedením do prodeje. Bude-li nutné opakované seřízení, obraťte se na zástupce autorizovaného servisu.

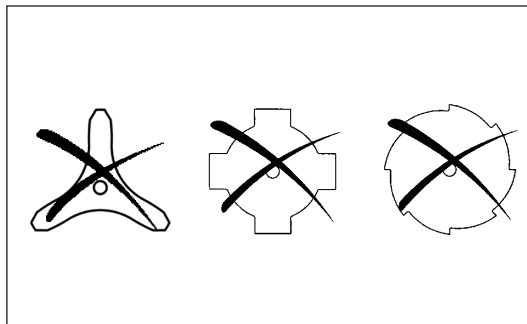


OSTŘENÍ VYŽÍNACÍHO NÁSTROJE

UPOZORNĚNÍ: Níže uvedené vyžínací nástroje lze ostřit pouze v autorizovaných zařízeních. Důsledkem ručního ostření bude nevyváženost vyžínacího nástroje s následnými vibracemi a poškozením zařízení.

- nůž
Služby odborného naostření a vyvážení vám poskytnou zástupci autorizovaného servisu.

POZNÁMKA: Životnost nože lze prodloužit jeho jedním otočením do doby, než se otupí obě strany.



STRUNOVÁ HLAVA

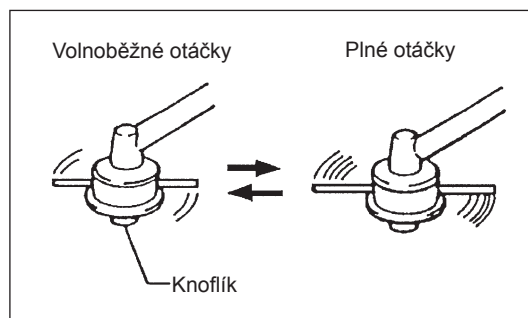
Strunová hlava je vyžínací dvoustrunná hlava s automatickým mechanismem a mechanismem posouvání struny klepnutím o zem. Správnou délku struny zajistí strunová hlava automaticky při změnách odstředivé síly zvyšováním či snižováním otáček. Efektivnějšího sekání měkké trávy však docílíte klepnutím strunovou hlavou o zem, čímž vysunete delší strunu tak, jak je naznačeno v části věnované provozu.

Provoz

- Zvyšte otáčky strunové hlavy na přibližně 6 000 min⁻¹.
Nízké otáčky (pod 4 800 min⁻¹) nejsou vhodné – nylonová struna se za nízkých otáček nevysune správně.
- Neefektivnější vyžínací oblast je naznačena šrafováním.

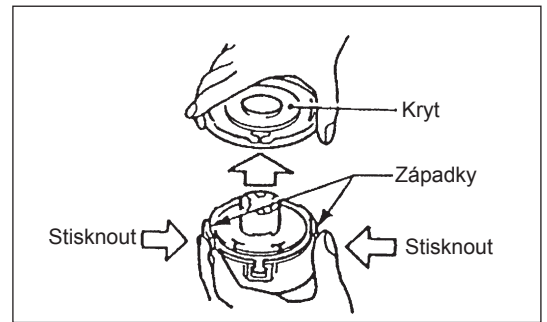
Jestliže se nylonová struna nevysune automaticky, postupujte následovně:

1. Uvolněte páčku plynu, uveďte zařízení do volnoběhu a pak páčku plynu stiskněte naplno. Opakujte tento postup, až se nylonová struna vysune ve správné délce.
2. Jestliže je nylonová struna příliš krátká na to, aby se provedením výše uvedeného postupu automaticky vysunula, vysuňte strunu klepnutím knoflíkem strunové hlavy o zem.
3. Pokud se nylonová struna provedením postupu č. 2 nevysune, převiňte či vyměňte nylonovou strunu podle postupu popsaného v části „Výměna nylonové struny“.

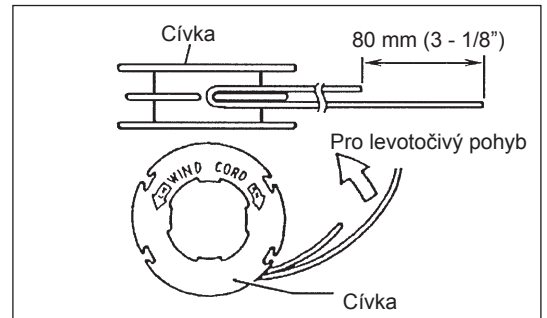


Výměna nylonové struny

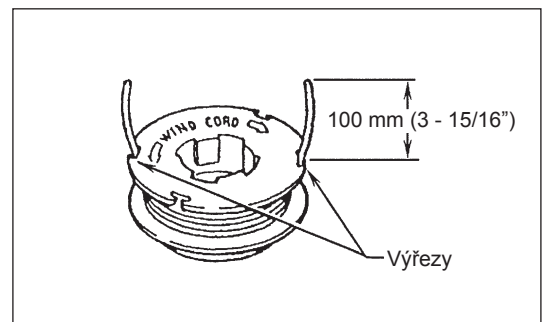
- Nejprve vypněte motor.
- Stiskněte západky v plášti směrem dovnitř, zvedněte kryt a pak vyjměte cívku.



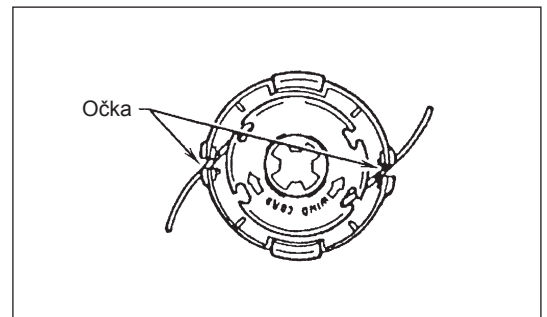
- Střed nové nylonové struny zahákněte do výřezu ve středu cívky s jedním koncem přečnivajícím asi o 80 mm (3 - 1/8") více než druhý. Potom oba konce pevně naviňte kolem cívky ve směru otáčení hlavy (levý směr naznačuje značka LH a pravý směr značka RH na straně cívky).



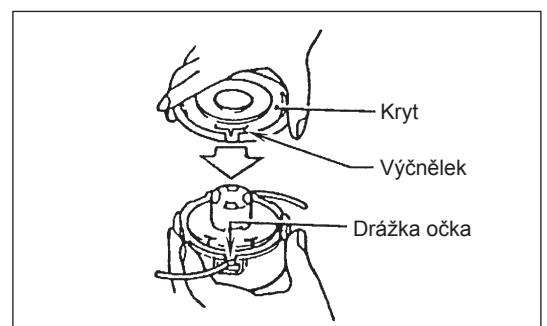
- Naviňte struny kompletně kromě zhruba 100 mm (3 - 15/16") a konce dočasně zahákněte přes výřez na straně cívky.



- Cívku namontujte do pláště tak, aby drážky a výčnělky v cívce dosedly do odpovídajících míst v plášti. Stranu s písmeny na cívce nechte viditelnou nahoře. Nyní odhákněte konce struny z dočasných poloh a struny protáhněte očky tak, aby vyčnívaly z pláště.



- Výčnělek na spodní straně krytu vyrovnejte s drážkami oček. Potom kryt pevným natlačením na plášť zajistíte na místě.



SERVISNÍ POKYNY

UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na motorový křovinořez vždy vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky (viz „kontrola zapalovací svíčky“).
Vždy noste ochranné rukavice!

K zajištění dlouhé životnosti a zamezení poškození zařízení pravidelně provádějte následující údržbu.

Každodenní kontrola a údržba

- Před zahájením činnosti zkontrolujte, zda nejsou u zařízení povolené šrouby a zda nechybí žádné části. Zvláštní pozornost věnujte dotažení nože či strunové hlavy.
- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte, zda nejsou ucpané chladicí vzduchové kanály a žebra válce. V případě nutnosti tato místa vyčistěte.
- Následující práce provádějte denně po skončení práce:
 - Očistěte vnější části motorového křovinořezu a zkontrolujte, zda nedošlo k poškození.
 - Vyčistěte vzduchový filtr. Při práci v mimořádně prašném prostředí filtr vyčistěte i několikrát za den.
 - Zkontrolujte, zda nejsou nůž či strunová hlava poškozeny a ujistěte se, zda jsou pevně namontovány.
 - Zkontrolujte, zda je mezi volnoběžnými otáčkami a otáčkami sepnutí spojky dostatečný rozdíl, aby bylo zajištěno, že se ve volnoběžných otáčkách motoru nebude vyžínací nástroj pohybovat (v případě nutnosti volnoběžné otáčky omezte). Bude-li se za volnoběhu nástroj namísto klidu otáčet, obraťte se na nejbližšího zástupce autorizovaného servisu.
- Zkontrolujte funkci přepínače I-O, odjišťovací páčky, ovládací páčky a zajišťovacího tlačítka.

VÝMĚNA MOTOROVÉHO OLEJE

Opotřebený motorový olej značnou měrou zkracuje životnost kluzných a otáčivých dílů. Nezapomínejte kontrolovat dobu a počet výměn.



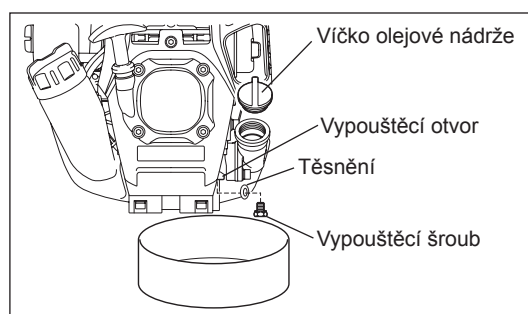
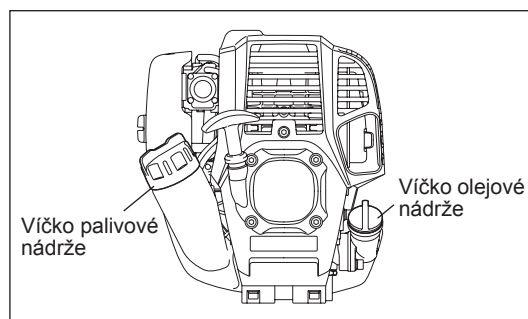
POZOR: Hlavní jednotka motoru a motorový olej jsou po vypnutí motoru horké. Při výměně oleje zkontrolujte, zda jsou hlavní jednotka motoru a motorový olej dostatečně vychladlé. V opačném případě se vystavíte nebezpečí opaření.

Poznámka: Při nadměrném doplnění oleje může dojít k jeho znečištění nebo se olej začne spalovat (vychází bílý kouř).

Interval výměny: Zpočátku každých 20 hodin provozu a následně po každých 50 hodinách provozu
Doporučený olej: SAE10W-30 dle klasifikace API, třída SF či vyšší (automobilový olej pro čtyřdobé motory)

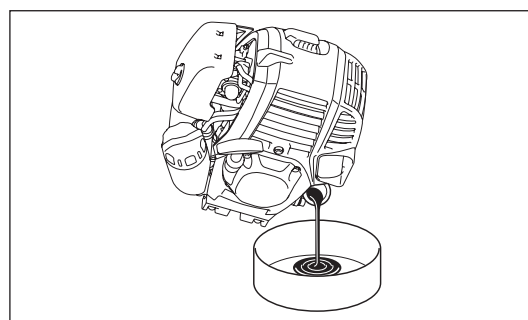
Při výměně oleje postupujte následovně.

- 1) Ujistěte se, zda je víčko palivové nádrže pevně dotaženo.
- 2) Pod vypouštěcí otvor umístěte velkou nádobu (mísu atp.).
- 3) Vyšroubujte vypouštěcí šroub, sejměte víčko olejové nádrže a vypouštěcím otvorem vypusťte olej.
Dávejte přitom pozor, abyste neztratili těsnění vypouštěcího šroubu a abyste neznečistili žádné vyjmuté díly.
- 4) Po vypuštění oleje nasadte na vypouštěcí šroub těsnění a pevně jej dotáhněte, aby se nepovolil a nedošlo k úniku oleje.
* Kusem tkaniny pořádně setřete veškerý olej ulpělý na šroubu a zařízení.

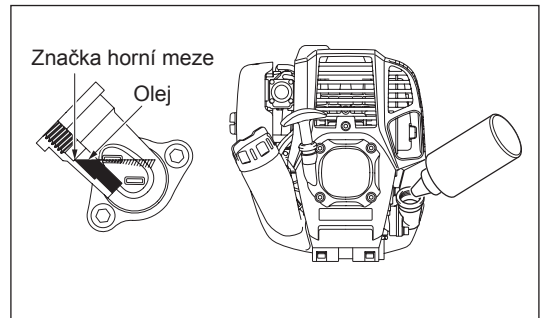
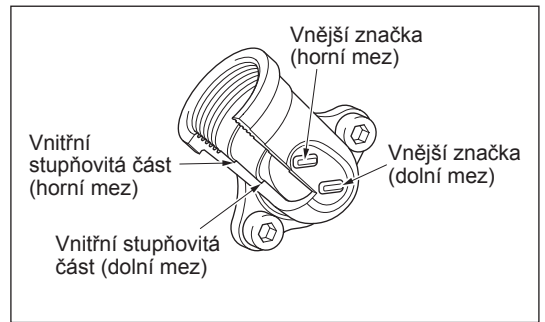


Alternativní metoda vypuštění oleje

Sejměte víčko olejové nádrže, nakloňte křovinořez směrem k otvoru olejového filtru a vypusťte olej.
Olej shromážděte do nádoby.



- 5) Ustavte motor do vodorovné polohy a postupně jej naplňte novým olejem až po značku horní meze.
- 6) Po naplnění pevně dotáhněte víčko olejové nádrže, aby se nepovolilo a nezpůsobilo netěsnosti. Nedostatečně dotažené víčko olejové nádrže může způsobit únik oleje.



INFORMACE K OLEJI

- Starý olej nikdy nevyhazujte do domácího odpadu, nevylévejte jej na zem ani do kanalizace. Likvidace oleje se řídí zákonem. Při likvidaci vždy dodržujte příslušné zákony a směrnice. V případě jakýchkoli pochybností se obraťte na zástupce autorizovaného servisu.
- Olej ztrácí kvalitu i přesto, že není používán. Prohlídku a výměnu oleje provádějte pravidelně (olej vyměňujte za nový každých 6 měsíců).

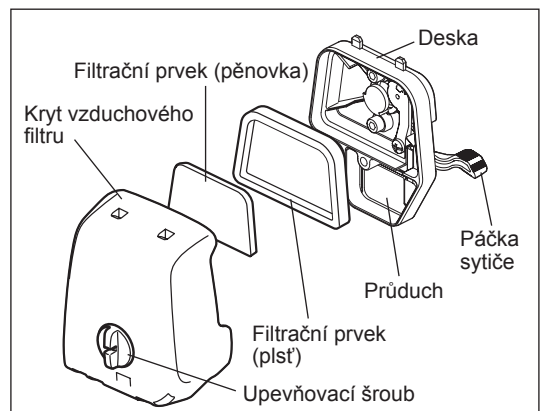
ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU



NEBEZPEČÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

Interval čištění a kontroly: Denně (po každých 10 hodinách provozu)

- Páčku klapky sytiče přesuňte ke straně plně zavřeného stavu a karburátor chraňte před prachem a nečistotami.
- Povolte upevňovací šroub krytu vzduchového filtru.
- Sejměte kryt vzduchového filtru.
- Ulpěl-li na filtračním prvku (pěnovce) olej, řádně jej vymačkejte.
- Pokud jsou filtrační prvky silně znečištěné:
 - 1) Vyjměte filtrační prvek (pěnovku), ponořte jej do horké vody nebo neutrálního čistícího prostředku rozpustného ve vodě a pak jej důkladně vysušte.
 - 2) Filtrační prvek (plst') vyčistěte benzínem a zcela jej vysušte.
- Před zpětnou montáží filtračního prvku se ujistěte, zda je zcela suchý. Nedostatečné vysušení může vést k obtížím při startování.
- Filtrační prvek (pěnovku) přiložte k druhému prvku (z plsti). Oba prvky vložte do desky s pěnovkou obrácenou směrem ke krytu vzduchového filtru.
- Hadrem setřete olej kolem krytu vzduchového filtru a průduchového dílu.
- Bezprostředně po vyčištění nasadte kryt vzduchového filtru a dotáhněte jej upevňovacími šrouby. (Při montáži nasadte nejprve horní západku a pak teprve dolní.)



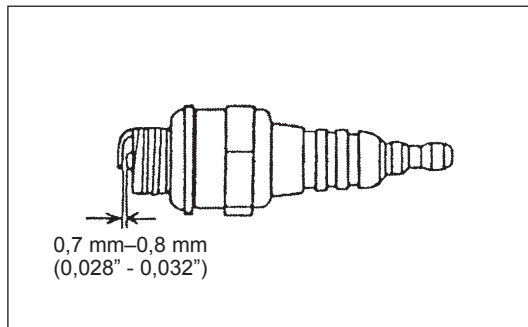
Poznámky k manipulaci s filtračním prvkem vzduchového filtru

- Při značném zanesení prachem čistěte filtrační prvek několikrát denně.
- Při pokračování v provozu s filtračním prvkem nevyčištěným od oleje se může olej z filtračního prvku uvolnit a způsobit znečištění olejové náplně.

KONTROLA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

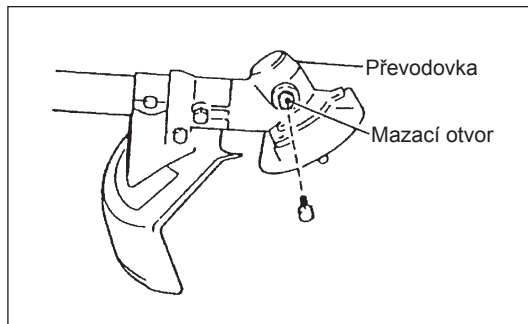
- K demontáži i montáži zapalovací svíčky používejte dodaný univerzální klíč.
- Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky musí být 0,7 - 0,8 mm (0,028" - 0,032"). Jestliže je vzdálenost příliš velká nebo příliš malá, upravte ji. Jestliže je zapalovací svíčka ucpaná nebo znečištěná, důkladně ji vyčistěte nebo vyměňte.

UPOZORNĚNÍ: Nikdy se nedotýkejte konektoru zapalovací svíčky, jestliže motor běží (nebezpečí úrazu vysokým elektrickým napětím).



DOPLŇOVÁNÍ MAZIVA V PŘEVODOVCE

- Mazivo do převodovky (Shell Alvania 2 nebo ekvivalent) doplňujte do převodovky mazacím otvorem každých 30 hodin. (Originální mazivo MAKITA zakoupíte u prodejce MAKITA.)



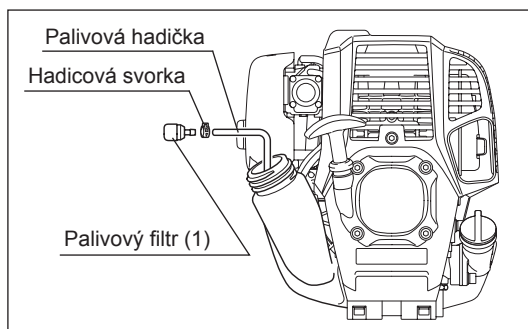
ČIŠTĚNÍ PALIVOVÉHO FILTRU

VAROVÁNÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

Interval čištění a kontroly: měsíčně (po každých 50 hodinách provozu)

Sací hlava v palivové nádrži

- Palivový filtr (1) sací hlavy slouží k filtrování paliva vstupujícího do karburátoru.
- Palivový filtr je třeba pravidelně vizuálně kontrolovat. Kontrolu provedete otevřením víčka nádrže a vyjmutím sací hlavy pomocí drátěného háčku otvorem nádrže ven. Jestliže je filtr ztvrdlý, znečištěný či ucpaný, je nutné jej vyměnit.
- Nedostatečná dodávka paliva může způsobit překročení maximálních přípustných otáček. Proto je důležité palivový filtr alespoň jednou za čtvrt roku vyměnit a zajistit tak dostatečný přísun paliva do karburátoru.



VÝMĚNA PALIVOVÉ HADIČKY

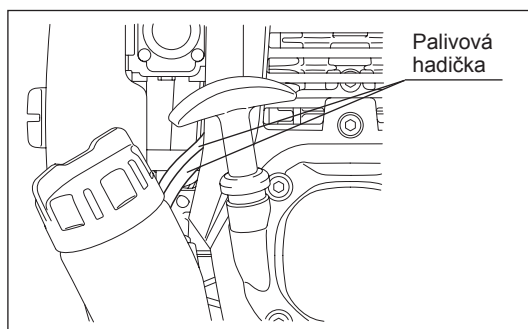
UPOZORNĚNÍ: PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HOŘLAVIN

Interval čištění a kontroly: Denně (po každých 10 hodinách provozu)

Výměna: Jednou za rok (po každých 200 hodinách provozu)

Palivovou hadičku vyměňujte každý rok, bez ohledu na pracovní vytížení. Únik paliva může vyvolat požár.

Zjistíte-li během kontroly nějakou netěsnost hadičky, okamžitě ji vyměňte.



KONTROLA ŠROUBŮ A MATIC

- Dotáhněte povolené šrouby, matice atd.
- Zkontrolujte, zda neuniká palivo či olej.
- K zajištění bezpečného provozu vyměňte poškozené díly za nové.

ČIŠTĚNÍ DÍLŮ

- Motor vždy udržujte v čistotě.
- Žebra válce musejí být bez prachu a nečistot. Prach či nečistoty na žebrech způsobí zadření pístu.

VÝMĚNA TĚSNĚNÍ

Při montáži demontovaného motoru zajistěte výměnu těsnění za nová.

Veškeré jiné než v této příručce obsažené a popsané práce spojené s údržbou či seřizováním mohou provádět pouze zástupci autorizovaných servisů.

SKLADOVÁNÍ



VAROVÁNÍ: Při vypouštění paliva vypněte motor a zkontrolujte, zda je motor vychladlý.
Motor může být bezprostředně po vypnutí stále horký a existuje riziko popálení, vznícení či požáru.

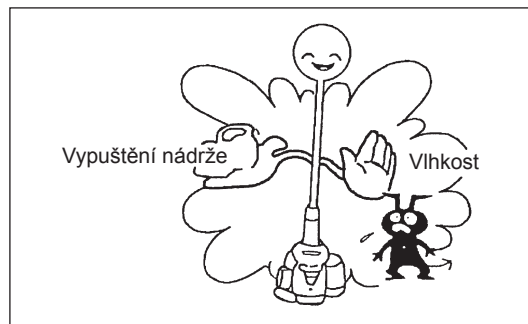


POZOR: Nebude-li zařízení delší dobu používáno, vypusťte z palivové nádrže a karburátoru palivo a zařízení uložte na suchém a čistém místě.

– Z palivové nádrže a karburátoru vypusťte palivo podle následujícího postupu:

- 1) Sejměte víčko palivové nádrže a palivo zcela vypusťte.
Jestliže v palivové nádrži zůstala nějaká cizorodá hmota, důkladně ji odstraňte.
- 2) Plnicím otvorem vytáhněte použitím drátku palivový filtr.
- 3) Stlačováním vypusťte z čerpadla (Primeru) palivo a vylijte palivo vracející se do palivové nádrže.
- 4) Do palivové nádrže vraťte filtr a pevně dotáhněte víčko palivové nádrže.
- 5) Potom spusťte motor a nechte jej běžet, až se zastaví.

- Vyjměte zapalovací svíčku a do otvoru svíčky kápněte několik kapek motorového oleje.
- Zlehka zatáhněte za startovací madlo, aby se motorový olej nanесl do motoru, a pak namontujte zapalovací svíčku.
- K noži namontujte kryt.
- Během skladování musí být křovinořez umístěn ve vodorovné (horizontální) poloze. Stroj skladujte motorem nahoru a nádrží dolů /pod nádrží na palivo je plastový stojan/, nikdy ne obráceně, může dojít k rozlití mazacího oleje.
- Vypuštěné palivo uchovávejte ve speciální nádobě v dobře větraném stinném prostoru.



Upozornění k dlouhodobému skladování

- Při uvádění do provozu po dlouhodobé nečinnosti vyměňte olej (viz str. 181). Nebude-li zařízení delší dobu používáno, olejová náplň se znehodnotí.

Určování závad

Závada	Systém	Výsledek pozorování	Příčina
Motor nespustí nebo startuje s obtížemi	Systém zapalování	Svíčka dává jiskru	Závada v dodávce paliva nebo v kompresním systému, mechanická vada
		Svíčka nedává jiskru	Přepínač v poloze STOP, chyba nebo zkrat v elektroinstalaci, vadná svíčka nebo konektor, chybný zapalovací modul
	Přívod paliva	V nádrži je palivo	Nesprávná poloha sytiče, vadný karburátor, zablokované nebo přehnuté vedení paliva, znečištěné palivo
	Komprese	Při zatažení za startovací lanko není patrná komprese	Vadné dolní těsnění válce, poškozené těsnění klikového hřídele, vadný válec či pístní kroužky nebo nesprávné těsnění zapalovací svíčky
Potíže při startu s teplým motorem	Mechanická závada	Startér nezabírá	Zlomená pružina startéru, poškozené díly v motoru
	Přívod paliva	V nádrži je palivo a svíčka dává jiskru	Znečištěný karburátor – nechte jej vyčistit
Motor nastartuje, ale zhasne	Přívod paliva	V nádrži je palivo	Nesprávné seřízení volnoběhu, znečištěný karburátor Vadné odvětrání palivové nádrže, přerušení palivového vedení, vadný kabel nebo přepínač STOP
Nedostatečný výkon	Závada může být současně v několika systémech	Chybný volnoběh motoru	Znečištěný vzduchový filtr, znečištěný karburátor, ucpaný výfuk, ucpané výfukové vedení ve válci

Položka	Provozní doba		Před prací	Po mazání	Denně (10 h)	30 h	50 h	200 h	Vypnutí/odpočinek	Strana v textu
Motorový olej	Kontrola/čištění	○								175
	Vyměňte svíčku						○*1			181
Dotážení dílů (šrouby, matice)	Kontrola	○								183
Palivová nádrž	Čištění/kontrola	○								—
	Vypuštění nádrže								○*3	184
Páčka plynu	Kontrola funkce		○							—
Přepínač Stop	Kontrola funkce		○							179
Nůž	Kontrola	○		○						173
Otáčky volnoběhu	Kontrola/seřízení			○						179
Vzduchový filtr	Vyčistěte filtr			○						182
Zapalovací svíčka	Kontrola			○						183
Vedení chladicího vzduchu	Čištění/kontrola			○						183
Palivová hadička	Kontrola			○						183
	Vyměňte svíčku							◎*2		—
Mazivo převodovky	Doplnění				○					183
Palivový filtr	Čištění/výměna						○			183
Vúle mezi ventilem sání vzduchu a vypouštěcím ventilem	Seřídte otáčky							◎*2		—
Revize motoru								◎*2		—
Karburátor	Vypuštění nádrže								○*3	184

*1 První výměnu proveďte po 20 h provozu.

*2 Po 200 provozních hodinách požádejte o prohlídku zástupce autorizovaného servisu nebo mechanickou dílnu.

*3 Po vyprázdnění palivové nádrže nechejte motor běžet, aby se spotřebovalo palivo v karburátoru.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Než požádáte o opravu, pokuste se problém odstranit sami. Zjistíte-li nějaké závady, zkontrolujte zařízení podle popisu v této příručce. Žádný díl nikdy nepozměňujte a nedemontujte v rozporu s uvedeným popisem. Opravy svěřte zástupcům autorizovaného servisu nebo místnímu obchodnímu zastoupení.

Nenormální stav	Pravděpodobná příčina (porucha)	Náprava
Motor nespouští	Selhání čerpadla	Stiskněte 7 až 10krát
	Nízká rychlost při tahání za startovací lanko	Tahejte silněji
	Nedostatek paliva	Doplňte palivo
	Ucpaný palivový filtr	Vyčistěte filtr
	Přehnutá palivová hadička	Vyrovnejte palivovou hadičku
	Znehodnocené palivo	Znehodnocené palivo ztěžuje startování. Vyměňte palivo za nové. (Doporučený interval výměny: 1 měsíc)
	Nadměrné nasávání paliva	Nastavte páčku plynu ze středních otáček na vysoké a tahejte za startovací madlo, dokud motor nenaskočí. Po nastartování motoru se nůž začne otáčet. Dejte pozor na rotující nůž. Jestliže se motor ani nyní nenastartuje, vymontujte zapalovací svíčku, osušte elektrody a svíčku namontujte zpět. Potom nastartujte určeným způsobem.
	Odpojený konektor svíčky	Konektor pevně připojte
	Znečištěná zapalovací svíčka	Vyčistěte filtr
	Nesprávná vzdálenost elektrod zapalovací svíčky	Seřídte vzdálenost elektrod
	Jiná závada zapalovací svíčky	Vyměňte svíčku
	Závada v karburátoru	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Za startovací lanko nelze tahat	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Závada v pohonném systému	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Motor se záhy zastaví Otáčky motoru se nezvyšují	Nedostatečné zahřátí	Zahřejte motor
	Páčka klapky sytiče je nastavena do polohy „ZAVŘENO“, přestože je motor zahřátý.	Nastavte páčku do polohy „OTEVŘENO“
	Ucpaný palivový filtr	Vyčistěte filtr
	Znečištěný nebo ucpaný vzduchový filtr	Vyčistěte filtr
	Závada v karburátoru	Požádejte o kontrolu a údržbu.
	Závada v pohonném systému	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Nůž se neotáčí ↓ Okamžitě vypněte motor	Povolená dotahovací matice nože	Matici pevně dotáhněte
	Blokující posekaná hmota mezi nožem a ochranným krytem.	Odstraňte cizorodou hmotu
	Závada v pohonném systému	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Hlavní jednotka nadměrně vibruje ↓ Okamžitě vypněte motor	Zlomený, ohnutý nebo opotřebený nůž	Vyměňte nůž
	Povolená dotahovací matice nože	Matici pevně dotáhněte
	Posunutá vypouklá část nože a opěry unášeče nože.	Konektor pevně připojte
	Závada v pohonném systému	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Nůž se okamžitě nezastaví ↓ Okamžitě vypněte motor	Vysoké otáčky volnoběhu	Seřídte otáčky
	Odpojené lanko plynu	Konektor pevně připojte
	Závada v pohonném systému	Požádejte o kontrolu a údržbu.
Motor nelze vypnout ↓ Spusťte motor ve volnoběžných otáčkách a páčku klapky sytiče nastavte na ZAVŘENO	Odpojený konektor	Konektor pevně připojte
	Závada v elektroinstalaci	Požádejte o kontrolu a údržbu.

Jestliže motor nenastartuje ani po zahřátí:

Nezjistíte-li u kontrolovaných položek nic neobvyklého, otevřete klapku sytiče asi o 1/3 a nastartujte motor.

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

884951C976

ALA